Anno LVI – N. 196 – Iscritto nel registro Stampa del Tribunale di Milano (n. 656 del 21 dicembre 2010) – Proprietario: Giunta Regionale della Lombardia – Sede Direzione e redazione: p.zza Città di Lombardia, 1 – 20124 Milano – Direttore resp.: Riccardo Perini – Web Hosting: Aria S.p.a. - Redazione: tel. 02/6765 int. 4428 – 5748; e-mail: burl@regione.lombardia.it

Serie Ordinaria - Mercoledì 29 luglio 2026

Regione Lombardia

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

SOMMARIO

C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

Delibera Giunta regionale 20 luglio 2026 - n. XII/6528
Avvio del procedimento di approvazione del Piano di Indirizzo Forestale nelle province di Pavia, Lodi, Cremona, Mantova e nella Città Metropolitana di Milano (PIF Bassa Pianura) e delle relative valutazioni ambientali (VAS E VINCA) 2

Delibera Giunta regionale 20 luglio 2026 - n. XII/6529
Avvio del procedimento di redazione del Programma Forestale Regionale (PFR) e delle relative valutazioni ambientali (VAS e VINCA) 22

Delibera Giunta regionale 20 luglio 2026 - n. XII/6538
2021IT16RFPR010 - Approvazione dei criteri del bando «Circolarità e sostenibilità per le PMI lombarde» a valere sull'Azione 2.6.1 «Sostegno all'adozione di modelli di produzione sostenibile» del PR FESR 2021-2027 di Regione Lombardia 122

Delibera Giunta regionale 20 luglio 2026 - n. XII/6547
Determinazioni in merito alle modalità di circolazione sui mezzi di trasporto pubblico ferroviario a favore degli appartenenti alle polizie locali, approvazione dello schema di protocollo d'intesa tra Regione Lombardia e l'azienda Trenord s.r.l. e aggiornamento delle disposizioni di cui alla d.g.r. XII/5471 del 9 dicembre 2025 e ss.mm.ii. 147

D) ATTI DIRIGENZIALI
Giunta regionale

D.G. Sviluppo economico

Decreto dirigente struttura 21 luglio 2026 - n. 9829
2021IT16RFPR010 - «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle Fiere internazionali in Lombardia» in attuazione della d.g.r. n. XII/2827 del 22 luglio 2024, a valere sull'Azione 1.3.1. del PR FESR 2021/2027 «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» e contestuale impegno di spesa» – Chiusura anticipata sportello 193

D.G. Ambiente e clima

Decreto dirigente unità organizzativa 22 luglio 2026 - n. 9869
Modifica sostanziale del «D.d.u.o. n. 19387 del 29 novembre 2023 "Riesame ai sensi dell'art. 29-octies del d.lgs. 152/06 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, già rilasciata con d.d.u.o. n. 774 del 9 febbraio 2016 s.m.i. e successivo atto di voltura d.d.u.o. n. 9723 del 27 giugno 2024, alla ditta A2A Trezzo Ambiente s.r.l., dell'impianto sito in via G. Pastore n. 10, Trezzo sull'Adda (MI), per le attività di cui all'allegato VIII alla parte II, punto 5.2, lett. a) del medesimo decreto legislativo» 195

Decreto dirigente unità organizzativa 22 luglio 2026 - n. 9888
Voltura degli atti amministrativi a favore della Società TTEP Tavazzano Montanaso s.p.a. relativi alla realizzazione degli interventi previsti nel sedime della centrale c.d. «EP Produzione», ubicata nei comuni di Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo (LO), oggetto di procedimento di bonifica di competenza regionale – COD PSC-AGISCO LO040.0001 197

D.G. Istruzione, formazione, lavoro

Decreto direttore generale 23 luglio 2026 - n. 9937
Sostituzioni componenti Comitato per l'amministrazione del Fondo regionale per l'occupazione dei disabili, ai sensi dell'art. 8 l.r. 13 del 4 agosto 2003 per la XII Legislatura 198

C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

D.g.r. 20 luglio 2026 - n. XII/6528
Avvio del procedimento di approvazione del Piano di Indirizzo Forestale nelle province di Pavia, Lodi, Cremona, Mantova e nella Città Metropolitana di Milano (PIF Bassa Pianura) e delle relative valutazioni ambientali (VAS E VINCA)

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 «Testo unico in materia di foreste e filiere forestali» che all'art. 6 c. 3 prevede che le regioni possono predisporre, nell'ambito di comprensori territoriali omogenei per caratteristiche ambientali, paesaggistiche, economico-produttive o amministrative, piani forestali di indirizzo territoriale, che concorrono alla redazione dei piani paesaggistici di cui agli articoli 143 e 156 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42;

Vista la l.r. 5 dicembre 2008, n. 31 «Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale» e in particolare:

- l'art. 47 comma 2, che dispone che la provincia di Sondrio, le comunità montane, gli enti gestori dei parchi, per i relativi territori e la Regione, per il restante territorio, predispongono, sentiti i comuni interessati, i piani di indirizzo forestale (di seguito anche «PIF») per la valorizzazione delle risorse silvo-pastorali;
- l'art. 47 comma 3, che dispone che il piano di indirizzo forestale costituisce uno strumento di analisi e di indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale ad esso assoggettato, di raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale, di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e per l'individuazione delle attività selvicolturali da svolgere;
- l'art. 47 comma 4, che dispone che i piani di indirizzo forestale di cui all'art. 47 comma 2 e le loro aggiornamenti sono approvati dalla provincia di Sondrio, per il relativo territorio, previo parere obbligatorio della Regione, e dalla Regione per il restante territorio, previa verifica di coerenza, sentita la provincia o la Città metropolitana di Milano, con gli indirizzi e le prescrizioni del piano territoriale di coordinamento provinciale o del piano territoriale metropolitano;
- l'art. 48 comma 2, che dispone che il piano di indirizzo forestale costituisce specifico piano di settore del piano territoriale di coordinamento della provincia cui si riferisce;
- l'art. 48 comma 4, che dispone che il piano di indirizzo forestale sostituisce lo specifico piano di settore «Boschi» di cui all'art. 20 della l.r. 86/1983 del piano territoriale di coordinamento del Parco cui si riferisce;
- l'art. 50 comma 6, che stabilisce che i piani di indirizzo forestale possono derogare alle norme forestali regionali, approvate con r.r. 5/2007;
- l'art. 50 comma 6 bis, che dispone che i piani di indirizzo forestale sono sottoposti alla valutazione di incidenza prevista dalle disposizioni riguardanti i siti con particolare regime di tutela previsto dalla normativa comunitaria;
- l'art. 59 comma 2, che dispone che nell'ambito dei piani di indirizzo forestale sono predisposti i «piani di viabilità agro-silvo-pastorale», allo scopo di razionalizzare le infrastrutture e di valorizzare la interconnessione della viabilità esistente;

Visto il decreto interministeriale 28 ottobre 2021 n. 563765 «Disposizioni per la definizione dei criteri minimi nazionali per l'elaborazione dei piani forestali di indirizzo territoriale e dei piani di gestione forestale» che prevede che i piani forestali di indirizzo territoriale sono assoggettati alla valutazione ambientale strategica ai sensi del decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152;

Visti:

- la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la Parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 «Norme in materia ambientale» e, in particolare, il Titolo II «La Valutazione ambientale strategica»;
- l'art. 4 «Valutazione ambientale dei Piani» della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 «Legge per il governo del territorio» che prevede che la regione e gli enti locali sottopongono determinati piani e programmi e loro varianti alla Valutazione Ambientale Strategica degli effetti derivanti dalla loro attuazione, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente;
- la deliberazione del consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351 «Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi», in attuazione dell'art. 4 della l.r.12/2005, che fornisce la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di Piano e processo di VAS;

Visto il «Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile della XII legislatura", coi relativi allegati, approvato dal Consiglio regionale il 20 giugno 2023 con deliberazione n. XII/42 e in particolare i seguenti obiettivi strategici ivi contenuti:

- 5.1.3 Promuovere lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili;
- 5.3.1 Ridurre il consumo di suolo e promuovere la rigenerazione territoriale;
- 5.3.3 Aumentare la resilienza del territorio, le azioni di adattamento ai cambiamenti climatici e mitigare il rischio idrogeologico, anche negli eventi emergenziali;
- 5.3.5 Promuovere la valorizzazione del paesaggio e la salvaguardia della biodiversità;
- 5.3.9 Salvaguardare la fauna selvatica e ittica, la biodiversità agricola, forestale e il suolo agricolo;

Vista la Strategia Integrata Regionale per l'Adattamento al Cambiamento Climatico (SIRACC), approvata dalla Giunta regionale con la deliberazione n. XII/5383 del 24 novembre 2025, che definisce la visione e le azioni prioritarie per aumentare la resilienza del territorio lombardo di fronte agli impatti del cambiamento del clima, con particolare riferimento al Macrosettore «Foreste, Biodiversità ed Ecosistemi»;

Viste:

- la d.g.r. VIII/675/2005 «Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi» di cui all'art. 43 comma 8 della l.r. 31/2008 e all'art. 4 del d.lgs. 227/2001 e contestuale modifica parziale alla d.g.r. VII/13899 del 1° agosto 2003», successivamente modificata e integrata dalle deliberazioni VIII/2024/2006, VIII/3002/2006, IX/2848/2011, X/6090/2016;
- la d.g.r. VIII/2024/2006 «Aspetti applicativi e di dettaglio per la definizione di bosco, per l'individuazione delle formazioni vegetali irrilevanti e per l'individuazione dei coefficienti di boscosità nonché contestuale parziale modificazione della d.g.r. n. VIII/675 del 21 settembre 2005», in applicazione dell'art. 42 c. 7 della l.r. 31/2008, che determina gli aspetti applicativi e di dettaglio per la definizione di bosco, i criteri per l'individuazione delle formazioni vegetali irrilevanti, nonché i criteri e le modalità per l'individuazione dei coefficienti di boscosità, successivamente aggiornato con d.g.r. XI/5398/2021;
- la d.g.r. VIII/7728/2008 «Approvazione di criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei piani di indirizzo forestale» e la d.g.r. X/6089/2016 «Modifiche e integrazioni alla d.g.r. VIII/7728/2008 «Approvazione di criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei Piani di Indirizzo Forestale», limitatamente all'allegato 1, parte 3 «Procedure amministrative», che fra l'altro definisce le procedure di approvazione e di periodico aggiornamento dei piani nonché le linee guida per la concessione di deroghe da parte della Giunta regionale;

Preso atto che, nel territorio delle province di Pavia, Lodi, Cremona, Mantova e della Città Metropolitana di Milano (PIF Bassa Pianura), Regione Lombardia è ente forestale ed ha competenza diretta ai sensi della l.r. 31/2008 solo nelle aree esterne alle Comunità montane e ai parchi naturali e regionali e che in tali aree sono attualmente presenti i piani d'indirizzo forestale redatti e approvati dalle province di Pavia (approvato con DCP n. 94/2012), Lodi (approvato con DCP n. 53/2011), Cremona (approvato con DCP n. 164/2011), Mantova (approvato con DCP n. 12/2009) e della Città metropolitana di Milano (approvato con DCP n. 8/2016);

Considerato che, per il combinato disposto della l.r. 8 luglio 2015 n. 19 e della l.r. 12 ottobre 2015 n. 32, nonché del successivo adeguamento ad esse della l.r. 5 dicembre 2008 n. 31 avvenuto con la l.r. 25 marzo 2016 n. 7, le competenze in materia forestale, precedentemente in capo alle Province, sono state assunte da Regione Lombardia con decorrenza dal 1° aprile 2016, tranne che per la Provincia di Sondrio;

Considerato che, per quanto riguarda l'avvio della procedura di VAS, risulta necessario individuare:

- un iter metodologico e procedurale;
- l'Autorità Procedente;
- le Autorità Competenti per la VAS e per la VIncA;
- i Soggetti Competenti in materia ambientale;
- gli Enti Territorialmente Interessati e il pubblico interessato;

- gli Enti Gestori dei Siti Rete Natura 2000;
- le modalità di coinvolgimento e partecipazione;

Riferito dal dirigente della Struttura Sviluppo della montagna, foreste e tutela del suolo agricolo che:

- è necessario procedere all'aggiornamento dei piani di indirizzo forestale nel territorio delle province di Pavia, Lodi, Cremona, Mantova e della Città Metropolitana di Milano, nelle aree esterne alle Comunità montane e ai parchi naturali e regionali, per una superficie forestale stimata attualmente in complessivi 15.272 ettari;
- è opportuno approvare un unico piano per il territorio di cui sopra, cosiddetto «Bassa pianura», pur con elementi che conservino le peculiari caratteristiche provinciali e si raccordino coi rispettivi piani territoriali di coordinamento provinciale;
- per rendere fra loro più omogenei i piani, sono stati approvati:
  - con d.d.s. 15968/2019, il «Regolamento di attuazione tipo» dei piani;
  - con d.d.s. 14926/2020, le «Linee guida per l'aggiornamento dei Piani di Indirizzo Forestale nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia», al fine di uniformare ulteriormente, rispetto della d.g.r. VIII/7728/2008, contenuti e obiettivi tecnici, relazioni, modelli selvicolturali, modalità dei rilievi, cartografie e legende;
- con d.d.s. 13012 del 24 settembre 2025, la Struttura «Programmazione acquisti e gestione appalti» ha affidato il servizio di assistenza tecnico professionale a supporto della redazione del piano di indirizzo forestale in favore di RTP- di RDM Progetti s.r.l., con Divitini Massimo, Caso Andrea, Santarossa Fulvio, Invernizzi Mattia, Vesely Fosco Mattia,- PIF «Bassa pianura» (raggruppamento temporaneo di professionisti), con assunzione dell'impegno di spesa e accantonamento degli incentivi di cui all'art. 113 del d.lgs. n. 50/2016, per la durata di 48 mesi decorrenti dalla data di sottoscrizione del Foglio Patti e Condizion e per l'importo complessivo di € 145.180,00, IVA inclusa (FEC 21/2025, codice CIG B75A5 136FD- codice CUP E32D25000150001);

Riferito, inoltre, dal dirigente della Struttura Sviluppo della montagna, foreste e tutela del suolo agricolo che:

- sulla base di interlocuzioni con la Struttura Giuridico per il territorio e VAS, Autorità competente regionale per la VAS, risulta necessario definire uno specifico percorso metodologico-procedurale per la VAS del Piano;
- sulla base dei contenuti della l.r. 31/2008, della l.r. 86/1983 (Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale), delle deliberazioni di Giunta regionale VIII/7728/2008 e delle d.g.r. VIII/675/2005, VIII/2024/2006, VIII/3002/2006, IX/2848/2011, X/6090/2016, sono stati proposti obiettivi comuni del Piano di Indirizzo Forestale del distretto della Bassa pianura, riportati nell'allegato 2 «Documento direttore e obiettivi del PIF «Bassa pianura»»;

Ritenuto, quindi, opportuno:

- dare avvio al procedimento per l'approvazione del Piano di Indirizzo Forestale del territorio delle province di Pavia, Lodi, Cremona, Mantova e della Città Metropolitana di Milano (PIF Bassa Pianura) e alle relative valutazioni ambientali (VAS e VIncA);
- approvare il «modello metodologico procedurale e organizzativo della VAS del PIF Bassa Pianura» (Allegato 1), predisposto dalla Struttura Sviluppo delle Politiche Forestali in collaborazione con la Struttura Giuridico per il territorio e VAS, come parte integrante e sostanziale del presente atto;
- individuare come:
  - Autorità Procedente del Piano, il dirigente pro tempore della Struttura Sviluppo della montagna, foreste e tutela del suolo agricolo della Direzione Generale Agricoltura, Sovranità alimentare e Foreste;
  - Autorità Competente della VAS, il dirigente pro tempore della Struttura Giuridico per il Territorio e VAS della Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;
  - Autorità Competente della VINCA, il dirigente pro tempore della UO Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'ambiente della Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;
- demandare all'Autorità procedente, l'individuazione, con proprio provvedimento, dell'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e del pubblico interessato, nonché la definizione delle relative modalità di informazione e di partecipazione;
- individuare gli obiettivi comuni del Piano di Indirizzo Forestale della Bassa pianura così come riportati nell'allegato 2 «Documento direttore e obiettivi del PIF «Bassa pianura»», parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Vista la l.r. 20 del 7 luglio 2008 «Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale» e i provvedimenti organizzativi della XII Legislatura che definiscono l'attuale assetto organizzativo della Giunta regionale e il conseguente conferimento degli incarichi dirigenziali;

Vagliate ed assunte come proprie le predette considerazioni;

All'unanimità dei voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

recepite le premesse:

1. di dare avvio al procedimento per l'approvazione del Piano di Indirizzo Forestale del territorio delle province di Pavia, Lodi, Cremona, Mantova e della Città Metropolitana di Milano (PIF Bassa Pianura) e alle relative valutazioni ambientali (VAS e VIncA);

2. di approvare il «Modello metodologico procedurale e organizzativo della VAS del PIF Bassa Pianura», Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto;

3. di approvare il «Documento direttore e obiettivi del PIF «Bassa pianura»», Allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto;

4. di individuare quale:

- Autorità Procedente, il dirigente pro tempore della Struttura Sviluppo della montagna, foreste e tutela del suolo agricolo della Direzione Generale Agricoltura, Sovranità alimentare e Foreste;
- Autorità Competente della VAS, il dirigente pro tempore della Struttura Giuridico per il Territorio e VAS della Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;
- Autorità Competente della VINCA, il dirigente pro tempore della UO Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'ambiente della Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;

5. di demandare all'Autorità procedente l'individuazione, con proprio provvedimento, dell'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e del pubblico interessato da consultare nonché la definizione delle relative modalità di informazione e di partecipazione;

6. di pubblicare il presente provvedimento che costituisce l'avviso di avvio del procedimento sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, sul sito web regionale S.I.V.A.S. (https://www.sivas.servizirl.it) e sul sito web istituzionale della Regione Lombardia, nella sezione dedicata alle politiche forestali.

Il segretario: Riccardo Perini

——— • ———

Allegato 1

SCHEMA PROCEDURALE DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF) DELLE PROVINCE DI PAVIA, LODI, CREMONA, MANTOVA E DELLA CITTA' METROPOLITANA DI MILANO (PIF "BASSA PIANURA) E DELLA CONTESTUALE VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

FASI		TEMPI
Preparazione	La struttura regionale competente predispone la delibera di avvio del procedimento di approvazione del PIF e delle relative valutazioni ambientali (VAS e VincA), nonché il documento d'indirizzi e lo schema procedurale da allegare ad esso. Individua i consulenti a cui dare l'incarico per la redazione del Piano e del Rapporto Ambientale.	**non definiti**
Avvio	1. La Giunta regionale delibera l'avvio del procedimento di approvazione del Piano e delle relative valutazioni ambientali, approvando gli indirizzi per la pianificazione e lo schema procedurale e individuando l'Autorità Procedente (A.P.) e le Autorità Competenti (A.C.) per le valutazioni ambientali. 2. L'A.P. pubblica: - l'avviso di avvio sul BURL; - la delibera di Avvio e gli estremi del BURL su SIVAS; 3. L'A.P., sentita l'A.C. VAS, con decreto dirigenziale (d.d.), individua i soggetti da consultare (soggetti competenti in materia ambientale, enti territorialmente interessati e pubblico interessato) e definisce le modalità di partecipazione. Pubblica il d.d. su SIVAS. 4. L'A.P., avvalendosi del consulente incaricato, elabora il Rapporto preliminare anche sulla base del documento direttore del PIF per la fase di *scoping* della VAS, coordinandosi con l'A.C. VAS in merito ai contenuti e all'avvio della consultazione preliminare.	**n.d.**
Scoping	1. L'A.P.: - pubblica su SIVAS e sul sito web istituzionale della Regione il Rapporto Preliminare (RP); - contestualmente comunica l'avvio della consultazione preliminare a tutti i soggetti individuati; - convoca la 1ª Conferenza di valutazione e il Forum pubblico. 2. I soggetti consultati inviano via PEC all'A.P. i contributi per definire le informazioni da includere nel PIF e nel Rapporto Ambientale. 3. Svolgimento della 1ª Conferenza di valutazione e Forum pubblico. L'A.P. pubblica il relativo verbale su SIVAS.	**30 gg**
	4. Al termine della consultazione del RP, l'A.P. trasmette via PEC all'A.C. VAS i contributi pervenuti. 5. L'A.P. analizza gli esiti della consultazione ai fini dell'elaborazione del R.A. e del Piano.	**≤15gg (45gg dalla pubblicazione del R.P.)**
Elaborazione Piano	1. L'A.P. consulta i Comuni interessati dal PIF ai sensi del c.2 dell'art.47 della LR 31/2008. 2. L'A.P., avvalendosi del consulente incaricato, elabora il Piano con il relativo Rapporto Ambientale (RA), comprensivo dello Studio d'incidenza e della Sintesi non tecnica, coordinandosi con l'A.C. VAS e l'A.C. VIncA in merito ai contenuti e all'avvio della consultazione pubblica.	**n.d.**
Consultazione VAS	1. L'A.P.: - pubblica tutta la documentazione di Piano e di VAS/VincA su SIVAS e sul sito web istituzionale della Regione;	**45gg**

	- contestualmente comunica l'avvio della consultazione pubblica a tutti i soggetti individuati; - convoca la 2ª Conferenza di valutazione e il Forum pubblico; 2. Svolgimento della 2ª conferenza di valutazione e *forum* pubblico. L'A.P. pubblica il relativo verbale su SIVAS; 3. I soggetti consultati inviano via PEC all'A.P. le osservazioni sul Piano e sul RA.	
	L'A.P. trasmette via PEC all'A.C. VAS tutte le osservazioni pervenute.	**n.d.**
Valutazione ambientale	L'A.C. VAS convoca il Nucleo Tecnico VAS ed esprime il Parere Motivato VAS.	**≤45gg**
Revisione	1. L'A.P., avvalendosi del consulente incaricato e confrontandosi con l'A.C. per la VAS revisiona il Piano e il Rapporto Ambientale sulla base del Parere Motivato VAS. 2. L'A.P., in collaborazione con l'A.C. VAS, elabora la Dichiarazione di Sintesi.	**n.d.**
Adozione	La Giunta Regionale adotta la documentazione relativa alla proposta di PIF e di VAS/VIncA.	**n.d.**
Consultazione Piano	1.L'A.P. pubblica la delibera di adozione e tutta la documentazione di Piano e di VAS/VincA su SIVAS e sul sito web istituzionale della Regione; 3. L'A.P. invia istanza di VIncA all'A.C. VIncA che acquisirà i pareri degli enti gestori dei Siti Natura 2000 interessati; 2.I soggetti consultati inviano via PEC all'A.P. le osservazioni sul Piano. 3.L'A.P. trasmette via PEC all'A.C. VAS tutte le osservazioni pervenute	**60gg**
Valutazione ambientale	1. L'A.C. VIncA esprime la Valutazione Appropriata di VincA e la invia all'A.P e all'A.C. VAS.	**≤45gg**
	2. L'A.C. VAS convoca il Nucleo Tecnico VAS ed esprime il Parere Motivato finale VAS.	
Revisione	4. L'A.P., avvalendosi del consulente incaricato e confrontandosi con l'A.C. per la VAS: - elabora le controdeduzioni alle osservazioni pervenute; - revisiona il Piano e il Rapporto Ambientale sulla base delle osservazioni pervenute e del Parere Motivato finale VAS. L'A.P., in collaborazione con l'A.C. VAS, elabora la Dichiarazione di Sintesi finale.	**n.d.**
Approvazione	La Giunta, con propria deliberazione, approva il PIF.	**n.d.**
	L'A.P. pubblica: - l'avviso di approvazione sul BURL; - la documentazione di Piano e VAS sul sito web istituzionale della Regione; - la delibera di approvazione con gli estremi del BURL, il Parere Motivato VAS e la Dichiarazione di Sintesi su SIVAS.	
Monitoraggio	L'A.P. elabora il *Report* di monitoraggio ambientale, lo pubblica su SIVAS e lo trasmette all'A.C. per la VAS;	tempo stabilito dal Piano
	L'A.C. VAS esprime il proprio parere sul Monitoraggio e lo invia all'A.P.;	**≤30gg**

Allegato n. 2

DOCUMENTO DIRETTORE E OBIETTIVI DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLE PROVINCE DI CREMONA, LODI, MANTOVA PAVIA E DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO (PIF "BASSA PIANURA")

Sommario

1) Premessa: contenuti del documento direttore .....
2) I boschi nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia - Distretto "Bassa Pianura" .....
3) Analisi di punti di forza, di debolezza, opportunità e minacce (SWOT) per il distretto della Bassa pianura .....
3.1) Punti di forza .....
3.2) Punti di debolezza .....
3.3) Opportunità .....
3.4) Minacce .....
4) Obiettivi per i boschi ed il comparto forestale della Bassa pianura .....
4.1) Ambito: Biodiversità ed Ecologia Forestale .....
4.2) Ambito: Funzioni Protettive e Climatiche .....
4.3) Ambito: Pianificazione e Sviluppo del Territorio .....
4.4) Ambito: Economia Forestale e Produzione Sostenibile .....
4.5) Ambito: Funzione Sociale, Turistica ed Educativa .....
5) Contenuti ed attenzioni particolari. .....
5.1) Perimetrazione del bosco .....
5.2) Pianificazione per le riserve ed i siti di Rete Natura 2000 .....
5.3) Trasformazione del bosco .....
5.4) Contenimento del conflitto bosco-agricoltura e valorizzazione delle formazioni non boscate .....
5.5) Piano viabilità agro-silvo-pastorale .....
5.6) Progetto di rinaturazione e riqualificazione del fiume Po .....
5.7) Ambiti prioritari di forestazione e ricostruzione del paesaggio planiziale .....
5.8) Coefficienti di boscosità .....
5.9) Rete dei boschi ricreativi e forestazione urbana .....
5.10) Importanza e urgenza negli interventi .....
5.11) Deroghe alle Norme Forestali Regionali .....
5.12) Accordi di Foresta .....
5.13) Collina dell'Oltrepo' .....

1) Premessa: contenuti del documento direttore

Dal 1° aprile 2016 la Regione Lombardia è Ente competente per la redazione e l'aggiornamento dei piani di indirizzo forestale (art. 47 c. 2 l.r. 31/2008) nel territorio esterno alle comunità montane, alla provincia di Sondrio e ai parchi regionali e naturali, detto anche "***territorio di competenza diretta di Regione Lombardia***".

Il territorio di ***competenza diretta di Regione Lombardia*** è stato suddiviso in **due distretti**:

1. **Alta pianura**, il territorio nelle province di Varese, Como, Lecco, Bergamo, Brescia e Monza;
2. **Bassa pianura**, il territorio nelle province di Pavia, Lodi, Cremona, Mantova e nella Città metropolitana di Milano.

Per quanto riguarda la Bassa pianura, il nuovo piano deve armonizzare e aggiornare i piani di indirizzo forestale predisposti in passato, ossia quello di Città metropolitana di Milano (approvato con DCM n. 8/2016) e quelli delle provincie di:

- Pavia (approvato con DCP n. 94/2012);
- Lodi (approvato con DCP n. 53/2011);
- Cremona (approvato con DCP n. 60/2004 e successivo aggiornamento);
- Mantova (approvato con DCP n. 12/2009).

La redazione del nuovo piano, partendo dal riesame dei piani di indirizzo forestale per il territorio di competenza regionale della bassa pianura costituisce quindi una preziosa occasione per impostare la pianificazione a scala territoriale secondo una visione unitaria e per riconoscere e valorizzare gli elementi di maggiore interesse presenti nei documenti di pianificazione fin qui redatti.

Per quanto riguarda le specifiche tecniche, il decreto 30 novembre 2020 - n. 14926 "*Approvazione delle Linee guida per l'aggiornamento dei piani di indirizzo forestale nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia*" fornisce le linee guida tecniche per omogeneizzare il contenuto dei piani nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia e costituisce pertanto una base per la redazione del presente piano.

Il presente documento svolge pertanto la funzione principale di definire sinteticamente gli aspetti fondamentali del piano e quindi di indirizzare il lavoro pianificatorio a partire dalla dimensione regionale e in considerazione della complessità del processo che vede coinvolti cinque distinti territori provinciali da connettere in un unico piano.

Rappresenta un primo riferimento anche per l'impostazione della prima fase del processo di Valutazione Ambientale e per la predisposizione del documento di *scoping*.

Il presente documento ha lo scopo di definire:

- **La prima caratterizzazione forestale del territorio da pianificare:** si fornisce inoltre un primo inquadramento sulle risorse forestali presenti in termini di principali opportunità e criticità (analisi SWOT).
- **Obiettivi per le foreste e la selvicoltura**: vengono esposti gli obiettivi generali della gestione forestale, relativi alla conservazione della biodiversità, la produzione di legno, la protezione delle acque, la tutela del paesaggio, il completamento della rete ecologica regionale (RER), la mitigazione dei cambiamenti climatici, il ruolo del bosco per il sequestro della CO_2; si tratta di temi che prescindono dalle specificità del territorio forestale della Bassa pianura, ma che influenzano la successiva definizione degli obiettivi di piano.
- **Obiettivi di piano e contenuti specifici**: il documento direttore dà una prima indicazione degli obiettivi, che saranno poi affinati a seguito delle indagini di piano.

2) I boschi nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia - Distretto "Bassa Pianura"

Secondo il *Rapporto sullo Stato delle Foreste* redatto da ERSAF e aggiornato al 31 dicembre 2024, la superficie boscata:

- presente complessivamente nella Città metropolitana di Milano e nelle province di Pavia, Lodi, Cremona e Mantova ammonta a **54.769 ha**, pari a 8,8% della superficie boscata regionale.
- presente nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia, ossia esterna alle comunità montane e ai parchi regionali e naturali, autonomi nella redazione e nell'aggiornamento dei PIF, ammonta a **15.272 ha** pari al 27,9 % della superficie boscata totale. In tale superficie sono inclusi anche 718 ha di boschi all'interno di 17 riserve naturali, che non redigono un proprio PIF.

Settore	N° di riserve naturali regionali e nazionali	Superficie boscata (ha)
Città metropolitana - Milano	1	88
Cremona	3	157
Lodi	1	26
Mantova	1	33
Pavia	11	414
Totale	**17**	**718**

La superficie boscata oggetto di questa attività di pianificazione, pari a 15.272 ettari, è così ripartita:

Settore	Boschi di competenza diretta di Regione Lombardia (ha)
Città metropolitana - Milano	2.037
Cremona	2.017
Lodi	1.001
Mantova	1.533
Pavia	8.684
Totale	**15.272**

(fonte dei dati: Rapporto Stato Foreste aggiornato al 31 dicembre 2024)

Superficie boscata in ettari rientrante in aree vincolate nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia				
	Superficie vincolata	**%**	**di cui, in riserva**	**di cui, fuori riserva**
Vincolo paesaggistico art. 136 d.lgs. 42/2004	1.447,91	9,31%	46,21	1.401,70
Vincolo idrogeologico Regio decreto 3267/1923	1.189,24	7,65%	-	1.189,24
SIC o ZSC	870,72	5,60%	418,98	451,74
ZPS	2.497,04	16,06%	384,44	2.112,60
Natura 2000 (SIC, ZPS o ZSC)	2.635,53	16,95%	443,48	2.192,05
Con uno qualsiasi dei vincoli sopra citati	4.962,12	31,91%	443,90	4.518,22
Nessun vincolo	10.588,12	68,09%	38,56	10.549,56
Totale	**15.550,24**		**482,46**	**15.067,78**
Fonte: Geoportale della Lombardia, aggiornamento aprile 2026				

In termini amministrativi, sono coinvolti dalla presente pianificazione **536 Comuni** così distribuiti:

Ambito	Numero comuni
Lodi - LO	58
Cremona - CR	113
Mantova - MN	64
Città metropolitana - MI	116
Pavia - PV	149

Le **categorie forestali** presenti nel territorio "Bassa pianura" sono le seguenti:

Categorie forestali presenti nel distretto "Bassa Pianura", in ettari.							
Categoria forestale	**CR**	**LO**	**MI**	**MN**	**PV**	**Totale**	**%**
Alneti	101,4	2,1	0,4	0,0	288,3	392,1	2,5
Aree boscate non classificate	93,5	390,8	344,5	0,0	2.216,4	3.045,2	19,6
Castagneti	0,0	0,0	1,9	0,0	66,3	68,2	0,4
Formazioni antropogene	1.504,2	376,1	1.585,0	337,8	3.099,8	6.902,9	44,5
Formazioni arbustive	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0
Formazioni particolari	327,6	107,9	5,0	462,3	1.357,8	2.260,5	14,6
Non classificabile DUSAF	0,0	0,0	1,1	0,0	0,2	1,3	0,0
Orno-ostrieti	0,0	0,0	0,0	92,0	243,4	335,4	2,2
Querceti	142,0	0,0	145,2	442,1	1.593,0	2.322,3	15,0
Querco-carpineti e Carpineti	6,2	150,3	28,6	0,0	5,7	190,8	1,2
Totale complessivo	**2.182,6**	**1.027,1**	**2.111,5**	**1.334,2**	**8.870,8**	**15.526,3**	**100,0**

(fonte dati: shapefile Carta forestale aggiornata al 2025)

In termini generali, i boschi del territorio di competenza diretta di Regione Lombardia possono essere **caratterizzati** come segue: nella fascia di pianura ISTAT, i boschi sono frammentati, di ridotte superfici e isolati; si trovano perlopiù dispersi nel territorio agricolo, spesso lungo i corsi d'acqua, su terreni di proprietà demaniale o in "riserve di caccia";

- nella fascia di collina ISTAT, i boschi costituiscono corpi di maggiori dimensioni, ma non costituiscono quasi mai aree accorpate di importanza significativa, salvo in alcune aree a confine con la Comunità montana dell'Oltrepo' pavese;
- vi è ovunque un problema di conflitto coi terreni agricoli: i boschi sono relegati in aree scarsamente appetite dall'agricoltura o, se presenti anche in terreni più fertili, sono visti come elementi di sottrazione di terreni potenzialmente agricoli;
- la presenza di residui lembi forestali in un contesto ad agricoltura intensiva, povero di ambienti naturali, contribuisce alla diversificazione paesistica ed ambientale;
- nella bassa pianura, i boschi sono concentrati in particolare lungo i canali irrigui e nelle golene fluviali, con una forte fruizione ricreativa delle aree boscate ai margini dei centri abitati;
- la sopravvivenza dei boschi è minacciata da un consumo di suolo incessante, dove l'espansione edilizia e le nuove esigenze dell'agricoltura intensiva e dell'agrivoltaico portano ad una progressiva e veloce riduzione del suolo boschivo;
- nel milanese, i boschi da una parte sono più interessati dal conflitto con l'urbanizzato, dall'altra sono maggiormente fruiti e in ogni caso percepiti come potenziali aree di fruizione, anche se talvolta si trovano in condizioni di forte degrado;

- ovunque, vi è un forte problema di ingresso e di espansione di specie esotiche, spesso molto aggressive e che tendono a sostituire le specie autoctone, soprattutto a causa di attività selvicolturali che ne favoriscono la diffusione: robinia (ormai però onnipresente e naturalizzata), ciliegio tardivo, quercia rossa, ailanto, gelso da carta, platano, acero bianco americano ecc. Le cosiddette "formazioni antropogene" rappresentano oltre il 40% dei boschi; in provincia di Pavia circa il 20% dei boschi non sono stati classificati;
- la proprietà forestale è prevalentemente privata e molto frammentata; le proprietà private di maggiori dimensioni fanno riferimento prevalentemente a ex riserve di caccia, soprattutto nel settore occidentale;
- alla condizione di frammentazione così delineata consegue una forte difficoltà gestionale, con utilizzazione dei boschi prevalentemente a ceduo, effettuata perlopiù da famiglie e aziende agricole per autoconsumo familiare o aziendale.

Le particolari condizioni di cui sopra comportano difficoltà sia in sede di analisi che di scelte di gestione.

Per la **caratterizzazione** della **filiera bosco legno**, si è fatto riferimento a quanto dichiarato in sede di denuncia di taglio nel lustro 2021-2025. I dati sotto-esposti mostrano alcune differenze importanti fra quanto avviene nel territorio della Bassa pianura e l'intero territorio regionale. I dati fanno riferimento alla massa legnosa richiesta al taglio. I dati originariamente espressi in quintali sono stati convertiti in mc secondo il rapporto forfetario di 1 mc = 8 q. In sintesi:

- vi è da una parte un minor ruolo delle imprese boschive e soprattutto delle famiglie, dall'altra una importanza maggiore delle imprese agricole e dei consorzi forestali;
- una minor percentuale della massa legnosa è destinata all'auto-consumo familiare;
- i boschi oggetto di taglio sono prevalentemente governati a ceduo o con forme miste di governo;
- la quasi totalità del materiale legnoso tagliato ha destinazione energetica;
- gli interventi sono prevalentemente su proprietà privata, ma la percentuale non è molto differente rispetto alla media regionale, anche se la maggior parte dei boschi pubblici sono in media alta montagna;
- la percentuale di massa legnosa tagliata con contributi pubblici è maggiore rispetto alla media regionale, dato da approfondire.

DATI RELATIVI AL LUSTRO 2021 - 2025			
MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO IN MC PER CATEGORIA DI ESECUTORE AL TAGLIO	**BASSA PIANURA**	**INTERA REGIONE**	**DIFFERENZA**
ALTRA IMPRESA, ONLUS E ASSOCIAZIONI	7,98%	4,36%	3,62%
CONSORZIO FORESTALE	8,30%	3,67%	4,63%
ENTE PUBBLICO	1,50%	1,45%	0,05%
FAMIGLIE	11,03%	25,56%	-14,53%
IMPRESA AGRICOLA	24,64%	11,90%	12,75%
IMPRESA BOSCHIVA (ALBO O ANALOGHE QUALIFICHE)	46,55%	53,07%	-6,52%
Totale complessivo	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**

DATI RELATIVI AL LUSTRO 2021 - 2025			
MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO IN MC	**BASSA PIANURA**	**INTERA REGIONE**	**DIFFERENZA**
AUTOCONSUMO FAMILIARE	19,5%	26,8%	-7,3%
COMMERCIALE O AZIENDALE	80,5%	73,2%	7,3%
Totale complessivo	**100,0%**	**100,0%**	**0,0%**

DATI RELATIVI AL LUSTRO 2021 - 2025			
MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO IN MC	**BASSA PIANURA**	**INTERA REGIONE**	**DIFFERENZA**
CEDUO	41,5%	40,2%	1,3%
MISTO	46,1%	22,0%	24,1%
FUSTAIA	12,5%	37,9%	-25,4%
Totale complessivo	**100,0%**	**100,0%**	**0,0%**

DATI RELATIVI AL LUSTRO 2021 - 2025			
MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO IN MC	**BASSA PIANURA**	**INTERA REGIONE**	**DIFFERENZA**
LEGNA DA ARDERE O PER USI ENERGETICI	93,6%	74,8%	18,8%
LEGNAME PER ALTRI USI (DA LAVORO, PALERIA, IMBALLAGGIO ECC.)	3,9%	22,8%	-18,9%
LEGNAME DA LASCIARE IN BOSCO PERCHE' INUTILIZZABILE	2,5%	2,4%	0,1%
Totale complessivo	**100,0%**	**100,0%**	**0,0%**

DATI RELATIVI AL LUSTRO 2021 - 2025			
MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO IN MC	**BASSA PIANURA**	**INTERA REGIONE**	**DIFFERENZA**
SU PROPRIETA' PRIVATA	75,93%	70,15%	5,8%
SU PROPRIETA' PUBBLICA	24,07%	29,85%	-5,8%
Totale complessivo	**100,0%**	**100,0%**	**0,0%**

DATI RELATIVI AL LUSTRO 2021 - 2025			
MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO IN MC	**BASSA PIANURA**	**INTERA REGIONE**	**DIFFERENZA**
CON CONTRIBUTO PUBBLICO	19,1%	12,1%	7,0%
SENZA CONTRIBUTO PUBBLICO	80,9%	87,9%	-7,0%
Totale complessivo	**100,0%**	**100,0%**	**0,0%**

3) Analisi di punti di forza, di debolezza, opportunità e minacce (SWOT) per il distretto della Bassa pianura

Vengono di seguito definiti gli elementi caratterizzanti il territorio forestale della Bassa pianura, anche se esistono differenze tra ciascuna provincia interessata.

3.1) Punti di forza

L'importanza dei sistemi forestali nel distretto della Bassa pianura lombarda è strettamente correlata alla collocazione geografica e all'assetto del territorio. L'urbanizzazione, particolarmente elevata soprattutto nel milanese, la forte densità abitativa in un contesto povero di ambienti naturali e, più in generale, di "aree verdi", e la forte conflittualità con l'agricoltura intensiva conferiscono grande importanza alle superfici forestali residue ed enfatizzano il loro significato e l'importanza dei servizi resi o attesi.

In particolare, si possono riconoscere i fattori e le espressioni di forza ed importanza di seguito presentati, fra loro strettamente interconnesse.

Eccellenze naturalistiche
In questo contesto territoriale ed ambientale, fortemente alterato, il bosco rappresenta l'ambiente in cui si massimizzano i valori naturalistico-ambientali. Sono inoltre presenti **numerose riserve naturali**, nelle quali però il bosco raramente è costituito da formazioni forestali climax o habitat natura 2000, ma più spesso legate a particolari ecosistemi, zone umide o garzaie. Nella fascia a confine con la Comunità montana dell'Oltrepò pavese sono presenti fustaie di rovere e cerro di particolare valenza, vista la bassa frequenza nel contesto di riferimento della Bassa pianura.

Accessibilità e morfologia
Nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia, i boschi sono caratterizzati da condizioni di **buona accessibilità** e da una **morfologia favorevole**, che fanno sì che i boschi siano più facilmente utilizzabili; le difficoltà di accesso sono legate al fatto che i boschi residui sono circondati da aree agricole coltivate o da aree umide o in zone golenali.
Queste condizioni consentono una **riduzione dei costi delle lavorazioni** rispetto al territorio montano e quindi un bilancio più favorevole degli interventi forestali.
L'elevata accessibilità aumenta anche l'importanza di queste formazioni per la fruizione e l'uso ricreativo.

Valore economico (potenziale) del bosco sotto il profilo produttivo
I boschi sono potenzialmente idonei a consentire lo sviluppo della vegetazione di **specie di pregio** sotto il profilo produttivo, es. farnia e rovere, che attualmente rappresentano meno del 5% dei boschi. La presenza di queste specie, unitamente all'elevata accessibilità, conferisce un discreto **valore economico potenziale** ai boschi. Nella fascia a confine con la Comunità montana dell'Oltrepò pavese sono presenti formazioni boschive a ceduo sufficientemente estese per una filiera locale della legna da ardere.

Rapporto tra bosco e popolazione
A fronte della diffusa percezione della carenza della risorsa forestale, è possibile rilevare il crescente riconoscimento della sua **importanza da parte della popolazione**, non solo per quanto concerne la qualità della vita, ma anche per l'insieme delle funzioni che il bosco può svolgere (servizi ecosistemici).
Le formazioni forestali della Bassa pianura, al margine di aree fortemente urbanizzate come il milanese, hanno una grande importanza per quanto riguarda la fruizione e il tempo libero dei cittadini.

La fruizione di queste superfici è fortemente aumentata durante il periodo pandemico, con la riscoperta dei valori del territorio prossimo alle abitazioni.

Ruolo per la salubrità ambientale e la mitigazione di condizioni climatiche estreme.
In prossimità delle aree fortemente urbanizzate e delle grandi infrastrutture, le formazioni forestali hanno un ruolo importante per il miglioramento della **qualità dell'aria,** per **mitigare le temperature più elevate e per favorire il drenaggio idrico** nelle aree fortemente urbanizzate. Le formazioni boschive, soprattutto se estese ed in buone condizioni vegetative, consentono la fissazione delle polveri. La loro presenza determina la locale mitigazione degli estremi termici, particolarmente importante in un contesto altrimenti caratterizzato dalle "isole di calore" costituite dagli agglomerati urbani.

3.2) Punti di debolezza

Frammentazione dei boschi, scarsa funzionalità della rete ecologica
Nel territorio di pianura i nuclei accorpati di bosco hanno una **dimensione molto modesta**, prossima alle soglie sotto le quali vengono meno i requisiti per considerare bosco una superficie.
Sono dispersi nel territorio agricolo, spesso lungo i corsi d'acqua, ma anche inclusi in zone fortemente urbanizzate.
Dal punto di vista ecologico, nelle formazioni di minor estensione non possono strutturarsi i processi e le relazioni proprie degli ecosistemi forestali.
La modesta dimensione di molti complessi forestali e il loro frequente isolamento nel contesto territoriale determina una condizione di fragilità per la connessione ecologica dei sistemi forestali.

Frammentazione della proprietà fondiaria
La proprietà forestale è in massima parte privata e **frammentata in modo spesso eccessivo**, tale da impedire razionalità all'azione gestionale.
Le poche superfici forestali di proprietà private di maggiori dimensioni fanno riferimento prevalentemente a ex riserve di caccia.
Sempre considerando la frammentazione della proprietà, il significato economico della produzione è scarsamente rilevante per il proprietario/gestore.

Carenze nella gestione e assenza di competenze tecniche
L'assetto fondiario ha come conseguenza una **gestione del bosco irrazionale** e l'intervento solo occasionale di tecnici a supporto dell'azione dei proprietari e gestori.
La pianificazione forestale gestionale, di livello aziendale, è sostanzialmente assente.
Più in generale, si riscontra una sostanziale povertà di competenze tecniche nella proprietà e nella scarsità di tagli seguiti da operatori professionali o effettuati da imprese boschive: i boschi sono perlopiù oggetto di tagli occasionali da parte di famiglie e imprese agricole.

Condizione di marginalità economica dei sistemi forestali
La condizione di polverizzazione della proprietà e di carenza di razionalità nella gestione si riflette sulla produzione. I boschi di pianura producono quasi esclusivamente materiale legnoso di modesta qualità e di modesto valore economico. In un contesto forestale caratterizzato sostanzialmente dalle latifoglie, la commercializzazione di legname di qualità è sostanzialmente nulla, in quanto **il legname di qualità eventualmente prodotto non viene differenziato commercialmente e quindi non valorizzato** e viene destinato al commercio come legna da ardere o a fini energetici.

Discontinuità ecologica
La frammentazione dei boschi in piccoli nuclei isolati determina una marcata discontinuità ecologica, ostacolando il movimento della fauna e lo scambio di polline tra le formazioni vegetali, con conseguente

impoverimento genetico delle specie.

Condizioni di degrado e carenza nell'erogazione di servizi ecosistemici
I boschi presentano in maniera diffusa condizioni di **rilevante degrado, sia nella composizione** (assoluta prevalenza delle specie esotiche) **che nella struttura**, con fisionomie di modesto valore.
Conseguentemente, salvo alcune eccezioni concentrate per lo più in contesti collinari, l'attuale capacità di erogazione di servizi ecosistemici è modesta.

Carenza di attenzioni nella strumentazione urbanistica
L'attenzione "positiva" al bosco negli strumenti urbanistici è spesso modesta o nulla, **le superfici forestali non vengono riconosciute e correttamente connotate nei piani di governo del territorio**.

Difficoltà nel reperire superfici disponibili per il rimboschimento
La volontà di conservare gli spazi per l'attività agricola e l'elevato valore di mercato del suolo **limitano le reali possibilità di realizzare imboschimenti**.

Dissestività diffusa nel territorio collinare
La fragilità del territorio collinare, soprattutto pavese, accentuata dall'intensificazione dell'attività vitivinicola e relative tecniche colturali intensive (in particolare l'assetto a ritocchino) e da fenomeni di abbandono colturale dei territori collinari, ha causato, fra l'altro, una rilevante variazione nell'assetto idrogeologico, con presenza di fenomeni di **erosione sia diffusa sia concentrata lungo il reticolo idrico**.

3.3) Opportunità

Crescente sensibilità dei cittadini per le problematiche ambientali
La crescente sensibilità dei cittadini per le problematiche ambientali, unita alla chiara percezione della carenza della risorsa forestale in questo territorio, determina la condizione di particolare favore ed **attenzione nei** confronti di iniziative ambientaliste volte alla riqualificazione e all'aumento delle superfici forestali.

Il ruolo del bosco per la ricostituzione di valori paesaggistici ed identitari
Il bosco già ora rappresenta nel territorio della Bassa pianura un **efficace elemento di miglioramento del paesaggio**, svolgendo un ruolo di diversificazione del paesaggio agricolo, di schermatura al margine delle aree interessate da infrastrutture e da insediamenti produttivi, ma assolve anche alla funzione di caratterizzazione e cornice di paesaggi con forte valore identitario per le comunità locali.

Formazioni fuori foresta e costruzione della rete ecologica
Nel territorio rurale sono presenti numerose **formazioni arboree ed arbustive che non soddisfano i requisiti di legge regionale per essere qualificati bosco** e quindi non beneficiano delle relative tutele, ma svolgono un ruolo molto importante per la funzionalità della rete ecologica.
In molte situazioni, queste formazioni già soddisfano i requisiti di bosco individuati dalla normativa statale e rappresentano un utile riferimento per l'integrazione e il rafforzamento della rete ecologica, soprattutto nelle aree fondamentali della rete ecologica.

Economia verde
Il bosco rappresenta una risorsa capace di generare valore nell'ambito dell'economia verde; in particolare, il bosco di pianura sta assumendo anche una funzione turistica grazie allo sviluppo di attività di didattica ambientale e di percorsi naturalistici. I benefici ambientali possono inoltre essere valorizzati economicamente attraverso i crediti di carbonio, che consentono ai proprietari di certificare la CO_2 assorbita e cederla alle imprese che intendono compensare le proprie emissioni. Parallelamente potrebbero svilupparsi sistemi di

pagamento per i servizi ecosistemici, finalizzati a riconoscere economicamente la gestione sostenibile del bosco e la tutela delle risorse idriche e della biodiversità.

Valorizzazione degli impianti di arboricoltura da legno a fine ciclo
Sono presenti impianti di arboricoltura da legno, spesso realizzati grazie a finanziamenti comunitari e ormai a fine periodo di impegno, che non hanno avuto una piena valorizzazione economica ma che rappresentano un insieme di **aree potenzialmente importanti per l'implementazione della superficie forestale**.

Abbandono delle attività agricole nella collina pavese
In questa zona vi è la presenza di grandi quantità di aree agricole abbandonate, interessate da neocolonizzazioni, che creano nuove superfici boscate e che possono essere di sostegno per la rete ecologica.

Impianti di produzione di energia da biomasse e sviluppo di filiere corte
La presenza di impianti per la produzione di energia da biomassa **può consentire la valorizzazione delle attività gestionali** delle formazioni forestali nella fascia collinare.

3.4) Minacce

Conflitto nell'uso delle risorse: sviluppo urbanistico ed infrastrutturale
Con particolare riferimento al milanese, lo sviluppo urbanistico e soprattutto l'infrastrutturazione per la mobilità hanno comportato una **pesante erosione delle superfici forestali**.
L'interferenza col bosco non si limita al momento della realizzazione, con la sottrazione di superficie forestale, ma anche successivamente, condizionandone l'evoluzione: difficilmente i sistemi forestali possono esprimere pienamente le proprie potenzialità in adiacenza agli insediamenti.
La pressione sulle superfici boscate si esprime soprattutto sul **perimetro territorio urbanizzato/bosco**, fenomeno notevolmente aggravato nell'ultimo decennio a causa delle progressive trasformazioni del bosco.
Qui il bosco è minacciato da una continua erosione o comunque da usi impropri che limitano la valenza ambientale delle aree forestali.
Nel restante territorio della bassa pianura il problema del conflitto si limita alla componente infrastrutturale.

Uso agricolo del territorio
I boschi sono ancora visti come sottrazione di territorio potenzialmente utilizzabile dall'agricoltura.
La forte compenetrazione col territorio agricolo fa sì che i boschi ricevano dall'agricoltura fertilizzanti e fitofarmaci.
Inoltre, la ridotta estensione di queste aree aumenta il rapporto tra perimetro e superficie, amplificando il cosiddetto effetto margine. Ciò espone maggiormente l'ecosistema forestale a rumore, inquinamento e all'ingresso di specie infestanti provenienti dalle aree agricole e dalle infrastrutture circostanti.

Incendi
Gli incendi che si verificano sono principalmente di tipo territoriale e solo successivamente possono interessare anche le aree boscate.
A differenza degli incendi tipici dell'alta pianura e della montagna, anche il periodo di insorgenza è diverso: nel territorio, infatti, i pochi eventi registrati si verificano prevalentemente durante la stagione estiva.
Nelle provincie di Lodi, Cremona e Mantova manca completamente una struttura AIB (Antincendio Boschivo).

Cambiamenti climatici e vulnerabilità dei boschi
I cambiamenti climatici stanno causando gravi problemi ai boschi della pianura lombarda. Le temperature più elevate, le modifiche del regime delle precipitazioni e l'aumento degli eventi climatici estremi **stanno mettendo sotto stress gli alberi, rendendoli più vulnerabili a malattie e parassiti**. Questo può

portare a una diminuzione della crescita degli alberi, una maggiore mortalità e un cambiamento nella composizione delle specie. Inoltre, gli effetti dei cambiamenti climatici possono compromettere la capacità di questi boschi di sequestrare il carbonio, esacerbando ulteriormente il problema del riscaldamento globale. Potrebbe essere necessario ripensare alle specie utilizzabili in selvicoltura, ad esempio utilizzando specie diffuse nel periodo caldo medioevale (es. cerro).

Diffusione Specie Aliene

In Lombardia, ed in particolare nel territorio planiziale, la diffusione di specie forestali aliene è un problema significativo. Queste specie, come *Ailanthus altissima, Broussonetia papiyifera, Amorpha fruticosa, Sicyos angulatus* e, nel milanese, anche *Prunus serotina* e *Quercus rubra,* ecc., favorite ulteriormente dalle modificazioni del clima, **competono con le specie native** per risorse come luce e nutrienti, causando un declino delle specie autoctone.

Inoltre, la diffusione delle specie aliene alterano gli ecosistemi, modificando la composizione del suolo e i cicli dell'acqua riducendola biodiversità, danneggiando la resilienza dell'ecosistema e gli habitat della fauna selvatica.

4) Obiettivi per i boschi ed il comparto forestale della Bassa pianura

Gli obiettivi generali derivano dalla moderna visione del ruolo del bosco quale componente ecosistemica del territorio: **trasformare i boschi della Bassa Pianura in un'infrastruttura verde connessa e resiliente, capace di integrare rigenerazione ecosistemica, produzione sostenibile e benessere sociale nel paesaggio agricolo urbanizzato.**

In questo contesto i popolamenti forestali sono chiamati a svolgere molteplici funzioni verso le quali la presente pianificazione punta a perseguire il più alto livello possibile di espletamento.

Tra gli **obiettivi** del presente processo di pianificazione forestale si può elencare quanto segue:

4.1) Ambito: Biodiversità ed Ecologia Forestale

Obiettivo Generale: Promuovere la conservazione della biodiversità e aumentare la resilienza ai cambiamenti climatici.

Le foreste planiziali e collinari lombarde rappresentano gli ultimi nuclei boscati della pianura e svolgono una funzione insostituibile di conservazione del patrimonio floristico e faunistico originario. Tali ecosistemi, sebbene soggetti a frammentazione, degradazione e competizione da parte di specie aliene invasive, costituiscono un elemento chiave della Rete Ecologica Regionale.

Obiettivo Specifico 1.1: Salvaguardare, rafforzare e interconnettere i nuclei boscati esistenti, potenziando i gangli ecologici al fine di consolidare la Rete Ecologica Regionale.

Obiettivo Specifico 1.2: Aumentare il grado di naturalità e la complessità strutturale dei boschi attraverso il rilascio controllato di necromassa (legno morto), la tutela dei grandi alberi senescenti, la creazione di aree a evoluzione naturale e interventi finalizzati a favorire l'affermazione di tipi forestali ecologicamente coerenti

Obiettivo Specifico 1.3: Tutelare il patrimonio genetico autoctono e contrastare il degrado ecosistemico mediante la conservazione dei tipi forestali rari, la gestione e il monitoraggio dei popolamenti da seme (REBOLO) e il supporto alla filiera vivaistica, nonché l'attuazione di interventi attivi di rimozione e contenimento delle specie esotiche invasive.

4.2) Ambito: Funzioni Protettive e Climatiche

Obiettivo Generale: Migliorare la capacità di assorbimento della CO_2 e proteggere le risorse suolo e acqua rafforzando le funzioni di mitigazione climatica degli ecosistemi forestali.

Obiettivo Specifico 2.1: Massimizzare il sequestro di carbonio e la mitigazione del microclima, con particolare riferimento al contrasto delle isole di calore, mediante l'applicazione di modelli selvicolturali orientati alla permanenza della biomassa e la scelta, nei nuovi impianti, di specie termofile e resilienti, quali il cerro, nonché mediante l'incremento della copertura forestale e la definizione di scenari di espansione e tutela delle formazioni boscate.

Obiettivo Specifico 2.2: Rafforzare le infrastrutture blu e la stabilità idrogeologica attraverso la realizzazione di opere di ingegneria naturalistica, interventi di sistemazione idraulico-forestale e la gestione dei soprassuoli finalizzata alla protezione delle falde e alla prevenzione dei fenomeni erosivi, nonché mediante l'attuazione e la gestione di progetti e imboschimenti golenali finanziati dal PNRR.

4.3) Ambito: Pianificazione e Sviluppo del Territorio

Obiettivo Generale: Incrementare la superficie forestale e armonizzare la pianificazione forestale con quella urbanistica, al fine di garantire la continuità della RER

Obiettivo Specifico 3.1: Espandere il patrimonio forestale in modo strategico mediante l'individuazione degli "Ambiti prioritari di forestazione" e l'analisi del potenziale di espansione nelle aree periurbane, garantendo la tutela delle foreste esistenti e la concentrazione delle risorse economiche nelle aree a maggiore valore ecologico e paesaggistico.

Obiettivo Specifico 3.2: Integrare il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) negli strumenti di governo del territorio attraverso il coordinamento tecnico coi Piani Territoriali di Coordinamento (PTC) provinciali, il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) della Città metropolitana di Milano e i Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali, nonché mediante la definizione di fasce boscate quali elementi di riqualificazione paesaggistica e di integrazione infrastrutturale, con particolare riferimento alle reti ciclabili.

4.4) Ambito: Economia Forestale e Produzione Sostenibile

Obiettivo Generale: Incrementare la qualità e la sostenibilità delle produzioni legnose.

Obiettivo Specifico 4.1: Valorizzare in modo efficiente la filiera bosco-legno locale attraverso la promozione della produzione di paleria destinata all'orticoltura e alla viticoltura, favorendo al contempo lo sviluppo di modelli selvicolturali uniformi orientati a utilizzi produttivi sostenibili. L'intervento mira, inoltre, al miglioramento qualitativo delle produzioni forestali, incrementando la gestione attiva e sostenibile delle risorse boschive locali.

Obiettivo Specifico 4.2: Ottimizzare la gestione economica e le competenze del settore, attraverso l'analisi costi/benefici per la razionalizzazione dei contributi pubblici e l'attivazione di programmi di formazione e sperimentazione per imprese boschive e agricole, finalizzati a colmare il deficit tecnico nei tagli e a migliorare le conoscenze relative all'applicazione dei modelli selvicolturali, anche in funzione l'evoluzione dei popolamenti verso tipologie ecologicamente coerenti.

4.5) Ambito: Funzione Sociale, Turistica ed Educativa

Obiettivo Generale: Valorizzare la funzione turistico-ricreativa e l'educazione ambientale.

Obiettivo Specifico 5.1: Rendere i boschi fruibili per il benessere psicofisico della popolazione urbana, attraverso l'individuazione di aree idonee alla fruizione turistica a basso impatto e l'integrazione dei sistemi forestali con la rete ciclabile regionale e cicloturistica.

Obiettivo Specifico 5.2: Promuovere la sensibilità ecologica attraverso il "bosco didattico", mediante attività di individuazione di siti specifici per l'educazione ambientale e la creazione di percorsi didattici sul valore ecosistemico della foresta di pianura.

5) Contenuti ed attenzioni particolari.

5.1) Perimetrazione del bosco

La pianificazione delle superfici a bosco parte dal servizio di mappa "Carta forestale (perimetro del bosco)" del Geoportale della Lombardia e sarà aggiornata sulla base delle più recenti ortofoto disponibili (Agea 2024 o successive). Si terrà conto di altre cartografie, quali il DUSAF, i dati SISCO per gli impianti di arboricoltura, il *Catalogo generale dei beni culturali* dell'ICCD (per identificare parchi e ville storiche), i dati dei PGT (per identificare giardini e altre pertinenze).

Le strutture Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca forniranno i dati, georeferenziati, dei nuovi boschi noti e delle trasformazioni del bosco non ancora inserite nel servizio di mappa "Carta forestale (perimetro del bosco)", nonché alle eventuali verifiche effettuate negli ultimi anni circa la qualifica a bosco di formazioni vegetali.

Particolare attenzione sarà inoltre dedicata all'individuazione e alla cartografia delle aree riconducibili ai boschi urbani e periurbani, in considerazione del loro crescente ruolo sotto il profilo ecologico, paesaggistico,

climatico e fruitivo. Pur in assenza, allo stato attuale, di una specifica definizione normativa che ne disciplini in modo univoco l'identificazione e la classificazione, il PIF si propone di censire e rappresentare tali formazioni forestali attraverso l'analisi integrata delle basi cartografiche disponibili, delle ortofoto più recenti e delle informazioni territoriali di dettaglio. La perimetrazione di tali aree avrà finalità conoscitive e pianificatorie, al fine di evidenziare le componenti forestali che svolgono funzioni di connessione ecologica e di erogazione di servizi ecosistemici nelle aree urbanizzate e nelle zone di transizione tra città e territorio rurale.

5.2) Pianificazione per le riserve ed i siti di Rete Natura 2000

La pianificazione delle superfici forestali interne alle riserve naturali ed ai siti di Rete Natura 2000 sarà predisposta con approccio unitario per tutta la Regione, in modo coordinato coi contenuti dei Piani di Gestione e previa interlocuzione e condivisione con gli enti gestori delle singole aree.
In particolare, **i modelli selvicolturali dovranno recepire le misure di conservazione** dei siti natura 2000 e i contenuti dei piani di gestione, al fine di permettere alle imprese che seguiranno i modelli selvicolturali di evitare valutazioni di incidenza, come prevedono le recenti disposizioni in tema di VINCA, quindi con netta semplificazione procedurale.

5.3) Trasformazione del bosco

La disciplina della trasformazione del bosco è un aspetto di grande importanza "governato" dal Piano di Indirizzo Forestale, a maggior ragione in questo territorio sottoposto a particolari tensioni per l'uso del suolo.

I PIF classificano i boschi in relazione al regime di trasformabilità suddivisa in:

1) Boschi non trasformabili;
2) Boschi suscettibili di trasformazione urbanistica;
3) Boschi soggetti alle sole trasformazioni speciali;
4) Boschi assoggettabili alle trasformazioni areali per finalità agricole;
5) Boschi assoggettabili alle trasformazioni areali per finalità ambientali.

Il presente piano parte da quanto già definito dai piani pregressi e, per le aree di nuova pianificazione, adotta le misure in grado di garantire i più alti livelli di tutela per il bosco, in coerenza coi documenti di pianificazione urbanistica e territoriale già vigenti.

L'analisi delle disposizioni della pianificazione urbanistica e territoriale per il territorio forestale, e la pianificazione del regime delle trasformazioni, si sviluppano con attenzione per le valenze ecosistemiche e per la scala territoriale che sono propri del settore forestale, rinviando quindi eventuali affinamenti alle analisi da effettuarsi in occasione della pianificazione urbanistica.

I limiti alla trasformazione del bosco e i rapporti di compensazione dovranno essere stabiliti con particolare attenzione al contesto territoriale e sociale in cui il bosco è inserito, anche al fine di conservare e rafforzare la rete ecologica. Ad esempio, una formazione costituita da specie di scarso pregio in un contesto sociale e territoriale importante deve essere interpretata come formazione da conservare e migliorare, viceversa piccole porzioni di bosco costituite da specie di pregio in contesti territoriali e sociali di scarsa importanza potrebbero avere tutele minori.

5.4) Contenimento del conflitto bosco-agricoltura e valorizzazione delle formazioni non boscate

È necessario evitare che la realizzazione di interventi compensativi di rimboschimento, e più in generale il complessivo aumento della superficie forestale, costituisca un importante fattore di sottrazione di spazi coltivabili. Si dovranno quindi individuare soluzioni in grado di contenere il conflitto, anche attraverso la valorizzazione delle formazioni arboree che oggi non costituiscono bosco e non sono come tali tutelate

(formazioni di dimensioni inferiori ai minimi di legge, impianti di arboricoltura), da "ristrutturare" quali effettive formazioni forestali o estendere le aree destinate al rimboschimento non solo alle aree agricole ma anche a quelle aree con destinazione urbanistica compatibili. Oltre a ciò, dovranno essere localizzati nuovi boschi nelle aree strategiche per la rete ecologica, i cosiddetti "ambiti prioritari di forestazione".

5.5) Piano viabilità agro-silvo-pastorale

Il Piano di Indirizzo Forestale ha un ruolo fondamentale per la razionale pianificazione e gestione della viabilità forestale e silvo-pastorale (VASP), da affrontare in una prospettiva a scala territoriale, per ampi comprensori.

Il Piano svilupperà analisi e pianificazione della VASP solo qualora, nell'ambito del processo di VAS, ne verrà riconosciuta l'importanza, il che potrà avvenire verosimilmente nel territorio collinare pavese, a completamento e raccordo col piano VASP della Comunità montana dell'Oltrepò pavese.

Il regolamento d'uso della VASP sarà il medesimo per tutto il territorio di competenza diretta di Regione Lombardia (Alta e bassa pianura).

5.6) Progetto di rinaturazione e riqualificazione del fiume Po

Nella fase di pianificazione è necessario tenere conto degli obiettivi e degli interventi previsti dal progetto dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, finanziato nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) per la rinaturalizzazione del fiume Po, al fine di garantire coerenza e integrazione con le strategie di riqualificazione e gestione sostenibile del sistema fluviale.

5.7) Ambiti prioritari di forestazione e ricostruzione del paesaggio planiziale

I PIF devono favorire e stimolare la creazione di nuovi boschi e il miglioramento dei boschi esistenti.

I Piani delimiteranno quindi gli "**Ambiti prioritari di forestazione**", che costituiranno ambiti di maggior tutela dei boschi esistente e in cui dare priorità agli interventi sia di miglioramento dei boschi esistenti che di creazione di nuovi boschi, individuati in funzione principalmente della **rete ecologica** e del **rafforzamento dei nuclei boscati già esistenti**, specie se frammentati.

Gli "ambiti prioritari di forestazione" non costituiscono pertanto vincoli sui terreni non boscati e soprattutto non rappresentano "fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento" (cfr. art. 42 c. 2 lettera a della l.r. 31/2008). Perimetrano invece ambiti in cui tutelare maggiormente i boschi che già esistono e in cui concentrare le risorse economiche regionali al fine di conservare e incrementare le foreste di pianura e collina.

Più precisamente, i criteri di **individuazione degli "ambiti prioritari di forestazione"** sono:

a) il rafforzamento dei nuclei boscati principali e di interconnessione della rete ecologica, ad esempio basandosi sui corridoi primari e secondari della RER;
b) il supporto alla rete ciclabile regionale, in particolare alla principale rete cicloturistica (es. "VenTo");
c) la ricomposizione del paesaggio agroforestale secondo le indicazioni dei PTCP;

5.8) Coefficienti di boscosità

Devono essere calcolati per l'intero territorio comunale, a prescindere della presenza di aree protette, calcolando un valore medio per provincia. Nel solo caso della provincia di Pavia, si individuerà un comparto a parte, formato dai comuni con caratteristiche collinari.

5.9) Rete dei boschi ricreativi e forestazione urbana

Saranno individuati dei boschi a prevalente funzione ricreativa ed eventualmente spazi idonei ad interventi progettuali di forestazione urbana, anche a contrasto dell'effetto "isola di calore".
Questa scelta dovrà essere raccordata e coordinata con le amministrazioni comunali coinvolte e coi relativi strumenti di governo del territorio (PGT).

5.10) Importanza e urgenza negli interventi

La definizione degli interventi per importanza e urgenza è essenziale per:

- definire gli interventi che possono essere finanziati;
- supportare i bandi di finanziamento, per permettere loro di attribuire punteggi di selezione che non siano solo socio-politici (es. priorità agli agricoltori, agli IAP, agli enti pubblici, ai consorzi forestali, ai giovani ecc.), ma anche tecnici, secondo priorità che non dipendano solo da variabili molto ampie (es. priorità per il miglioramento dei querceti rispetto agli ontaneti), ma che possano valorizzare specifici interventi in base alla localizzazione.

5.11) Deroghe alle Norme Forestali Regionali

Al temine delle indagini di piano e della formulazione dei modelli selvicolturali verrà valutata la necessità o l'opportunità di proporre eventuali deroghe alle Norme Forestali Regionali (r.r. 5/2007) ai sensi dell'art. 50 l.r. 31/2008.

5.12) Accordi di Foresta

Nei contesti maggiormente vivaci potranno essere analizzati e proposti dei modelli di accordo di foresta finalizzati a perseguire obiettivi specifici che prevedano il coinvolgimento attivo delle comunità locali, in particolare alla Carpaneta.

5.13) Collina dell'Oltrepo'

Nelle fasce collinari dell'Oltrepo' va data particolare attenzione alla prevenzione e alla sistemazione del dissesto idrogeologico.

D.g.r. 20 luglio 2026 - n. XII/6529
Avvio del procedimento di redazione del Programma Forestale Regionale (PFR) e delle relative valutazioni ambientali (VAS e VINCA)

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 «Testo unico in materia di foreste e filiere forestali» che all'art. 6 c. 2 prevede che le regioni, in coerenza con la Strategia forestale nazionale, adottano Programmi forestali regionali e provvedono alla loro revisione periodica in considerazione delle strategie, dei criteri e degli indicatori da esse stesse individuati tra quelli contenuti nella Strategia forestale nazionale, individuando obiettivi e linee d'azione, in relazione alle specifiche esigenze socio-economiche, ambientali e paesaggistiche, nonché alle necessità di prevenzione del rischio idrogeologico, di mitigazione e di adattamento al cambiamento climatico;

Vista la l.r. 5 dicembre 2008, n. 31 «Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale» e in particolare l'art. 47 «Programmazione e pianificazione forestale» che stabilisce che:

- al comma 1, la Giunta regionale adotta, in applicazione dell'articolo 6, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 (Testo unico in materia di foreste e filiere forestali), un Programma forestale regionale, individuando obiettivi e definendo le relative linee d'azione per il sostegno al settore forestale e alle filiere connesse, in funzione delle esigenze socio-economiche, ambientali e paesaggistiche, nonché alle necessità di prevenzione del rischio idrogeologico, di mitigazione e di adattamento al cambiamento climatico. Il Programma forestale regionale, il quale:
  - è redatto, per l'intero territorio regionale, in coerenza con la Strategia forestale nazionale adottata ai sensi dell'articolo 6, comma 1, del d.lgs. 34/2018 e, ai sensi dell'articolo 20, comma 1, della l.r. 12/2005, in coerenza col piano territoriale regionale che orienta la programmazione regionale di settore e ne definisce gli indirizzi;
  - stabilisce e coordina le diverse forme di intervento a favore del settore e delle filiere forestali e promuove lo sviluppo e la remunerazione dei servizi ecosistemici;
  - è soggetto a revisione decennale in base al mutamento del contesto normativo, eurounitario, statale e regionale e dell'evoluzione del settore forestale e dello stato delle foreste lombarde.
- al comma 1.1. che la Giunta regionale approva il Programma forestale regionale, previo parere della commissione consiliare competente;

Visto il decreto interministeriale 677064 del 24 dicembre 2021 che, ai sensi dell'articolo 6, comma 1 del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 «Testo unico in materia di foreste e filiere forestali», ha approvato la «Strategia Forestale Nazionale», composta dal documento denominato «Strategia forestale nazionale», dall'allegato 1 «Schede delle Azioni Operative, Specifiche e Strumentali» e dall'allegato 2 «Documenti preparatori e di approfondimento», allegati al decreto interministeriale, di cui costituiscono parte integrante;

Preso atto dei contenuti della sopracitata Strategia Forestale Nazionale che definisce gli indirizzi nazionali per la tutela, la valorizzazione e la gestione sostenibile del patrimonio forestale nazionale e per lo sviluppo del settore e delle sue filiere produttive, ambientali e socio-culturali, ivi compresa la filiera pioppicola, in attuazione dei principi e delle finalità di cui agli articoli 1 e 2 del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 e degli impegni assunti a livello internazionale ed europeo, con particolare riferimento alla Strategia forestale dell'Unione europea COM (2013) n. 659 del 20 settembre 2013, alla Nuova strategia forestale dell'Unione europea 2030 COM (2021) n. 572 final del 16 luglio 2021, ed in continuità col Programma quadro per il settore forestale;

Visto il «Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile della XII legislatura", coi relativi allegati, approvato dal Consiglio regionale il 20 giugno 2023 con deliberazione n. XII/42 e in particolare i seguenti obiettivi strategici ivi contenuti:

- 5.1.3 Promuovere lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili;
- 5.3.1 Ridurre il consumo di suolo e promuovere la rigenerazione territoriale;
- 5.3.3 Aumentare la resilienza del territorio, le azioni di adattamento ai cambiamenti climatici e mitigare il rischio idrogeologico, anche negli eventi emergenziali;
- 5.3.5 Promuovere la valorizzazione del paesaggio e la salvaguardia della biodiversità;
- 5.3.9 Salvaguardare la fauna selvatica e ittica, la biodiversità agricola, forestale e il suolo agricolo;

Visti:

- la d.g.r. XI/5597 del 30 novembre 2021, in attuazione dell'art. 78bis della l.r. 34/1978, «Approvazione dello schema di Convenzione Quadro tra la Giunta Regionale e l'Ente Regionale per l'Agricoltura e le Foreste (ERSAF) –Triennio 2022 –2024», con la quale è stata approvata la Convenzione Quadro tra Regione Lombardia ed ERSAF sottoscritta tra le parti ed avente durata fino al 31 dicembre 2027, in base alla quale ed in coerenza con questa, Regione Lombardia può affidare attività operative ad ERSAF;
- la d.g.r. XII/303 del 15 maggio 2023 «Riparto delle risorse ed individuazione delle attività da realizzare in Regione Lombardia in attuazione della Strategia Forestale Nazionale in attuazione del d.m. MIPAAF n. 145804 del 29 marzo 2022» la quale ha, per prima, stanziato le risorse per la redazione del Programma Forestale Regionale;
- il decreto n. 12429 del 9 agosto 2024 che, sulla base delle citate d.g.r. XII/303/2023 e d.g.r. XI/5597/2021, ha provveduto ad approvare il Progetto attuativo codice PPA 208.1/2024 «Redazione del programma forestale regionale» presentato dall'ERSAF;

Considerato che Regione Lombardia ed ERSAF, anche avvalendosi di assistenze tecniche incaricate allo scopo, hanno elaborato una proposta di Documento Direttore per l'avvio del percorso di redazione del Programma Forestale Regionale, Allegato 2 e parte integrante della presente deliberazione;

Visti:

- la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la Parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 «Norme in materia ambientale» e, in particolare, il Titolo II «La Valutazione ambientale strategica»;
- l'art. 4 «Valutazione ambientale dei Piani» della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 «Legge per il governo del territorio» che prevede che in caso di procedimenti di elaborazione e approvazione di determinati piani e programmi e loro varianti si provveda alla Valutazione Ambientale Strategica al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente;
- la deliberazione del Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351 «Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi», in attuazione dell'art. 4 della l.r.12/2005, che fornisce la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di Piano e processo di VAS;

Riferito dal dirigente della Struttura Sviluppo della montagna, foreste e tutela del suolo agricolo che:

- sulla base di interlocuzioni con la Struttura Giuridico per il territorio e VAS, Autorità competente regionale per la VAS, risulta necessario definire uno specifico percorso metodologico-procedurale per la VAS del Programma Forestale Regionale, riportato nel «Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale strategica (vas) del Programma forestale regionale» di cui all'Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- per l'avvio della redazione del Programma Forestale Regionale è necessario definire un documento di indirizzo, utile anche alle fasi di avvio e di scoping della VAS, proponendo a tale scopo il «Documento Direttore: Documento per l'avvio del percorso di redazione del Programma Forestale Regionale» Allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto;

Considerato che, per quanto riguarda l'avvio della procedura di VAS, risulta necessario individuare:

- un iter metodologico e procedurale;
- l'Autorità Procedente;
- le Autorità Competenti per la VAS e per la VIncA;
- i Soggetti Competenti in materia ambientale;
- gli Enti Territorialmente Interessati e il pubblico interessato;
- gli Enti Gestori dei Siti Rete Natura 2000;
- le modalità di coinvolgimento e partecipazione;

Ritenuto, quindi, opportuno:

- dare avvio al procedimento per redazione del Programma

Forestale Regionale (PFR) e alle relative valutazioni ambientali (VAS e VIncA);

- approvare il «modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale strategica (VAS) del programma forestale regionale» Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- approvare il «Documento Direttore: Documento per l'avvio del percorso di redazione del Programma Forestale Regionale» Allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- individuare quale:
  - Autorità Procedente, il dirigente pro tempore della Sviluppo della montagna, foreste e tutela del suolo agricolo della Direzione Generale Agricoltura, Sovranità alimentare e Foreste;
  - Autorità Competente della VAS, il dirigente pro tempore della Struttura Giuridico per il Territorio e VAS della Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;
  - Autorità Competente della VINCA, il dirigente pro tempore della UO Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'ambiente;
- demandare all'Autorità procedente, l'individuazione, con proprio provvedimento, dell'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e del pubblico interessato da consultare nonché la definizione delle relative modalità di informazione e di partecipazione;
- pubblicare integralmente il presente provvedimento, che costituisce avviso di avvio del procedimento, sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, sul sito web regionale S.I.V.A.S (https://www.sivas.servizirl.it) e sul sito web istituzionale della Regione Lombardia, nella sezione dedicata alle politiche forestali;

Vista la l.r. 20 del 7 luglio 2008 «Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale» nonché i provvedimenti organizzativi della XI e XII Legislatura che definiscono l'attuale assetto organizzativo della Giunta regionale e il conseguente conferimento degli incarichi dirigenziali;

Vagliate ed assunte come proprie le predette considerazioni;

All'unanimità dei voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

recepite le premesse:

1. di dare avvio al procedimento per redazione del Programma Forestale Regionale (PFR) e alle relative valutazioni ambientali (VAS e VIncA);

2. di approvare il «modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale strategica (VAS) del programma forestale regionale», Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto;

3. di approvare il «Documento Direttore: Documento per l'avvio del percorso di redazione del Programma Forestale Regionale» Allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto;

4. di individuare quale:

- Autorità Procedente, il dirigente il dirigente pro tempore della Sviluppo della montagna, foreste e tutela del suolo agricolo della Direzione Generale Agricoltura, Sovranità alimentare e Foreste;
- Autorità Competente della VAS, il dirigente pro tempore della Struttura Giuridico per il Territorio e VAS della Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;
- Autorità Competente della VINCA, il dirigente pro tempore della UO Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'ambiente;

5. di demandare all'Autorità procedente, l'individuazione, con proprio provvedimento, dell'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e del pubblico interessato da consultare nonché la definizione delle relative modalità di informazione e di partecipazione;

6. di pubblicare integralmente il presente provvedimento, che costituisce avviso di avvio del procedimento, sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, sul sito web regionale S.I.V.A.S (https://www.sivas.servizirl.it) e sul sito web istituzionale della Regione Lombardia, nella sezione dedicata alle politiche forestali.

Il segretario: Riccardo Perini

Allegato 1

MODELLO METODOLOGICO PROCEDURALE E ORGANIZZATIVO DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) DEL PROGRAMMA FORESTALE REGIONALE

Allegato 1

Modello metodologico procedurale e organizzativo della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Programma Forestale Regionale

INDICE

1. INTRODUZIONE

2. AMBITO DI APPLICAZIONE

3. SOGGETTI INTERESSATI

4. MODALITÀ DI CONSULTAZIONE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

5. FASI PROCEDURALI

6. SCHEMA PROCEDURALE

1.INTRODUZIONE

1.1 Quadro di riferimento

Il Programma Forestale Regionale (di seguito il "Programma" o "PFR") è lo strumento previsto dalla normativa di riferimento del P/P (art. 6, c.2 D.Lgs. 34/2018 – art. 47 L.r. 31/2008).

Il presente modello metodologico procedurale e organizzativo della Valutazione Ambientale Strategica (di seguito "VAS") del Programma è elaborato in conformità al Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" (di seguito D.lgs.152/2006) e tenuto conto degli indirizzi generali in materia di VAS (DCR 351/2007). Fornisce indicazioni metodologiche e operative specifiche per lo svolgimento della procedura di VAS del Programma, da parte della Regione Lombardia.

La procedura di VAS, ai sensi dell'art.10 comma 3 del Dlgs 152/2006, comprende ed è coordinata con la procedura di Valutazione di Incidenza (di seguito "VIncA"): a tal fine, il parere motivato VAS darà atto degli esiti della VIncA.

1.2 Normativa e disciplina di riferimento

Programma:

- il Decreto Legislativo 3 aprile 2018, n. 34 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali", art. 6 "Programmazione e pianificazione forestale";
- la Legge Regionale 5 dicembre 2008, n. 31 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale", art. 47 "Programmazione e pianificazione forestale";

VAS:

- la Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (di seguito Direttiva);
- il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" (di seguito d.lgs.152/2006), in particolare:
  - l'art.5 lettere q) e r), che definiscono i ruoli dell'Autorità procedente e dell'Autorità competente per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
  - l'art.6 che sottopone a VAS i Piani e Programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e, in particolare, il comma 2 che definisce l'ambito di applicazione;
  - l'art.10, comma 3 che fornisce indicazioni sul coordinamento tra la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e la Valutazione di Incidenza (VIncA);
  - gli artt. 13-18 che specificano le fasi della procedura di VAS, compreso il monitoraggio;
- la Legge Regionale 11 marzo 2005, N. 12 "Legge per il governo del territorio", in particolare l'art. 4 relativo alla VAS
- la Delibera di Consiglio Regionale n. VIII/351 del 13 marzo 2007 "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi";
- la Delibera di Giunta Regionale del 10 novembre 2010, n. 9/761 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs 29 giugno 2010, n.128, con modifica ed integrazione delle deliberazioni della Giunta Regionale 27 dicembre 2008, n.8/6420 e 30 dicembre 2009, n.8/10971"

VIncA:

- la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (c.d. Direttiva Habitat), relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, che rappresenta il principale atto legislativo comunitario a favore della biodiversità;

- la Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e successive modificazioni;
- la Legge Regionale 30 novembre 1983, n. 86, in particolare l'art. 25 bis che riguarda la Valutazione di Incidenza;
- la D.G.R. 16 novembre 2021, n. 5523 "Aggiornamento delle disposizioni di cui alla D.G.R. 29 marzo 2021, n. 4488 "Armonizzazione e semplificazione dei procedimenti relativi all'applicazione della Valutazione di incidenza per il recepimento delle Linee guida nazionali oggetto dell'intesa sancita il 28 novembre 2019 tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano".

2. AMBITO DI APPLICAZIONE

Il Programma è assoggettato a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in quanto rientra tra i Piani e Programmi di cui all'art. 6, c.2 del D.Lgs. 152/06 (settore forestale) e definisce il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV del D.Lgs. 152/2006. Inoltre, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, il Programma è sottoposto a Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n.357.

3. SOGGETTI INTERESSATI

Sono soggetti interessati dal procedimento

- l'Autorità procedente;
- l'Autorità competente per la VAS;
- l'Autorità competente per la VIncA;
- i soggetti competenti in materia ambientale;
- gli enti territorialmente interessati;
- il pubblico interessato.

3.1 L'Autorità procedente

L'Autorità procedente, ai sensi dell'articolo 5, c. 1 lett. q) è la pubblica amministrazione che elabora il piano o programma soggetto a VAS ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispone il piano o programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano o programma.

Ai sensi dell'art. 11, c.1 D.lgs. 152/06, l'Autorità procedente avvia la VAS contestualmente al procedimento di approvazione del Programma e secondo quanto specificato nei successivi artt. 13-18.

L'Autorità procedente è individuata nel dirigente della Struttura Sviluppo della Montagna, Foreste e Tutela del Suolo agricolo della U.O. Politiche Ittiche, Faunistico-Venatorie, Foreste e Montagna della D.G. Agricoltura, Sovranità alimentare e Foreste.

3.2 L'Autorità competente per la VAS

L'Autorità competente per la VAS, ai sensi dell'articolo 5, c. 1 lett. p) e dell'art. 11, comma 2 del D. lgs. 152/2006, è la pubblica amministrazione chiamata ad esprimere un proprio parere motivato sulla proposta di Programma e sul Rapporto Ambientale nonché sull'adeguatezza del Piano/Programma di monitoraggio e con riferimento alla sussistenza delle risorse finanziarie, tenendo conto della consultazione pubblica e dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, al fine di promuovere l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali ed il rispetto degli obiettivi dei Piani e dei Programmi ambientali, nazionali ed europei.

L'Autorità competente per la VAS svolge le attività tecnico istruttorie e acquisisce e valuta la proposta di Programma, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti pervenuti al fine di esprimere il proprio parere motivato.

L'Autorità competente per la VAS è individuata nel dirigente della U.O. Urbanistica e VAS della D.G. Territorio e Sistemi verdi.

3.3 L'Autorità competente per la VIncA

L'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza (VIncA) è individuata nel dirigente della Struttura Natura e Biodiversità della U.O. Parchi, Biodiversità e Sistema delle conoscenze della D.G. Territorio e Sistemi verdi.

3.4 Soggetti da consultare

A seguito dell'avvio del procedimento di approvazione del Programma, l'Autorità procedente, con decreto dirigenziale, individuerà, in collaborazione con l'Autorità competente VAS, i soggetti da consultare nella procedura di VAS.

I soggetti da consultare saranno composti dai soggetti competenti in materia Ambientale (SCA)[1], dagli enti territorialmente interessati[2], dal pubblico[3] e dal pubblico interessato[4].

Durante le fasi di formazione del Programma e di consultazione sul Rapporto Preliminare nonché sulla proposta di Programma e sul Rapporto ambientale, l'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente per la VAS, coinvolgerà i soggetti interessati affinché abbiano l'opportunità di esprimersi.

4. MODALITÀ DI CONSULTAZIONE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

4.1 Finalità

La consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, la comunicazione e l'informazione nei confronti del pubblico interessato e del pubblico genericamente inteso sono elementi imprescindibili della Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Il Programma Forestale Regionale intende promuovere la partecipazione attiva dei portatori di interesse quale elemento fondamentale per garantire l'efficacia, la legittimità e la sostenibilità delle politiche forestali. L'obiettivo è favorire un approccio inclusivo, trasparente e dialogico che consenta di valorizzare le competenze diffuse sul territorio, integrare saperi locali e scientifici, e rafforzare il senso di corresponsabilità nella gestione attiva e sostenibile del patrimonio forestale regionale.

[1] sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Programma

[2] sono gli Stati, le Regioni e le Province autonome confinanti col territorio regionale; le Province lombarde, la Città metropolitana di Milano e i Comuni lombardi

[3] una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone

[4] il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse

In particolare, il PFR si propone di:

- costruire processi decisionali condivisi, attraverso il coinvolgimento strutturato di amministrazioni locali, operatori del settore forestale, comunità montane, associazioni ambientaliste, istituzioni scientifiche e cittadini;
- garantire spazi di ascolto permanenti, tramite tavoli di confronto, consultazioni pubbliche, forum territoriali e strumenti digitali aperti;
- favorire la trasparenza, rendendo accessibili dati, documenti e risultati delle consultazioni e monitorando l'effettiva integrazione dei contributi ricevuti nei processi decisionali;
- valorizzare la conoscenza del territorio, raccogliendo e integrando le esperienze dirette di gestione, i bisogni espressi dalle comunità locali e le criticità emergenti.

Questi obiettivi di partecipazione e comunicazione saranno attuati, sia all'interno del percorso di VAS sia con incontri sul territorio, secondo un calendario di incontri pubblici, azioni di informazione e formazione, e strumenti digitali di partecipazione, affinché la strategia forestale non sia solo un documento programmatico, ma il frutto di un percorso collettivo orientato alla cura del bene comune rappresentato dalle foreste regionali.

4.2 Consultazioni VAS

Al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e ad acquisire i pareri dei soggetti interessati, verranno effettuate, in ordine, le consultazioni sulla seguente documentazione:

1) Rapporto preliminare al fine di acquisire pareri, contributi ed osservazioni finalizzati a definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, comprese le metodologie proposte per la valutazione degli impatti ambientali e l'analisi delle alternative;
2) proposta di Programma e relativo Rapporto Ambientale, comprensivo della Sintesi non tecnica e dello Studio d'Incidenza, al fine di acquisire osservazioni e pareri.

5. LE FASI PROCEDURALI

La VAS del Programma Forestale Regionale è effettuata secondo le indicazioni di cui agli articoli 11, 13-18 del D.lgs. 152/2006, come specificati nei punti seguenti e declinati nello schema procedurale di cui al successivo capitolo 6:

1. avvio;
2. *scoping*;
3. adozione del Programma, consultazione e parere della Commissione consiliare;
4. valutazione ambientale;
5. revisione del Programma e approvazione;
6. attuazione e monitoraggio.

5.1 Avvio

La Giunta regionale, con propria deliberazione, avvia il procedimento per l'adozione e l'approvazione del Programma Forestale Regionale e relativa Valutazione Ambientale Strategica (VAS), coordinata con la Valutazione di Incidenza (VIncA). L'atto di avvio è pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (BURL), sul sito web SIVAS (www.sivas.servizirl.it) e sul sito web dell'Autorità procedente.

Con tale DGR di avvio sono individuate l'Autorità procedente, l'Autorità competente per la VAS nonché l'Autorità competente per la VIncA. Inoltre, vengono approvati il Documento Direttore e il presente modello (Allegato 1), quale parte integrante e sostanziale.

L'Autorità procedente, con decreto, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, individua i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati, i soggetti ed i settori del pubblico interessati all'iter decisionale nonché definisce le modalità di partecipazione ed informazione.

5.2 *Scoping*

Sulla base del Documento Direttore, l'Autorità procedente elabora il Rapporto preliminare, redatto ai sensi dell'art. 13, c.1 del D.Lgs. 152/06 e secondo la manualistica di riferimento[5], al fine della consultazione preliminare per la definizione dei contenuti del Programma e del Rapporto Ambientale (fase di *scoping*).

Il Rapporto Preliminare contiene le informazioni preliminari e le metodologie di valutazione che dovranno essere sviluppate nel Rapporto Ambientale e gli elementi utili alla verifica climatica del Programma, secondo le specifiche Linee Guida predisposte dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica[6]. Inoltre, il Rapporto Preliminare include le possibili interferenze coi Siti della Rete Natura 2000 ed indicazioni per lo Studio di Incidenza della VIncA, che verrà redatto successivamente insieme al Rapporto Ambientale.

L'Autorità procedente entra in consultazione con le Autorità competenti per la VAS e per la VIncA nonché coi soggetti competenti in materia ambientale e gli altri soggetti individuati, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale.

Pertanto, l'Autorità procedente pubblica su SIVAS il Documento Direttore ed il Rapporto preliminare e, contestualmente, comunica via PEC l'avvio della consultazione del Rapporto preliminare ai soggetti precedentemente individuati, invitandoli a fornire osservazioni scritte entro i successivi trenta giorni, decorrenti dalla data di pubblicazione su SIVAS. Con la medesima comunicazione PEC, l'Autorità procedente convoca, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, la prima Conferenza di valutazione e il *Forum* pubblico, finalizzata ad illustrare il Documento Direttore e i contenuti del Rapporto preliminare pubblicati. Il verbale della Conferenza e del *Forum* è redatto dall'Autorità procedente ed è pubblicato su SIVAS.

Le osservazioni sono trasmesse all'Autorità procedente entro trenta giorni dall'avvio della consultazione su SIVAS.

Al termine della pubblicazione del Rapporto preliminare per 30 giorni per la raccolta di osservazioni, l'Autorità procedente trasmette comunicazione PEC all'Autorità competente per la VAS recante l'elenco delle osservazioni pervenute e copia delle stesse. Nei successivi 15 gg l'Autorità procedente e l'Autorità competente per la VAS analizzano le osservazioni pervenute ai fini dell'elaborazione del Programma e del Rapporto Ambientale. La fase di *scoping* termina entro 45 gg dall'avvio della consultazione preliminare.

L'Autorità competente per la VAS informa l'Autorità competente per la VIncA in merito alle osservazioni pervenute riguardanti l'incidenza sui siti della Rete Natura 2000.

5.3 Adozione del Programma, consultazione e parere della Commissione consiliare

Tenendo conto delle osservazioni pervenute durante la fase *scoping*, l'Autorità procedente elabora:

- la proposta di Programma Forestale Regionale, redatto ai sensi dell'art. 47 della L.r. 31/2008, in cui sono individuati obiettivi e definite le relative linee d'azione per il sostegno al settore forestale e alle filiere connesse, in funzione delle esigenze socio-economiche, ambientali e paesaggistiche, nonché alle necessità di prevenzione del rischio idrogeologico, di mitigazione e di adattamento al cambiamento climatico. Il Programma forestale regionale è

[5] Per la redazione della documentazione di VAS, si segnala la pubblicazione dal titolo "**Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS"** (ISPRA, Manuali e linee guida 124/2015, ISBN: 978-88-448-0713-9) consultabile sul sito web dell'ISPRA.

[6] Le "Linee guida per l'integrazione della verifica climatica nelle valutazioni ambientali" sono pubblicate sul sito web del MASE al seguente link: https://va.mite.gov.it/it-IT/Comunicazione/DettaglioDirezione/5873

redatto, per l'intero territorio regionale, in coerenza con la Strategia forestale nazionale adottata ai sensi dell'articolo 6, comma 1, del d.lgs. 34/2018 e, ai sensi dell'articolo 20, comma 1, della l.r. 12/2005, in coerenza col Piano Territoriale Regionale che orienta la programmazione regionale di settore e ne definisce gli indirizzi. Il Programma stabilisce e coordina le diverse forme di intervento a favore del settore e delle filiere forestali e promuove lo sviluppo e la remunerazione dei servizi ecosistemici;

- il Rapporto Ambientale, contenente le informazioni di cui all'articolo 13, c.4 e all'Allegato VI del D.lgs.152/2006, da svilupparsi secondo la soprarichiamata manualistica di riferimento e comprensivo degli elementi utili alla verifica climatica di cui alle "Linee guida per l'integrazione della verifica climatica nelle valutazioni ambientali" del 25 luglio 2025, predisposte dal MASE in collaborazione con la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per le politiche di coesione e per il Sud, col supporto tecnico di BEI-JASPERS;
- lo Studio di Incidenza, parte integrante del Rapporto ambientale ai sensi dell'art.10 comma 3 del D.lgs.152/2006, contenente gli elementi di cui all'allegato G del DPR n.357/97 e redatto secondo le Linee Guida regionali sulla VIncA;
- la Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale, redatta con un linguaggio non tecnico, da svilupparsi secondo la manualistica disponibile di riferimento.

Ai sensi dell'art. 47, c. 1 della L.r. 31/2008, la Giunta regionale, con propria deliberazione, adotta il Programma Forestale Regionale, comprensivo del Rapporto Ambientale, dello Studio di Incidenza e della Sintesi non tecnica.

A seguito dell'avvenuta adozione della Giunta regionale, l'Autorità procedente pubblica su SIVAS la documentazione costituente la proposta di Programma, comprensiva del Rapporto Ambientale con lo Studio d'Incidenza e la Sintesi non tecnica. Copia cartacea della documentazione pubblicata è depositata presso gli uffici dell'Autorità procedente.

Contestualmente alla pubblicazione su SIVAS, l'Autorità procedente:

- comunica via PEC l'avvio della consultazione pubblica ai soggetti individuati, invitandoli a fornire osservazioni scritte entro i successivi quarantacinque giorni, decorrenti dalla data di pubblicazione su SIVAS. Con la medesima comunicazione PEC, l'Autorità procedente convoca, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, la seconda Conferenza di valutazione e il Forum pubblico per illustrare i contenuti della proposta di Programma e del Rapporto Ambientale pubblicati. Il verbale della Conferenza e del Forum è redatto dall'Autorità procedente ed è pubblicato su SIVAS;

- presenta istanza di avvio di procedimento di VIncA all'Autorità competente per la VIncA che provvede alla pubblicazione dello Studio di Incidenza sul sito web SIVIC. L'Autorità competente per la VincA invita gli enti gestori dei Siti Natura 2000 ad esprimersi entro il termine di 30 giorni;

- trasmette il Programma adottato alla Commissione consiliare competente ai fini del parere richiesto ai sensi dell'art. 47, c.1.1 della L.r. 31/2008.

Entro 45 giorni dalla data di pubblicazione su SIVAS ovvero dalla comunicazione PEC trasmessa ai soggetti, chiunque può prendere visione della proposta di Programma e del relativo Rapporto Ambientale e presentare proprie osservazioni in forma scritta, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Al termine della fase di consultazione pubblica e del parere espresso dalla Commissione consiliare competente, l'Autorità procedente trasmette comunicazione PEC all'Autorità competente per la VAS recante l'elenco delle osservazioni pervenute e copia delle stesse nonché il parere della Commissione.

5.4 Valutazione ambientale

L'Autorità competente per la VIncA, in recepimento dei pareri degli enti gestori dei Siti Natura 2000 e dopo aver preso visione delle osservazioni pervenute durante la fase di consultazione, si esprime in merito alla valutazione appropriata d'incidenza entro 60 giorni dalla data di presentazione dell'istanza.

L'Autorità competente per la VIncA provvede a trasmettere, con nota PEC, la Valutazione di Incidenza all'Autorità procedente e all'Autorità competente per la VAS e pubblica il provvedimento sul sito web SIVIC.

L'Autorità competente per la VAS, in collaborazione con l'Autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, valuta tutta la documentazione presentata, le osservazioni pervenute e il parere della Commissione consiliare e, acquisita la Valutazione di incidenza, esprime il parere motivato entro il termine di quarantacinque giorni dal termine della consultazione pubblica ossia dalla data della comunicazione PEC dell'Autorità procedente recante l'elenco delle osservazioni pervenute.

5.5 Revisione del Programma e approvazione

L'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente per la VAS, provvede, prima della presentazione del Programma per l'approvazione e tenendo conto delle condizioni poste dal parere motivato e dei risultati delle consultazioni transfrontaliere, alle opportune revisioni del Programma.

L'Autorità procedente elabora la Dichiarazione di Sintesi nella quale illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Programma e come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il Programma da approvare, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate, motivando altresì le modifiche apportate al Programma a seguito delle osservazioni pervenute, della Valutazione d'Incidenza e del parere motivato VAS.

L'Autorità procedente trasmette alla Giunta regionale, per l'approvazione, il Programma e il Rapporto ambientale, insieme al parere motivato, al parere della Commissione consiliare, alla documentazione acquisita nell'ambito della consultazione e alla Dichiarazione di Sintesi.

Ai sensi dell'art. 47, c. 1.1 della L.r. 31/2008, la Giunta regionale, con propria deliberazione, approva il Programma Forestale Regionale. Il Programma approvato è pubblicato sul sito web della Regione. Dell'approvazione del Programma ne è data comunicazione sul BURL. Su SIVAS sono pubblicati la delibera di approvazione, il BURL e il parere motivato.

5.6 Attuazione e monitoraggio

Durante l'attuazione del Programma approvato, secondo i tempi stabiliti nel Rapporto Ambientale approvato, sono elaborati periodicamente rapporti di monitoraggio in cui sono illustrati i risultati del monitoraggio effettuato e le eventuali misure correttive adottate.

L'Autorità procedente trasmette con comunicazione PEC all'Autorità competente VAS i risultati del monitoraggio ambientale nonché le eventuali misure correttive adottate.

L'Autorità competente per la VAS si esprime entro trenta giorni dal ricevimento del Rapporto di monitoraggio, verificando anche lo stato di attuazione del Programma, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalla Strategia regionale di sviluppo sostenibile.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate è data adeguata informazione attraverso il sito web della Regione ed i Rapporti di monitoraggio sono pubblicati su SIVAS.

6. SCHEMA PROCEDURALE VAS PROGRAMMA FORESTALE REGIONALE

<table>
<tr><th>FASI</th><th>PROGRAMMA</th><th>VAS e VIncA</th><th colspan="2">TEMPI (gg)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Fase 1
Avvio</td><td>- Elaborazione del Documento Direttore
- DGR di avvio del procedimento del Programma, con approvazione del Documento Direttore
- Pubblicazione DGR sul BURL e sul sito web dell’Autorità procedente</td><td>- Avvio delle procedure di VAS e VIncA nell’atto di avvio
- Pubblicazione DGR su SIVAS</td><td colspan="2">Non definiti</td></tr>
<tr><td colspan="2">- L’Autorità procedente, d’intesa con l’Autorità competente per la VAS, individua i soggetti da consultare e definisce le modalità di partecipazione</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">Fase 2
Scoping</td><td></td><td>Elaborazione del Rapporto Preliminare (RP) Contenente indicazioni per lo Studio di Incidenza</td><td colspan="2">Non definiti</td></tr>
<tr><td colspan="2">L’Autorità procedente:
• pubblica su SIVAS il Documento Direttore e il Rapporto Preliminare
• comunica via PEC ai soggetti individuati l’avvio della consultazione preliminare, invitandoli a presentare osservazioni e a partecipare alla 1ª conferenza di valutazione e forum pubblico</td><td>30</td><td rowspan="3">45</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prima conferenza di valutazione e Forum pubblico
Pubblicazione verbale su SIVAS</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">L’Autorità procedente raccoglie le osservazioni e le trasmette via PEC all’Autorità competente VAS
L’Autorità procedente e l’Autorità competente per la VAS analizzano le osservazioni pervenute</td><td>15</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Fase 3
Adozione del Programma, consultazione e parere della Commissione consiliare</td><td>Elaborazione del Programma</td><td>Elaborazione del Rapporto Ambientale (RA) con lo Studio d’Incidenza (SdI) e la Sintesi non Tecnica (SnT)</td><td colspan="2">Non definiti</td></tr>
<tr><td colspan="2">DGR di adozione del Programma comprensivo del Rapporto Ambientale, Studio di Incidenza e Sintesi non Tecnica</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">L’Autorità procedente:
• pubblica su SIVAS il Programma Forestale Regionale adottato, il Rapporto Ambientale (comprensivo dello Studio di Incidenza) e la Sintesi non tecnica
• comunica via PEC ai soggetti individuati l’avvio della consultazione pubblica, invitandoli a presentare osservazioni e a partecipare alla 2ª conferenza di valutazione e forum pubblico
• invia istanza di Valutazione di Incidenza all’Autorità competente VIncA
• invia il Programma adottato alla Commissione consiliare per il parere di competenza</td><td colspan="2">45</td></tr>
</table>

	Seconda conferenza di valutazione e *forum* pubblico Pubblicazione verbale su SIVAS		
	L'Autorità procedente raccoglie le osservazioni della consultazione e il parere della Commissione consiliare competente e li trasmette via PEC all'Autorità competente VAS		
Fase 4 **Valutazione ambientale**	**Valutazione d'Incidenza dell'Autorità competente VIncA**		45
		Trasmissione del provvedimento VIncA all'Autorità procedente e all'Autorità competente VAS e pubblicazione su SIVIC	
	Analisi e Valutazione delle osservazioni pervenute e del parere della Commissione consiliare		
		Valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti della VIncA	
	Parere motivato dell'Autorità competente per la VAS		
Fase 5 **Revisione del Programma e approvazione**	Elaborazione della Dichiarazione di Sintesi		*Non definiti*
	Revisione della proposta di Programma tenuto conto del Parere motivato VAS e della Dichiarazione di Sintesi		
	DGR di approvazione del Programma comprensivo del Rapporto Ambientale e Studio di Incidenza		
	Pubblicazione sul sito web dell'Autorità procedente: - DGR di approvazione - Documentazione Programma e VAS - copia del BURL - Dichiarazione di sintesi	Pubblicazione su SIVAS: - Parere motivato VAS - DGR di approvazione - link al sito web AP per la documentazione approvata - copia del BURL - Dichiarazione di sintesi	
Fase 6 **Attuazione e monitoraggio**	Monitoraggio dell'attuazione del Programma	Elaborazione dei Rapporti di monitoraggio ambientale	*Definiti nel RA*
	L'Autorità procedente trasmette all'Autorità competente VAS i risultati del monitoraggio	L'Autorità competente VAS esprime il proprio parere	*30gg*
	Pubblicazione dei Rapporti sul sito web dell'A.P.	Pubblicazione dei Rapporti su SIVAS	

ALLEGATO 2

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.

Giugno 2026

Indice

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

1 Premessa

La legge regionale 31/2008, all'articolo 47, definisce gli elementi essenziali del Programma Forestale Regionale (PFR), chiamandolo a individuare obiettivi e a definire le relative linee d'azione per il sostegno al settore forestale e alle filiere connesse, in funzione delle esigenze socio-economiche, ambientali e paesaggistiche, nonché alle necessità di prevenzione del rischio idrogeologico, di mitigazione e di adattamento al cambiamento climatico. Per il PFR la norma stabilisce un percorso di approvazione e implementazione chiarendo che esso:

a) sia redatto, per l'intero territorio regionale, in coerenza con la Strategia forestale nazionale [...] in coerenza col piano territoriale regionale che orienta la programmazione regionale di settore e ne definisce gli indirizzi;
b) stabilisca e coordini le diverse forme di intervento a favore del settore e delle filiere forestali e promuova lo sviluppo e la remunerazione dei servizi ecosistemici;
c) sia soggetto a revisione decennale in base al mutamento del contesto normativo, eurounitario, statale e regionale e dell'evoluzione del settore forestale e dello stato delle foreste lombarde.

Sulla base del mandato normativo, dato dal Consiglio, la Giunta regionale lombarda, ha avviato il percorso di redazione del Programma Forestale Regionale col primo obiettivo di attuare la gestione forestale sostenibile o gestione attiva, così come definita dall'art. 3 comma 2 lettera b del Dlgs 34/2018. Essa è riconducibile all'insieme delle azioni selvicolturali volte a valorizzare la molteplicità delle funzioni del bosco, a garantire la produzione sostenibile di beni e servizi ecosistemici, nonché una gestione e uso delle foreste e dei terreni forestali nelle forme e ad un tasso di utilizzo che consenta di mantenere la loro biodiversità, produttività, rinnovazione, vitalità e potenzialità di adempiere, ora e in futuro, a rilevanti funzioni ecologiche, economiche e sociali a livello locale, nazionale e globale, senza comportare danni ad altri ecosistemi.

Su tali premesse, nasce il presente Documento Direttore, con lo scopo di fornire l'inquadramento del percorso di redazione del Programma Forestale Regionale (PFR), dei contenuti che esso dovrà avere e delle tematiche che dovrà affrontare.

Rispondere alla definizione di Gestione forestale sostenibile presuppone che l'Uomo, che storicamente ha plasmato il territorio fino a produrre un palinsesto multifunzionale, un mosaico di paesaggi, habitat ed ecotoni, possa e debba continuare a curare le foreste. Per questo motivo diventa centrale la responsabilizzazione di tutti gli attori, attivi e potenziali nel perimetro delle politiche forestali, alla gestione attiva e sostenibile delle foreste, allo scopo di superare l'abbandono. Le attività di gestione o non gestione, attraverso la libera evoluzione, delle foreste dovranno diventare l'esito di una scelta consapevole degli attori e non la conseguenza di usi impropri o abbandono.

La promozione della gestione forestale attiva e sostenibile, la responsabilizzazione verso il bosco, sono alcune delle questioni che il Programma Forestale Regionale dovrà promuovere attraverso una più stretta integrazione delle politiche in ambito forestale, indispensabile per massimizzarne le sinergie, aumentandone efficacia ed efficienza.

Il "Programma forestale regionale" (PFR), anche su impulso del D.Lgs 34/2018, internalizza la necessità regionale di stabilire una prospettiva, una visione articolata di futuro, definendo la direzione da prendere per traguardare l'**obiettivo strategico** essenziale della promozione della gestione forestale sostenibile, consolidando e valorizzando il ruolo multifunzionale delle foreste lombarde e massimizzando i servizi ecosistemici che esse garantiscono, e sostenendo:

- lo sviluppo dell'economia forestale;
- il benessere delle comunità locali;
- la resilienza ai cambiamenti climatici e la tutela della biodiversità;

- la cultura forestale e la qualità del mosaico paesaggistico.

Esplicitare come questo obiettivo strategico possa essere trasferito in interventi operativi comporta perimetrare l'ambito di azione del PFR e, quindi, **dei soggetti istituzionali e di quelli privati** coinvolti.

Si tratta di un ambito molto ampio in quanto, oltre al fatto meramente fisico di un quarto del territorio regionale coperto da foreste, le foreste hanno una notevole rilevanza:
- nelle **politiche di sviluppo territoriale**, soprattutto nelle aree montane, quale leva cardine di crescita sostenibile autopoietica e resiliente dei territori e nelle aree urbane e periurbane, sia per la qualità della vita delle popolazioni sia per la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico;
- nelle **politiche ambientali**, dal momento che le foreste sono gli ecosistemi di maggior rilevanza nella tutela della biodiversità e sono protagoniste quando si affrontano le questioni connesse al cambiamento climatico;
- nelle **politiche climatiche**, poiché le foreste rappresentano un importante sistema di stoccaggio del carbonio atmosferico e possono ulteriormente contribuire alla fissazione di anidride carbonica, anche per il contributo dei prodotti legnosi a lungo ciclo di vita (es. settore costruzioni);
- nelle **politiche energetiche**, dal momento che le biomasse legnose, grazie in particolare al loro impiego per la produzione di energia termica, rappresentano la prima fonte rinnovabile della Regione;
- nelle **politiche di stabilizzazione e conservazione del suolo** e di regolazione del ciclo **dell'acqua**,
- nelle **politiche connesse allo sviluppo della bioeconomia** e del raggiungimento degli ambiziosi obiettivi di decarbonizzazione che Regione Lombardia, in linea coi *target* nazionali, europei e internazionali, si è data con scadenze molto ravvicinate. Decarbonizzazione dell'economia lombarda significa essere in grado di sostituire le risorse fossili con biomasse da impiegare per produrre bioplastiche, biotessili, biocarburanti e una serie di biocomposti nell'industria farmaceutica, dei coloranti, degli additivi, dei fertilizzanti, ecc., ben coscienti che le opzioni legate all'impiego di biomasse agricole a fini non alimentari e di biomasse marine sono soggette a forti vincoli.
- Nelle **politiche di conservazione del patrimonio paesaggistico e dell'identità culturale** riconoscendo nelle foreste un elemento centrale di definizione dei caratteri storico paesaggistici e culturali del territorio lombardo.
- Nelle **politiche connesse alla salute** fisica e mentale e, in genere della qualità della vita della popolazione.

Più in generale si ritiene che le foreste siano elemento strategico per un corretto sviluppo sostenibile del territorio e, più in generale, in considerazione del quadro geopolitico internazionale sempre più fluido, risorsa strategica per il Paese nel suo complesso.

È, quindi, indispensabile che la definizione di linee operative tramite un PFR comporti un'ampia azione di coinvolgimento dei portatori d'interesse e di bilanciamento delle diverse opzioni gestionali relative alle risorse forestali, che deve basarsi su un'approfondita conoscenza del contesto di riferimento, delle potenzialità, ma anche dei limiti delle opzioni perseguibili e della necessità di applicazione del principio costituzionale di leale cooperazione tra le parti coinvolte.

Il PFR riconosce quindi nella **partecipazione attiva** dei portatori di interesse un elemento fondamentale per garantire l'efficacia, la legittimità e la sostenibilità delle politiche forestali. L'obiettivo è promuovere un approccio inclusivo, trasparente e dialogico che consenta di valorizzare le competenze diffuse sul territorio, integrare saperi locali e scientifici, e rafforzare il senso di corresponsabilità nella gestione attiva e sostenibile del patrimonio forestale regionale.

In particolare, **il percorso di redazione del PFR, che si inaugura col Documento Direttore**, si propone di:

- costruire processi decisionali condivisi, attraverso il coinvolgimento strutturato di amministrazioni locali, operatori del settore forestale, comunità montane, associazioni ambientaliste, istituzioni scientifiche e cittadini;
- garantire spazi di ascolto permanenti, tramite tavoli di confronto, consultazioni pubbliche, forum territoriali e strumenti digitali aperti;
- favorire la trasparenza, rendendo accessibili dati, documenti e risultati delle consultazioni e monitorando l'effettiva integrazione dei contributi ricevuti nei processi decisionali;
- valorizzare la conoscenza del territorio, raccogliendo e integrando le esperienze dirette di gestione, i bisogni espressi dalle comunità locali e le criticità emergenti.

Questi obiettivi di partecipazione e comunicazione saranno attuati, sia all'interno del percorso di valutazione ambientale strategica sia con incontri sul territorio, secondo un calendario di incontri pubblici, azioni di informazione e formazione, e strumenti digitali di partecipazione, affinché la strategia forestale non sia solo un documento programmatico, ma il frutto di un percorso collettivo orientato alla cura del bene comune rappresentato dalle foreste regionali.

Con questo spirito il PFR, a valle della sua approvazione, sarà oggetto di monitoraggio dell'attuazione con pari modalità di coinvolgimento degli stakeholder che contribuiranno, o meno, alla sua redazione.

2 Contesto di riferimento

2.1 Il quadro delle politiche forestali

2.1.1 Le foreste nelle politiche internazionali e dell'Unione Europea

A livello internazionale ed europeo esistono numerosi atti che interessano direttamente e indirettamente il settore forestale nazionale, definendo gli orientamenti per la gestione, tutela e valorizzazione delle risorse forestali.

Nell'ambito degli indirizzi e obiettivi del **Green Deal europeo** per raggiungere la neutralità climatica in Europa entro il 2050 assumono particolare importanza per il settore forestale gli indirizzi strategici e programmatici previsti dal Piano strategico delle foreste delle Nazioni Unite per il 2017-2030 e dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile:

- il **Piano strategico delle foreste delle Nazioni Unite per il 2017-2030**, adottato dal **Forum delle Nazioni Unite sulle Foreste** (UNFF), rappresenta un quadro globale per garantire una gestione sostenibile e fermare la deforestazione e il degrado delle foreste. Il Piano individua **6 Obiettivi Globali** e **26 Obiettivi associati**, **volontari e universali**, da raggiungere entro il 2030;
- l'**Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile** ha definito il nuovo quadro strategico delle Nazioni Unite, che individua 17 obiettivi globali a carattere universale (**Sustainable Development Goals - SDGs)** e 169 *target*. I principali obiettivi (O) di interesse per il settore forestale nazionale e che definiscono target rilevanti per la gestione forestale, riconoscendo lo stretto legame tra il benessere umano e la salute dei sistemi naturali, sono: Vita sulla terra (O.15), Salute e benessere (O.3), Acque (O.6), Energia (O.7), Lavoro e crescita economica (O.8), Produzioni e consumi responsabili (O.12) e Clima (O.13).

Di particolare interesse e importanza per il settore forestale nazionale risultano, inoltre, le Conferenze mondiali delle Nazioni Unite e le Convenzioni internazionali sottoscritte dall'Italia, a cui si aggiungono gli atti del Processo Paneuropeo delle Conferenze Ministeriali per la Protezione delle Foreste in Europa:

- la **Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo** (UNCED), tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992, che coi **Principi sulle Foreste** ha dato concretezza al concetto di Gestione Forestale Sostenibile, definendone le tre principali dimensioni: ecologica (conservazione delle risorse boschive), sociale (impatti sociali positivi) ed economica (efficienza nell'organizzazione dell'offerta dei prodotti o dei servizi forestali); a Rio è stata data una attenzione particolare alle foreste anche nel documento **Agenda 21** dove sono state date indicazioni operative su buone pratiche forestali;
- la **Convenzione sulla Biodiversità** (CBD), sottoscritta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992, coi suoi Protocolli e col fondamentale **Quadro globale sulla biodiversità di Kunming-Montréal (2022)** che delinea una serie di obiettivi e indicatori e del relativo sistema di monitoraggio, coerenti gli SDG, di grande rilevanza anche per la protezione e gestione delle risorse forestali;
- la **Convenzione sui Cambiamenti Climatici** (UNFCCC), adottata a New York il 9 maggio 1992, ratificata dall'Italia con legge n. 65/1994; attuata col **Protocollo di Kyoto** (1997), ratificato dall'Italia dalla legge n. 120/2002, e con l'**Accordo di Parigi** (2015), ratificato dall'Italia con la legge 4 novembre 204/2016, che riconoscono alle foreste un ruolo significativo nelle politiche di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici per la loro capacità di fissazione e stoccaggio del carbonio nei prodotti legnosi e nel suolo, di produzione di energie rinnovabili e alternative a quelle fossili e di stoccaggio del carbonio nei prodotti legnosi.
- la **Convenzione sulla lotta alla desertificazione** (UNCCD) del 17 giugno 1994, ratificata con la legge n. 170/1997, che riconosce un ruolo di primaria importanza alle misure forestali come strumento di lotta alla desertificazione;

- la **Convenzione sul commercio internazionale delle specie minacciate da estinzione, della flora e della fauna** (CITES), firmata a Washington il 3 marzo 1973 e ratificata dall'Italia con la legge n. 874/1975;
- il **Processo Paneuropeo delle Conferenze Ministeriali per la Protezione delle Foreste in Europa** (MCPFE, oggi **Forest Europe**) avviato nel 1990 con lo scopo di promuovere la protezione e la gestione forestale sostenibile nell'intero continente europeo, con le **Conferenze ministeriali** di Strasburgo (1990), Helsinki (1993), Lisbona (1998), Vienna (2003), Varsavia (2007), Oslo (2011), Madrid (2015) Bratislava (21) e quella di Bonn (2024) che hanno portato e porteranno alla definizione e sottoscrizione di **Dichiarazioni e Risoluzioni,** in parte recepite dalla normativa nazionale. Le decisioni di Forest Europe impegnano all'utilizzo di un *set* di criteri e indicatori paneuropei per il monitoraggio delle politiche forestali, con attenzione alle modalità di promozione della gestione forestale sostenibile: adattamento ai cambiamenti climatici e ruolo di mitigazione delle foreste, fornitura di legname e altri prodotti forestali non legnosi, conservazione della diversità biologica e culturale, riconoscimento del paesaggio come valore socio-culturale, mitigazione del rischio idrogeologico e regolazione del ciclo dell'acqua.
- la ***Green Infrastructures Strategy*** e il recente **Forum mondiale per le foreste urbane** che individuano nelle infrastrutture verdi e nelle foreste urbane una significativa opportunità per migliorare il benessere e la qualità della vita dei cittadini. Strategie che hanno favorito la stesura da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare della Strategia nazionale del verde urbano (2018).
- la **Convenzione delle Alpi** e il **Protocollo Foreste montane**, che dal 1991 si impegna a promuovere lo sviluppo sostenibile e garantire una politica comune per l'arco alpino, con un accordo internazionale sottoscritto tra i Paesi alpini e l'Unione Europea.

Nell'ambito delle iniziative internazionali che riguardano la gestione forestale, c'è un'attenzione forte al tema del paesaggio, a partire dalla già ricordata Conferenza di Rio del 1992. Nello stesso anno l'UNESCO, durante l'incontro svoltosi a Santa Fé (USA), introduce **la categoria di paesaggio culturale all'interno della World Heritage List**. Si tratta di un passaggio importante in quanto gran parte del paesaggio lombardo rientra nella definizione di paesaggio culturale. Sia l'UNESCO che la FAO hanno istituito categorie, definizioni, o specifici programmi che comprendono o sono rivolti ai paesaggi culturali, come la **World Heritage List dell'UNESCO** o il programma **Globally Important Agricultural Heritage Systems** (GIAHS) della FAO. In conseguenza della ratifica della **Convenzione Europea del Paesaggio** i contenuti della convenzione sono stati inseriti nel Codice dei Beni Culturali del 2004 e nella pianificazione dello sviluppo rurale nella quale sono state sviluppate strategie ed azioni per il paesaggio che hanno dato luogo alla realizzazione del **Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali di Interesse storico,** delle Pratiche Agricole e delle Conoscenze Tradizionali istituito dal Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste.
Le foreste rappresentano una risorsa di particolare rilevanza territoriale ed economica per l'Europa e sono parte fondamentale del capitale naturale europeo oggetto di protezione, rientrando con un ruolo rilevante nelle politiche climatiche, ambientali e di conservazione della biodiversità e del paesaggio, di sviluppo socioeconomico, energetiche e di cooperazione internazionale. Le foreste e i prodotti forestali non sono esplicitamente menzionati nei trattati istitutivi e, quindi, in accordo col principio di sussidiarietà verticale, la politica forestale europea resta di principale competenza dei Paesi membri.

L'Unione Europea ha, tuttavia, attuato negli anni diverse azioni importanti rivolte al patrimonio e al settore forestale, riconoscendone il valore trasversale e includendoli in altre politiche, in primo luogo quella agricola e di sviluppo rurale, ma anche in quelle ambientali, per il clima e delle energie rinnovabili, della ricerca, della coesione, dell'industria, del commercio e della cooperazione internazionale.

Più di recente, l'Unione Europea si è dotata di documenti strategici e di regolamenti che hanno ulteriormente arricchito il quadro normativo che interessa il settore forestale: oltre al quadro generale

di compatibilità definito dalle Politiche di Sviluppo Rurale, la nuova **Strategia per la Bioeconomia 2025**, le nuove linee di intervento per gli obiettivi climatici (**EU Climate Adaptation Strategy** con le relative **norme LULUCF**), la **Strategia per il Suolo** (Comunicazione COM(2021) 699), la Direttiva per la promozione dell'energia da fonti rinnovabili (Direttiva UE 2023/2413, giunta alla terza edizione e nota in breve come **RED3**), il **Regolamento per la Tassonomia** (Regolamento UE 2020/852) che fa esplicito riferimento anche gli investimenti forestali, la **certificazione dei crediti di carbonio**, provenienti da investimenti forestali e dall'impiego di prodotti legnosi a lungo ciclo (Quadro di certificazione dell'Unione per gli assorbimenti permanenti di carbonio, la carboniocoltura e lo stoccaggio del carbonio nei prodotti, meglio noto come *Carbon Removals and Carbon Farming*, CRCF - Regolamento UE 2024/3012), la Strategia per la Biodiversità al 2030 (Comunicazione COM(2020) 380) e la **Nature Restoration Law** (Legge per il Ripristino della Natura – Regolamento UE 2024/1991), entrata in vigore nel 2025, che introduce un cambio di scala e di responsabilità nelle iniziative di ripristino delle aree naturali che supera la logica dei progetti pilota concentrati in pochi contesti. La Regione Lombardia, come altre Regioni, dovrà predisporre entro settembre 2026 il Piano di interventi finalizzato al ripristino del 10% del territorio degradato e gli interventi forestali, in particolare nella rete Natura 2000 e nelle aree ripariali e fluviali, avranno certamente un ruolo fondamentale nell'attuazione della Nature Restoration Law.

Le diverse politiche europee compongono un quadro ricco e composito di regolamenti, direttive, strategie e indirizzi di grande rilevanza per la gestione delle risorse forestali dei singoli Stati membri. Tale quadro normativo e di politiche non è sempre facile da ricomporre in un insieme coerente e coordinato di azioni. Gli orientamenti europei in materia di foreste e filiere forestali, proposti per la prima volta nel 1998 con la **prima Strategia forestale dell'UE**, resa operativa nel 2005 col **Piano d'Azione Forestale 2007-2011**, sono stati aggiornati e meglio specificati nella **seconda Strategia forestale dell'UE** approvata nel 2013. Tale strumento è stato oggetto di revisione nel 2015 col documento "Una nuova strategia forestale dell'Unione europea: per le foreste e il settore forestale" a cui ha fatto seguito nel 2018 la Comunicazione della Commissione "**Una nuova Strategia forestale dell'UE: per le foreste e il settore forestale**" e infine, nel 2022, la Nuova strategia dell'UE per le foreste per il 2030.

La Strategia forestale dell'Unione Europea al 2030, redatta dopo lunga concertazione tra Paesi membri e i Servizi della Commissione, individua **tre Principi-guida** ripresi integralmente dalle proposte in discussione per la redazione della nuova Strategia, che rappresentano un riferimento d'obbligo per la definizione delle strategie forestali nazionali dei Paesi membri:

A. **Gestione forestale sostenibile e ruolo multifunzionale delle foreste**, per offrire molteplici prodotti e servizi in maniera equilibrata e garantire la protezione delle foreste;
B. **Efficienza nell'impiego delle risorse**, con l'ottimizzazione del contributo delle foreste e del settore forestale allo sviluppo rurale, alla crescita e alla creazione di posti di lavoro;
C. **Responsabilità globale delle foreste**, con la promozione della produzione e del consumo sostenibile dei prodotti forestali.

I tre principi-guida della Strategia forestale dell'Unione Europea per le foreste al 2030 sono stati declinati in **8 Aree prioritarie di intervento** che hanno ispirato i contenuti della Strategia Forestale Nazionale e che sono contemplati anche nel presente Programma Forestale Regionale:

1. **Sostenere le comunità rurali e urbane** - un settore forestale sostenibile e competitivo può svolgere un ruolo importante nello sviluppo delle aree rurali e montane per l'intera economia del paese, fornendo al contempo benefici senza prezzo per la società ed altresì per le aree urbane e periurbane.
2. **Migliorare la competitività e la sostenibilità delle industrie forestali dell'Unione Europea, della bioenergia e dell'economia verde in generale** - le foreste e le materie prime da esse derivate possono offrire opportunità per mantenere o creare posti di lavoro e diversificare le entrate in un'economia verde a basse emissioni di carbonio.

3. **Foreste e cambiamenti climatici** - le foreste possono aiutare a mitigare i cambiamenti climatici e gli eventi meteorologici estremi associati, e devono quindi mantenere e migliorare la loro capacità di ripresa e adattabilità, e di resilienza in genere legata alla tutela della biodiversità e alla presenza di specie coerenti per ecologia e biogeografia alla vegetazione potenziale.
4. **Proteggere le foreste e migliorare i servizi ecosistemici** - le foreste forniscono servizi ecosistemici da cui dipendono le comunità rurali e urbane e ospitano un'enorme varietà di biodiversità.
5. **Informazioni e monitoraggio forestale** - il rafforzamento della base di conoscenze forestali consentirà una migliore comprensione delle complesse sfide ambientali e sociali che il settore forestale sta affrontando.
6. **Prodotti forestali nuovi e innovativi che generano valore aggiunto** - uno spazio di ricerca forestale coerente e ambizioso dell'Unione Europea stimolerà l'innovazione in tutto il settore forestale.
7. **Collaborare per conoscere meglio le nostre foreste e gestirle in maniera coerente** - il coordinamento tra le diverse competenze disciplinari e professionali, la cooperazione e la comunicazione contribuiranno al raggiungimento della coerenza e della complementarità delle politiche.
8. **Foreste in una prospettiva globale** - occorre garantire la coerenza tra le politiche e gli obiettivi dell'Unione Europea e degli Stati membri e gli impegni relativi alle questioni connesse alle foreste a livello internazionale.

Tabella 1 - Principali norme e documenti di indirizzo di interesse forestale nelle politiche dell'Unione Europea

STRATEGIA FORESTALE EUROPEA
• Relazione della Commissione per l'agricoltura e lo sviluppo rurale 2019/2157(INI), del 11 settembre 2020, sulla "Strategia forestale europea - Il cammino da seguire"; • Comunicazione della Commissione, COM (2019) 352 final, del 23 luglio 2019, "Rafforzare l'azione dell'UE per la protezione e la ricostituzione delle foreste del mondo"; • Comunicazione della Commissione, COM (2018) 811 del 7 dicembre 2018, "Progressi nell'attuazione della strategia forestale dell'Unione europea: Una nuova strategia forestale dell'Unione europea: per le foreste e il settore forestale"; • Documento di lavoro dei servizi della Commissione, SWD (2015) 164 final, del 3 settembre 2015 "Piano di attuazione pluriennale della strategia forestale dell'UE"; • Comunicazione della Commissione, COM (2013) 659 final, del 20 settembre 2013 "Una nuova strategia forestale dell'Unione europea: per le foreste e il settore forestale";
POLITICA AGRICOLA COMUNE
• Regolamento (UE) n. 289 del 19 febbraio 2019 (modifica del Regolamento (UE) n. 702/2014) sulla "Compatibilità col mercato interno di alcune categorie di aiuti nei settori agricolo e forestale e nelle zone rurali". • Comunicazione della Commissione COM (2017) 713 del 29 novembre 2017 "Il futuro dell'alimentazione e dell'agricoltura"; • Regolamento (UE) n. 1305 del 17 dicembre 2013, "Sostegno allo sviluppo rurale, Fondo FEASR"; • Regolamento (UE) n 1306 del 17 dicembre 2013 "Finanziamento, gestione e monitoraggio della politica agricola"; • Regolamento (UE) n. 1307 del 17 dicembre 2013, "Norme sui pagamenti diretti agli agricoltori";
AMBIENTE
• Comunicazione della Commissione COM (2020) 380 final del 25 maggio 2020, "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 - Riportare la natura nella nostra vita"; • Comunicazione della Commissione COM (2019) 0640 dell'11 dicembre 2019, Green Deal. • Conclusioni adottate dal Consiglio Europeo del 12 dicembre 2019, n 12795, inerenti "8º programma d'azione per l'ambiente (PAA) in materia di ambiente e cambiamenti climatici 2021 – 2030; • Comunicazione della Commissione COM (2017) 198 del 27 marzo 2017, "Un piano d'azione per la natura, i cittadini e l'economia"; • Comunicazione della Commissione COM (2015) 478 del 2 ottobre 2015, "Revisione intermedia della Strategia dell'UE sulla biodiversità al 2020"; • Programma d'azione dell'UE per l'ambiente fino al 2020 e la sua visione per il 2050, del 29 aprile 2014;

- Regolamento (UE) n. 1143 del 22 ottobre 2014, “Disposizioni volte a prevenire e gestire l’introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive”;
- Decisione (UE) n. 1386 del 20 novembre 2013, “Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta” 7° programma d’azione per l’ambiente 2013/2020;
- Regolamento (UE) n. 1293 dell’11 dicembre 2013, “Istituzione programma LIFE”;
- Direttiva 2008/50/CE del 21 maggio 2008, “La qualità dell’aria ambiente e per aria più pulita”;
- Direttiva 2009/147/CE del 2 aprile 1979, “La conservazione degli uccelli selvatici”;
- Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992 “Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche”;

ENERGIA

- Direttiva (UE) 2018/2001 del 11 dicembre 2018, “Promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili. L’art. 29 Fissa altresì criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per i biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa”.

CLIMA

- Risoluzione del Parlamento europeo del 28 novembre 2019 sull'emergenza climatica e ambientale (2019/2930(RSP)).
- Quinto Rapporto di Valutazione dell'IPCC “Climate Change and Land” (2019);
- Regolamento (UE) n. 841 del 30 maggio 2018, “Inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall’uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l’energia, modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 e della decisione n. 529/2013/UE”;
- Comunicazione della Commissione COM (2018) 773, Un pianeta pulito per tutti - Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra, final;
- Regolamento (UE) n. 842/2018 del 30 maggio 2018, “Riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all’azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell’accordo di Parigi e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 (Testo rilevante ai fini del SEE)”;

  Comunicazione della Commissione COM (2018) 0773 del 28 novembre 2018, "Un pianeta pulito per tutti – Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra",

CATASTROFI NATURALI e PROTEZIONE CIVILE

- Regolamento (CE) n. 2012 dell'11 novembre 2002, “Fondo di solidarietà dell'Unione europea per far fronte a gravi catastrofi naturali, come le tempeste e gli incendi forestali”;
- Decisione n. 1313/2013/UE del 17 dicembre 2013, “Meccanismo unionale protezione civile”.

BIOECONOMIA

- Documento di lavoro dei servizi della Commissione (SWD/2018/431 final) - A sustainable Bioeconomy for Europe: Strengthening the connection between economy, society and the environment;
- Documento di lavoro dei servizi della Commissione {SWD/2012/0011 final} - Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for UE;
- Comunicazione della Commissione COM/2011/0571 definitivo, Tabella di marcia verso un’Europa efficiente nell'impiego delle risorse.
- Documento di lavoro dei servizi della Commissione {COM (2008) 645 final}, {SEC (2008) 2619}, {SEC (2008) 2620}, {SEC/2008/2618} - Affrontare le sfide della deforestazione e del degrado delle foreste per affrontare i cambiamenti climatici e la perdita di biodiversità;

COMMERCIO

- Comunicazione della Commissione COM (2019) 352 final del 16 dicembre 2019, “Intensificare l'azione dell'UE per proteggere e ripristinare le foreste del pianeta (23 luglio 2019) e Conclusioni del Consiglio relative alla comunicazione”;
- Declarations Partnership Amsterdam (2015) e relativa Strategia d’implementazione concordata tra Danimarca, Francia, Germania, Italia, Olanda, Norvegia Regno Unito;
- Regolamento (UE) n. 652 del 15 maggio 2014, “Disposizioni per la gestione delle spese relative alla sanità delle piante e al materiale riproduttivo vegetale”;
- Regolamento (UE) n. 607 del 6 luglio 2012, “Disposizioni particolareggiate relative al sistema di dovuta diligenza e alla frequenza e alla natura dei controlli sugli organismi di controllo in conformità al regolamento (UE) n. 995/2010”;
- Regolamento (UE) n. 995 del 20 ottobre 2010, “Obblighi degli operatori che commercializzano legno e prodotti da esso derivati”;
- Regolamento (CE) n. 2173/2005 del 20 dicembre 2005, “Licenze FLEGT per le importazioni di legname nella Comunità europea”;
- Regolamento (CE) n. 1602 del 9 settembre 2002, “Modalità di applicazione della direttiva 1999/105/CE”;

- Direttiva 1999/105/CE del 22 dicembre 1999, “Commercializzazione e utilizzatore finale dei materiali forestali di moltiplicazione (1), in particolare l'articolo 17, paragrafo 3”;

2.1.2 Le foreste nelle politiche nazionali

Il quadro normativo di riferimento per il settore forestale è stato profondamente rinnovato col Decreto Legislativo 34/2018 **(TUFF)**, che costituisce oggi la base della politica forestale nazionale. Il TUFF nasce con l’obiettivo di **riordinare la normativa forestale**, promuovendo una gestione sostenibile delle foreste e lo sviluppo delle filiere produttive.

Tra gli elementi innovativi fondamentali introdotti dal TUFF figurano:

- l’accento sulla gestione attiva e programmata delle foreste. Il TUFF promuove la gestione attiva dei boschi per migliorarne le funzioni produttive, protettive e sociali, abbandonando l'idea di protezione integrale passiva, salvo questa sia oggetto di scelte programmatorie esplicite e consenta di mantenere le funzionalità ambientali fondamentali della foresta;
- il consolidamento delle scelte, già maturate in diverse Regioni, della pianificazione forestale a tre livelli: quello della singola proprietà, quello di secondo livello - Piano Forestale di Indirizzo Territoriale (i PIF in Regione Lombardia) - riferito ad una unità idrografica o amministrativa – per garantire la gestione a lungo termine e quello di terzo livello, rappresentato dalla scala regionale;
- l’individuazione nell’associazionismo nelle sue diverse configurazioni giuridiche e nei contratti di gestione conto terzi delle proprietà forestali lo strumento fondamentale per affrontare il problema del frazionamento fondiario;
- la valorizzazione dei servizi ecosistemici senza mercato (protezione biodiversità, idrogeologica, mitigazione climatica, ...), anche con strumenti finanziari innovativi (sistemi di Pagamento per i Servizi Ambientali, certificazione della gestione forestale responsabile, crediti (ad esempio di carbonio), ...) permettendo i pagamenti per tali servizi;
- un forte accento per sostenere l'economia montana e i settori emergenti della bioeconomia, anche tramite la formazione professionale e l’adeguamento strutturale degli addetti e delle imprese boschive (albi, patentini);
- il contrasto all'abbandono colturale, pur mantenendo la tutela del paesaggio e del vincolo idrogeologico.
- l’introduzione della tematica del paesaggio; in particolare, nell’art. 2 si fa esplicito riferimento alla necessità di “favorire l'elaborazione di principi generali, di linee guida e di indirizzo nazionali per la tutela e la valorizzazione del patrimonio forestale e del paesaggio rurale”.

Per inquadrare e rendere operativi questi obiettivi, il TUFF ha portato all’attuazione di **9 Decreti Ministeriali** (**Tabella 1**), tra cui quello relativo alla **Strategia Forestale Nazionale** (SFN) volto a coordinare le politiche forestali con quelle internazionali ed europee, facendo da raccordo tra queste e quelle delle Regioni.

Tabella 2 - Decreti Ministeriali attuativi del TUFF, in ordine di approvazione

DM Ministeriale	Tematica	Riferimento TUFF
D.M. N. 4470 29/04/2020	Definizione dei criteri nazionali per iscrizione agli albi regionali delle imprese forestali	Art.10, c.8, let. a)
D.M. n. 4472 29/04/2020	Criteri per la formazione professionale degli operatori forestali	Art.10, c.8, let. b)
D.M. n. 9219119 07/10/2020	Criteri per esonero interventi compensativi per trasformazione bosco e Linee guida	Art.8, c.8
Dec. interministeriale n. 563765 28/10/2021	Criteri per l’elaborazione dei piani forestali di indirizzo territoriale e dei piani di gestione forestale	Art.6, c.7

Dec. interministeriale n. 563734 28/10/2021	Criteri per il riconoscimento dello stato di abbandono delle attività agropastorali	Art.7, c.11
D.M. n. 563734 28/10/2021	Criteri viabilità forestale, opere connesse alla gestione dei boschi e alla sistemazione idraulico forestale	Art.9
Dec. Interministeriale n. 677064 24/12/2021	Strategia Forestale Nazionale	Art.6, c.1
Dec. dipartimentale n. 64807 9/2/2023	Norme tecniche per elaborati cartografici tecnico scientifici degli strumenti di pianificazione forestale	Art.6, c.7
D.M. n. 193945 05/04/2023	Istituzione della Rete nazionale dei boschi vetusti	Art. 7, c. 13 bis

Nel contesto nazionale ed europeo in continua evoluzione spicca altresì la bozza del Piano nazionale di Ripristino (PNR) relativo alla Legge per il Ripristino della Natura (Regolamento UE 2024/1991), da poco approvato, stabilisce che "*Per un'azione complementare a quanto previsto all'art.4 in materia di ripristino di habitat forestali da Direttiva 92/43/CEE, vengono individuate come azioni prioritarie di intervento:*
1. la rinaturalizzazione delle superfici forestali di origine artificiale realizzate nel corso del '900 e fuori contesto naturale e la rinaturalizzazione di altri boschi con specie alloctone;
2. la conservazione e l'incremento della connettività delle superfici di bosco planiziale;
3. la promozione della pianificazione forestale per una gestione sostenibile diffusa, secondo il principio "close to nature", del patrimonio forestale nazionale.
Le azioni di ripristino, gestione e conservazione vengono selezionate in relazione alle disposizioni normative vigenti e nel perseguimento degli obiettivi definiti dalla Strategia Nazionale per la Biodiversità (2023), Strategia Nazionale Forestale (2022) e dei Programmi Forestali Regionali che ne danno attuazione nei contesti territoriali di competenza".

Considerando che, in base ai dati INFC 2015, la Lombardia copre il 5,2% della superficie forestale nazionale e tenuto conto che in Regione non sono presenti pinete litoranee, si dovrebbero entro il 2030 ripristinare quasi 80.000 ha secondo le tipologie di ripristino. Il costo stimato per tali interventi, assumendo un costo ad ettaro nel *range* di 5-15.000 €, è di 400-1.200 M€.

La Legge 14 gennaio 2013, n. 10, all'Articolo 7 delinea le "**Disposizioni per la tutela e la salvaguardia degli alberi monumentali e dei boschi monumentali d'Italia**", secondo la quale sono considerati boschi monumentali "le formazioni boschive naturali o artificiali ovunque ubicate che per età, forme o dimensioni, ovvero per ragioni storiche, letterarie, toponomastiche o paesaggistiche, culturali e spirituali presentino caratteri di preminente interesse, tali da richiedere il riconoscimento ad una speciale azione di conservazione". Lo stesso Articolo 7 prevede l'istituzione dell'Elenco dei boschi monumentali d'Italia. Il Ministero nel periodo 2023-2026 ha provveduto a redigere le linee guida per i decreti attuativi della legge stessa che, fra l'altro, prevedono schede di segnalazione e di censimento, oltre a specifici indirizzi gestionali.

2.1.3 La normativa forestale della Regione Lombardia

La normativa forestale della Regione Lombardia si colloca all'interno di un sistema multilivello articolato e complesso in cui interagiscono fonti e politiche di diverso rango. A livello sovranazionale rilevano gli indirizzi dell'Unione Europea in materia di (tra gli altri aspetti) biodiversità, sviluppo rurale, clima e bioeconomia. Sul piano nazionale il riferimento centrale è il D.lgs. 34/2018 (TUFF) coi relativi decreti attuativi, che definisce principi e strumenti per la gestione sostenibile e la valorizzazione delle filiere forestali. Su questo impianto, che in parte ha beneficiato nella sua formazione dell'esperienza e della normativa lombarda, si innestano le politiche regionali, fortemente integrate tra loro: sviluppo rurale, politiche per la montagna, tutela ambientale e gestione delle aree protette, strategie climatiche

ed energetiche, politiche industriali (con particolare riferimento ai nuovi segmenti di attivazione della bioeconomia circolare) nonché gestione delle risorse idriche.
Il principale riferimento normativo regionale è rappresentato dalla **Legge Regionale 31/2008** – Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale che ha assorbito le precedenti disposizioni, tra cui la **Legge Regionale 27/2004**, segnando una svolta verso la gestione sostenibile e la valorizzazione economica del patrimonio forestale. A tale impianto si affianca il **Regolamento Regionale n. 5/2007** che disciplina le attività selvicolturali.

Nel complesso il sistema normativo lombardo in materia forestale è costruito e organizzato secondo una logica funzionale: a partire dalla Legge Regionale 31/2008 che fornisce il quadro generale di principi, indirizzi e competenze, passando al Regolamento Regionale che definisce e norma gli aspetti tecnici di gestione, per arrivare poi al livello attuativo (deliberazioni e decreti che definiscono procedure e strumenti) e infine a quello operativo (misure, albi, strumenti economico-finanziari). Tale struttura consente un grado di capillarità molto elevato anche in termini di aree tematiche coperte: dalla pianificazione forestale a varia scala alla realizzazione e gestione della viabilità agro-silvo-pastorale, dalla promozione e disciplina di forme di aggregazione della proprietà fondiaria (Associazioni Fondiarie e Consorzi forestali) all'organizzazione delle filiere dei prodotti forestali e dei relativi operatori, al ripristino di boschi danneggiati, dalle risorse genetiche e la vivaistica alla disciplina dei prodotti forestali non legnosi.

L'insieme di queste norme affianca a un elevato livello di strutturazione e dettaglio tecnico una forte integrazione tra tutela e valorizzazione economica e ha definito e reso operativo il principio della conservazione della multifunzionalità delle foreste come base per l'offerta di materie prime strategiche come il legname, ma anche di altri servizi ecosistemici a partire dalla tutela della biodiversità, la protezione del suolo e le funzioni socioculturali delle foreste. Di contro l'insieme di norme di settore ha una elevata complessità derivante dalla stratificazione di atti (leggi, decreti, circolari), situazione che rende urgente un coordinamento tra gli strumenti attuativi delle politiche.

L'analisi degli impegni contabili assunti dalla Struttura Sviluppo della montagna, foreste e tutela del suolo agricolo di Regione Lombardia nell'anno 2024 consente di verificare, gli effettivi campi d'intervento finanziari verso terzi da parte della Regione.

Tabella 3 - Quadro analitico delle norme per il settore forestale della Regione Lombardia

Norma	Tematica	Titolo della norma
L.r. 31/2008	- Competenze in materia agricola e forestale, - Interventi finanziabili nel comparto agro forestale, - Boschi e vincolo idrogeologico	Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale
D.d.s. 16446/2022	Sanzioni per danni ai boschi	Aggiornamento triennale delle sanzioni amministrative pecuniarie per danni ai boschi e ai terreni soggetti a vincolo idrogeologico
R.r. 5/2007	Attività selvicolturali e vincolo idrogeologico	Norme Forestali Regionali
D.g.r. 8/2024/2006	Definizione dettagliata di bosco e coefficienti di boscosità	Aspetti applicativi e di dettaglio per la definizione di bosco, per l'individuazione delle formazioni vegetali irrilevanti e per l'individuazione dei coefficienti di boscosità
D.d.s. n. 241/2021	Denuncia di taglio colturale del bosco; installazione di impianti a fune	Nuove modalità di accesso e di funzionamento della procedura informatizzata per il taglio di boschi «SITaB»
Circolare n. 8/2011	Impianti a fune	Indicazioni sulla installazione e gestione degli impianti a fune
D.d.g. 2481/2012	Vendita di boschi in piedi	Approvazione del capitolato generale e del capitolato speciale per la vendita in piedi di lotti boschivi di proprietà pubblica
D.g.r. n. 6180/2022	Imprese boschive e formazione operatori	Albo regionale delle imprese boschive
D.d.s. n.16845/2024	Imprese boschive	Albo regionale delle imprese boschive - Modalità di iscrizione e tenuta dell'Albo
D.d.u.o. 15113/2020	Percorso formativo di Operatore Forestale Responsabile e Istruttore Forestale	Regolamentazione regionale percorsi formativi per operatore forestale e istruttore forestale

Norma	Tematica	Titolo della norma
D.d.s. n. 2043/2019	Approvazione equivalenze tra corsi professionali in campo forestale realizzati in: Provincia di Trento, Emilia Romagna, Liguria, Lombardia, Piemonte, Veneto, Valle d'Aosta e Friuli Venezia Giulia.	Equivalenze tra corsi professionali in campo forestale tra Regioni e Province del Nord Italia
L.r. 9/2019	Associazioni fondiarie	Disposizioni per le associazioni fondiarie
D.g.r. n.7108/2022	Consorzi forestali	Direttive per la costituzione e il riconoscimento dei consorzi forestali
D.g.r. 6/6586/1995	Ingegneria naturalistica	Criteri ed indirizzi per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica sul territorio della Regione
D.g.r. 7/29567/1997	Ingegneria naturalistica	Impiego dei materiali vegetali per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica in Lombardia
D.g.r. 7/48740/2000	Ingegneria naturalistica	Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica
D.g.r. 7/2571/2000	Ingegneria naturalistica	Reperimento di materiale vegetale vivo nelle aree demaniali da impiegare negli interventi di ingegneria naturalistica
D.g.r. n.560/2023	Piani di Assestamento Forestale (P.A.F.)	Norme tecniche per gli elaborati cartografici tecnico scientifici dei Piani di assestamento forestale
Comunicato n. 88/2022	Piani di Assestamento Forestale (P.A.F.)	Piani di assestamento forestale: indicazioni in tema di verifiche cartografiche e coerenza con studio di incidenza
Decreto n. 11371/2014	Piani di Assestamento Forestale (P.A.F.)	Approvazione dell'elaborato "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione dei piani di assestamento forestale di Regione Lombardia"
D.g.r. 10/901/2013	Piani di Assestamento Forestale (P.A.F.)	Criteri per la compilazione dei piani di assestamento forestale
d.g.r. 8/7728/2008	Piani di Indirizzo Forestale (P.I.F.)	Approvazione di criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei piani di indirizzo forestale.
D.d.s. 14296/2020	Piani di Indirizzo Forestale (P.I.F.)	Linee guida per i P.I.F. del territorio di competenza diretta di Regione Lombardia
D.g.r. 8/675/2005	Trasformazione del bosco e interventi di compensazione	Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi
D.d.g. 18399/2025	Trasformazione del bosco e interventi di compensazione	Settimo adeguamento del <<Valore del soprassuolo>> stabilito con D.g.r. VIII/675/2005
D.g.r. 11/3490/2020	Trasformazione del bosco e interventi di compensazione	Albo regionale delle opportunità compensative
d.d.s. 11759/2020	Trasformazione del bosco e interventi di compensazione	Disposizioni attuattive dell'Albo regionale delle opportunità compensative
d.g.r. 11/1670/2019	Delimitazione e recupero di boschi danneggiati	Disposizioni per il rilascio di 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
d.d.s. 10717/2018	Delimitazione e recupero di boschi danneggiati	Procedure autorizzative per attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale e per la perimetrazione di aree boscate colpite da calamità
D.d.s. n. 202567/2023	Individuazione aree di raccolta di semi per vivai forestali	Aggiornamento del Registro dei Boschi da seme della Regione Lombardia (Re.Bo.Lo)
D.g.r. 8/6272/2007	Individuazione aree di raccolta di semi per vivai forestali	Istituzione del registro dei boschi da seme della Regione Lombardia (Re.Bo.Lo.)
D.g.r. n. 1487/2023	Viabilità agro-silvo pastorale	Approvazione dello schema tipo di regolamento comunale per la regolamentazione del transito VASP
D.g.r. n. 7745/2022	Viabilità agro-silvo pastorale	Riclassificazione della viabilit agro-silvo-pastorale e procedure per l'aggiornamento dei piani VASP
Circolare n° 11/2008	Viabilità agro-silvo pastorale	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)
D.g.r. 7/14016/2003	Viabilità agro-silvo pastorale	Direttiva relativa alla viabilità locale di servizio all'attività agro-silvo-pastorale
D.g.r. 3947/2015	Raccolta funghi e tartufi	Provevedimenti attuattivi in materia di raccolta funghi
D.d.s. 3347/2025	Raccolta funghi e tartufi	Approvazione del calendario per la raccolta dei tartufi 2025-2026
D.d.s. 3349/2025	Raccolta funghi e tartufi	Approvazione della modulistica per la presentazione delle domande di riconoscimento delle tartufaie, della tabella attributi della cartografia digitale e dell'informativa sui dati personali

2.2 Lo stato di fatto delle foreste lombarde ed il loro valore ambientale

Le risorse forestali sono oggetto di una radicale trasformazione non solo conseguente ai cambiamenti climatici e ai crescenti fattori di disturbo e perdita di biodiversità, ma anche per una radicale trasformazione delle condizioni sociali ed economiche. Facendo riferimento alla consolidata distinzione nei gruppi di tre[1] servizi ecosistemici offerti dalle foreste (**Tabella 2**), sono presentate di seguito le caratteristiche strutturali delle foreste lombarde e i ruoli che queste ricoprono nell'offerta di servizi ecosistemici.

Tabella 4 - Servizi ecosistemici legati alle foreste

<table>
<tr>
<td rowspan="3">SUPPORTO ALLA VITA
• Ciclo dei nutrienti
• Formazione del suolo
• Produzione primaria
• Assorbimento di carbonio, inquinanti particellari ed altri inquinanti aerodispersi
• Contrasto al riscaldamento climatico
• ...</td>
<td>APPROVVIGIONAMENTO
• Cibo
• Acqua potabile
• Legname, fibre e prodotti non legnosi
• Combustibili
• ...</td>
</tr>
<tr>
<td>REGOLAZIONE
• Regolazione del clima
• Regolazione idrogeologica
• Conservazione della diversità biologica
• ...</td>
</tr>
<tr>
<td>VALORI CULTURALI
• Estetici
• Spirituali
• Educativi
• Ricreativi
• Di inclusione sociale
• Terapeutici
• ...</td>
</tr>
</table>

Fonte: MEA - Millennium Ecosystem Assessment, 2005.

2.2.1 Il patrimonio forestale lombardo: superficie e dinamiche

I boschi lombardi coprono circa **618.403 ettari** (6.180 km^2), ovvero **un quarto del territorio regionale**, localizzato in larghissima maggioranza in montagna (81%), il 12% in fascia collinare e il 7% in pianura. Il confronto con la Carta forestale del Regno d'Italia del 1936, quando la superficie forestale (recentemente corretta grazie al lavoro di digitalizzazione del CREA), identificava una superficie forestale di 427.654,23 ettari, di cui 244.716,63 ettari di boschi cedui, 152.684,17 ettari di boschi d'alto fusto (conifere, faggete, castagneti e querceti di farnia o rovere) e il resto di cedui composti, boschi misti o degradati. Questo dato ci permette di affermare che negli ultimi 90 anni **il patrimonio forestale regionale è cresciuto** del 45%, accumulando 145 milioni di metri cubi (M m^3) di legname con una produzione potenziale annua di 3 M m^3 e costituendo un serbatorio di carbonio pari a 108,9 M di tonnellate, che ogni anno si incrementa di circa 3 M di tonnellate. Questo processo di graduale espansione prevalentemente per via naturale è ancora in corso, anche se col tempo si è fortemente rallentato: l'abbandono di molte aree agro-pastorali in zona montana e collinare avvenuto negli scorsi decenni determina una lenta colonizzazione da parte di alberi e arbusti, stimata in circa 1.700 ettari l'anno. Questa espansione non comporta l'automatica classificazione giuridica di bosco delle nuove

[1] Nel *Millennium Ecosystem Assessment* del 2005 in effetti si fa riferimento a quattro servizi ecosistemici in quanto si sono definiti i Servizi di supporto alla vita come base per la presenza degli altri tre gruppi di servizi. Nelle classificazioni successive, lo standard europeo per identificare, mappare e quantificare i servizi ecosistemici all'interno dei sistemi di contabilità ambientale è diventata quella CICES (*Common International Classification of Ecosystem Services*) sviluppata nel 2018 e aggiornata dell'Agenzia Europea per l'Ambiente.

aree, in quanto la normativa regionale esclude dalla definizione giuridica di bosco le neocolonizzazioni in atto da meno di 15 anni e affida ai Piani di Indirizzo Forestale il compito di fotografare e "congelare" il perimetro delle aree a bosco, al fine di dare certezza del vincolo forestale. Nel Rapporto sullo Stato delle foreste della Lombardia 2024 stima, in base a un confronto fra Carta forestale regionale e la Banca Dati sulla Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali (DUSAF), in circa 50.000 ettari i terreni colonizzati da alberi e arbusti in questo primo quarto di secolo ma privi della classificazione giuridica di bosco.

Per quanto riguarda i tipi forestali **prevalenti**, i castagneti (11,7%), le peccete (11,1%), gli orno-ostrieti (11,4%) e le faggete (10,48%) costituiscono le principali categorie forestali. I dati sono forniti dalla Carta forestale che classifica l'87% del bosco lombardo in 17 categorie forestali. Il restante 13,2% è costituito dalle superfici con aree boscate non classificate per mancanza di pianificazione o non determinate in fase di redazione del piano perché difficilmente accessibili. Questo dato tende progressivamente a ridursi, grazie ad aggiornamenti periodici dei piani e alla possibilità di ortofoto sempre più nitide e rilievi via drone a basso costo.

In merito ai **boschi vetusti,** i dati sono attualmente in fase di redazione. Un censimento ufficiale secondo i criteri del DM 19/11/2021 è in corso (progetto congiunto Università di Milano – Regione Lombardia), così come studi sulla collocazione di potenziali foreste vetuste sul territorio regionale basati su indicatori forestali telerilevati. Sono state avanzate cinque proposte di aree vetuste di cui una all'interno del demanio regionale. I risultati validati saranno inseriti nel PFR definitivo, con cartografia di dettaglio, classificazione e regime gestionale di ciascun nucleo.

Secondo la cartografia forestale regionale, in Lombardia si contano almeno 19.000 ha di rimboschimenti, prevalentemente a conifere (foreste classificate come peccete di sostituzione e secondarie, rimboschimenti di conifere e latifoglie), realizzati in prevalenza tra gli anni '50 e '70. A questa cifra sono certamente da aggiungere rimboschimenti con altre specie (pino nero nella fascia collinare, altri pini nell'alta pianura, latifoglie miste del querco-carpineto nei rimboschimenti di pianura a partire dagli anni 1990) per una superficie non facilmente stimabile. L'edizione 2023 del Rapporto sullo stato delle foreste della Lombardia quantifica in 2390 ettari i nuovi boschi collaudati nel periodo 2007-2023. Molti di questi soprassuoli presentano alte densità e vulnerabilità a stress abiotici e biotici e non sono oggetto di gestione attiva.

Per ciò che riguarda **i boschi di neoformazione,** la stima relativa al periodo 2005-2015 riporta 44.171 ettari di nuovi popolamenti, l'85% dei quali concentrati in area montana-collinare; i dati 2025 sono in fase di aggiornamento ma l'andamento appare costante, sebbene destinato a ridursi entro il 2050, principalmente a causa degli stress ambientali e per la riduzione degli interventi di rimboschimento artificiale. Le conseguenze dell'imboschimento spontaneo vanno valutate a seconda del contesto, ad esempio: aumento del serbatoio di carbonio, perdita di biodiversità di specie legate a spazi aperti, maggiore diffusione degli incendi boschivi, perdita di paesaggi tradizionali, stabilizzazione o instabilità idrogeologica, dei versanti e delle sponde dei corsi d'acqua.

Le **funzioni prevalenti** assegnate ai boschi dai piani di indirizzo forestale sono quelle produttiva (28,1%) e multifunzionale (25,9%), seguita da quella di protezione (21,5%, sia diretta che generica), naturalistica (19,2%, col 26,4% dei boschi situato all'interno di Parchi e il 22% in aree Natura 2000), paesaggistica (4,3%) e turistico-ricreativa (1%). I boschi soggetti a regime di protezione rigorosa sono circa 3.500 ettari, di cui circa 2.600 nella zona A del parco nazionale dello Stelvio, pari allo 0,15% dei boschi regionali.

Numerose sono le **aree forestali** della Lombardia soggette **a maggior tutela**:

- l'84% delle aree è sottoposto a vincolo idrogeologico;
- il 12% sottoposto a vincolo paesaggistico in forza a uno specifico provvedimento ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 42/2004;
- il 26% ricade in Parchi regionali o nel Parco Nazionale dello Stelvio.

La Rete Natura 2000 comprende invece circa 133.350 ettari di bosco, pari al 21,6% del totale, con una copertura forestale interna del 35,7%. In particolare, le foreste rappresentano il 40,3% della superficie dei SIC/ZSC e il 32,6% delle ZPS.
Secondo uno studio del 2025[2] sulle foreste soggette a protezione rigorosa in Europa, in Lombardia esistono circa 29.300 ettari boscati inclusi in *strict reserves* o zone equivalenti di protezione integrale, corrispondenti al 4.7% dell'area forestale regionale. Il dato è stato stimato includendo sia reti ufficiali di riserve forestali sia la superficie boscata inclusa all'interno della zona A o "*ore area* di parchi nazionali e regionali, dove ogni forma di prelievo legnoso è vietata.

I **Piani di Indirizzo Forestale** (PIF) coprono l'84% della superficie forestale lombarda; i PIF vigenti pianificano circa 469.000 ettari (76%). Con lo sforzo finanziario di Regione Lombardia, ad ogni modo, si prevede che entro il 2029 la quasi totalità del territorio lombardo sarà soggetta a pianificazione di indirizzo forestale, in funzione dei contributi vincolati alla pianificazione erogati a Parchi ed Enti territoriali nel 2024 e di prossima attivazione.
I 121 piani vigenti nel 2025 riguardano 220.148,03 ettari di terreni (9,2% del territorio lombardo) e 94.953,88 ettari di boschi (pari al 15,3% dei boschi lombardi), con prevalenza di proprietà pubblica (89%). Per quasi tutti i piani vigenti sono digitalizzati anche altri dati, come la provvigione, che è complessivamente pari 15.947.663 metri cubi, e/o la ripresa, complessivamente pari 1.998.043 metri cubi.

I **boschi urbani e periurbani** (sono concentrati nella fascia pedemontana e nell'area metropolitana di Milano. Da diverse legislature la Regione Lombardia ha investito, come nessuna altra Regione a livello nazionale, sullo sviluppo di boschi di pianura. Il Piano di riforestazione urbana finanziato dal PNRR, nel caso lombardo, si è tradotto in interventi concreti concentrati su Milano. A fine 2025, nel territorio della città metropolitana milanese risultano circa 62500 piante messe a dimora su 62 ettari nell'ambito del bando PNRR. A questi risultati si affiancano iniziative parallele di scala metropolitana come Forestami, che dal suo lancio nel 2018 fino al 2025 ha contribuito alla realizzazione di circa 480 ettari di nuove superfici alberate, anch'esse localizzate prevalentemente nel territorio della Città metropolitana di Milano.

Anche se i **pioppeti**, così come gli impianti di arboricoltura da legno e gli impianti a turno breve per la produzione di biomassa legnosa sono esclusi dalla definizione giuridica di bosco, queste formazioni specializzate hanno un ruolo fondamentale nella produzione di legname ad uso industriale e, quindi, nel sostenere le filiere a maggior valore aggiunto. Grazie ai pioppeti, che al 2024 coprono una superficie di 28.525 ettari, la Regione Lombardia non solo è la prima regione in Italia per produzione di legname di pioppo, ma anche quella coi più alti livelli di produzione di legname ad uso industriale.

2.2.2 I disturbi alle foreste

L'edizione 2023 del Rapporto sullo stato delle foreste della Lombardia quantifica in 1.866 ettari i **boschi soggetti a trasformazione** nel periodo 2007-2023. Le province nelle quali sono state registrate le maggiori superfici di bosco trasformato a partire dal 2007 sono Brescia (429,38 ettari), Varese (424,75

[2] Nagel et al. (2025). Can triad forestry reconcile Europe's biodiversity and forestry strategies? A critical evaluation of forest zoning. Ambio, 54, 632–641. https://doi.org/10.1007/s13280-024-02116-2

ettari), e Sondrio (330,70 ettari). Nel 2024, le formazioni maggiormente soggette a trasformazione sono state i boschi di robinia e ciliegio tardivo (18% del totale), i castagneti (16%) e gli orno-ostrieti (15%). La normativa regionale stabilisce che chi viene autorizzato a "trasformare" un bosco per cambiarne la destinazione d'uso (da bosco a terreno urbanizzato, agricolo o altro), deve realizzare interventi compensativi, consistenti nella creazione di nuovi boschi su superfici almeno doppie rispetto ai boschi distrutti, nelle zone con insufficiente coefficiente di boscosità, o in attività selvicolturali, ossia miglioramento di boschi esistenti, opere di sistemazione idraulico-forestale e altro ancora, nelle zone con elevato coefficiente di boscosità. Ciascun Piano di Indirizzo Forestale individua autonomamente modalità e rapporto di compensazione e aree di trasformazione entro queste indicazioni regionali; dal 2003 i criteri regionali permettono ai Piani di Indirizzo Forestale di incrementare il rapporto di compensazione fino a 1:5 in pianura e a 1:4 in montagna.

Per ciò che riguarda i **problemi fitopatologici emergenti,** la principale minaccia fitosanitaria per i boschi lombardi è l'infestazione da bostrico (*Ips typographus*) che interessa non soltanto i territori già colpiti dalla tempesta Vaia, ma anche aree per nulla o marginalmente interessate dal fenomeno (provincia di Bergamo, Val Brembana e Val Seriana in particolare). Le ultime stagioni siccitose e termicamente sfavorevoli hanno creato condizioni di stress fisiologico dell'abete rosso con maggior predisposizione ad attacchi del bostrico. Nel 2023 le aree infestate risultavano essere circa 3.500 ettari con una marcata espansione nelle comunità montane della Valle Camonica e dell'Alta Valtellina; il 61% dei nuclei di infestazione si trova ad una distanza in linea fino a 200 m dalle strade. Le quote altimetriche più colpite sono le fasce dai 900 m ai 1.500 m s.l.m. Dopo la tempesta Vaia (2018), i volumi di abete rosso schiantati in Lombardia (~2,3 M m^3) hanno favorito lo sviluppo di epidemie; nel periodo 2019-2023 si stimano +0,9 M m^3 di tagli sanitari associati al coleottero, con focolai in espansione fino a 1.400 m s.l.m e danni totali che hanno già pareggiato la superficie coinvolta dagli schianti. Gli schianti da vento e il materiale deperiente post-disturbo amplificano l'attività xilofaga del bostrico, aumentando la superficie compromessa e i costi di ripristino.

Altri problemi fitopatologici che meritano attenzione sono:

- Deperimento del frassino (*Hymenoscyphus fraxineus*): mortalità >70% dei frassini nei comprensori prealpini orientali;
- Patogeni radicali plurimiceti (*Phytophthora plurivora, Phytophthora cinnamomi*) in querceti planiziali e castagneti suscettibili;
- *Anoplophora chinensis*: infestazioni residue in aree urbane della Brianza e del basso Varesotto, sotto sorveglianza intensiva;
- Processionaria del pino (*Traumatocampa pityocampa*): diffusione crescente in alcune zone, in particolare nelle pinete montane, che causa danni diretti agli alberi e alterazioni nello stato di salute e nella risposta agli stress.

2.2.3 La struttura fondiaria, forme di integrazione tra le proprietà

Per ciò che riguarda i **regimi di proprietà** delle superfici forestali, coerentemente con quanto osservato a scala nazionale, in Lombardia si riscontra una netta prevalenza della **proprietà privata** (60,6%). La proprietà pubblica corrisponde al 38% della superficie forestale complessiva, prevalentemente comunale. Questo valore, ricavato dalla Regione incrociando i dati catastali con l'elenco di tutti gli Enti pubblici fornito dal Ministero della Funzione pubblica, è di poco superiore ai dati dell'ultimo Inventario Nazionale (INFC 2015), che individua una superficie forestale di proprietà pubblica pari al 35,9%. Gli oltre 231.000 ettari di boschi pubblici sono localizzati principalmente nelle province di Brescia, l'unica provincia dove il bosco di proprietà pubblica supera in superficie quello di proprietà privata, e Sondrio, dove il bosco di proprietà pubblica è di poco inferiore al bosco di proprietà privata. I boschi di proprietà pubblica sono costituiti in prevalenza da peccete (19,8%), lariceti e cembrete (15,9%) e faggete (13,1%).

In Regione Lombardia sono state promosse nel tempo diverse forme e **iniziative di aggregazione di proprietari forestali** al fine di fare fronte al problema del frazionamento fondiario, favorire la gestione forestale attiva e il contrasto ai fenomeni di abbandono gestionale dei territori, soprattutto in aree marginali e montane. Particolarmente rilevanti sono le esperienze dei consorzi forestali e delle associazioni fondiarie (AsFo) che costituiscono, con le cooperative forestali, i modelli più ricorrenti di meccanismi associativi presenti al momento nel contesto nazionale (Loreggian *et al.*, 2023; Loreggian, 2024; Masiero *et al.*, 2024).

I **consorzi forestali** (art. 56 l.r. 31/2008) sono associazioni volontarie e temporanee di proprietari (o titolari di altri diritti reali) di boschi e di altri terreni pubblici e/o privati, e altri soggetti appartenenti alla filiera foresta-legno, quali le imprese boschive, le imprese di lavorazione o trasformazione del legno o di altri prodotti del bosco, le imprese di lavorazione o trasformazione dei prodotti di alpeggio e altre persone, fisiche o giuridiche, che svolgono lavori attinenti alle attività del consorzio forestale.

Con la Deliberazione di Giunta regionale XI/7108/2022 del 10 ottobre 2022 sono stati definiti i nuovi criteri per il riconoscimento dei consorzi forestali, che definiscono, tra gli altri aspetti, soglie minime per le superfici conferite: almeno 300 ettari se i terreni conferiti sono prevalentemente in pianura e collina, almeno 600 ettari se i terreni conferiti sono prevalentemente in montagna e per oltre due terzi di proprietà privata, e almeno 1.000 ettari se i terreni conferiti sono prevalentemente in montagna e per oltre un terzo di proprietà pubblica. Per i terreni boscati è richiesto che siano in essere e attuati piani di assestamento forestale, anche a carattere semplificato, o, in alternativa, l'impegno a completare tali piani entro due anni dal riconoscimento del consorzio. È inoltre richiesto l'impegno a ottenere la certificazione della gestione sostenibile delle foreste secondo gli standard del Forest Stewardship Council (FSC) o del Program for the Endorsement of Forest Certification (PEFC).

Al settembre 2025 risultano essere riconosciuti 27 consorzi forestali (la presenza più significativa a livello nazionale), di cui il 55% costituito interamente da enti pubblici e ubicata principalmente nella fascia montana. I consorzi gestiscono nel complesso una superficie pari a 102.723,80 ettari (**Figura 1**), costituiti per circa il 90% da boschi e marginalmente (meno dell'1%) da impianti di arboricoltura da legno (Tabella 4 negli Allegati). Ne consegue che i consorzi forestali lombardi abbiano attualmente in gestione il 15% della superficie forestale regionale. Circa il 70% di tali consorzi e il 90% delle superfici da essi gestite si concentrano nelle province di Brescia, Bergamo e Sondrio, con la prima che da sola ospita il 60% delle aree consorziate. Il numero di soggetti occupati dai consorzi è pari a 440 unità tra operai, tecnici, direttori, personale amministrativo e soci lavoratori, di cui 2/3 con contratto a tempo determinato. 25 sui 27 consorzi forestali attualmente riconosciuti in Lombardia, sono associati all'interno dell'Associazione dei Consorzi della Lombardia, che, in coerenza con quanto previsto dall'art. 56 della L.R. 31/2008, ha promosso la costituzione del primo (e ad oggi unico) consorzio forestale di secondo livello in Italia, con funzioni di coordinamento e supporto ai consorzi forestali regionali.

Al fine di favorire l'aggregazione delle proprietà e il miglioramento dei fondi, con la L.R. 9/2019 (6 giugno) è stata modifica la L.R. 31/2008 «Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale», inserendo il Capo VII ter - Disposizioni per le associazioni fondiarie. Le **Associazioni Fondiarie** sono associazioni tra proprietari o aventi titolo di terreni pubblici e/o privati, che hanno lo scopo di raggruppare terreni agricoli e boschi, in attualità di gestione, incolti o abbandonati, in modo da consentirne un uso economicamente sostenibile e produttivo (art. 31 septies co.4 L.R. 31/2008). Il fine è quello di favorire il raggruppamento di terreni incolti così da promuoverne la gestione associata, ivi compresa la facoltà di richiedere le autorizzazioni per gli interventi sui terreni conferiti dagli associati e la redazione e attuazione del piano di gestione, senza incidere sui titoli di proprietà, riducendo i costi gestionali e rendendo economicamente sostenibile il mantenimento dei fondi.

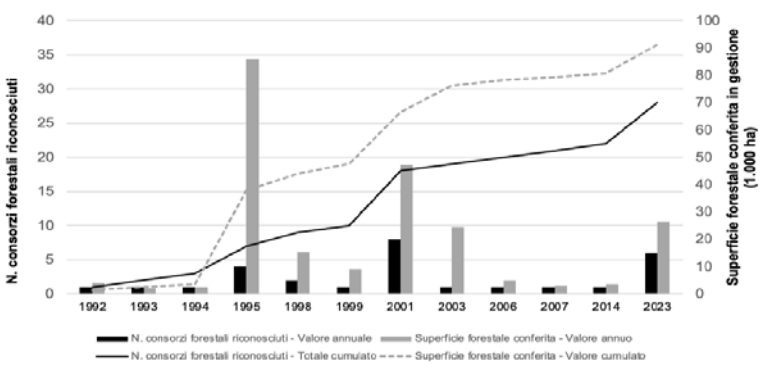
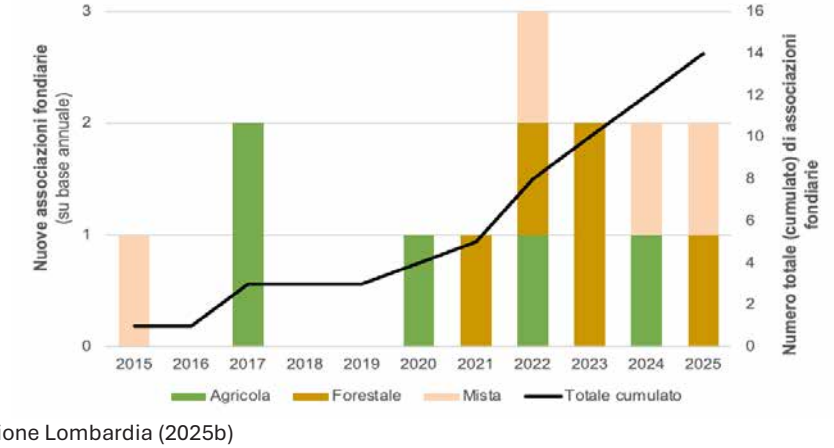


Figura 1 - Numero di consorzi riconosciuti e superficie forestale conferita (in migliaia di ettari), valori annuali e cumulati

Fonte: ERSAF (2025)

Con aggiornamento a dicembre 2025, sono presenti in Lombardia 15 AsFo, tutte costituite negli ultimi dieci anni (**Figura 2).** Di queste, cinque sono di natura forestale – raggruppano e gestiscono, cioè, esclusivamente (o prevalentemente) terreni forestali – altrettante di natura agricola e quattro sono di natura mista. Le AsFo forestali raggruppano circa 120 soci pubblici e (soprattutto) privati, e gestiscono una superficie complessiva di circa 480 ettari, ripartiti tra le tre AsFo della provincia di Varese (AsFo Valle delle Sorgenti, AsFo San Quirico e AsFo Valle del Boia), l'AsFo Valle del Lanza (Como), e l'Asfo Monte Maddalena in provincia di Brescia. La creazione di associazioni fondiarie forestali in Lombardia è un fenomeno relativamente recente, affermatosi nel corso degli ultimi cinque anni grazie in particolare a bandi di finanziamento mirati (Regione Lombardia, 2025a), con una dotazione di circa 575.000 €, e al supporto anche di risorse integrative private (es. bandi Fondazione Cariplo).

Figura 2 - Numero di associazioni fondiarie riconosciute, per tipologia, valori annuali e cumulati



Fonte: Regione Lombardia (2025b)

Per supportare la creazione delle AsFo e favorire l'accesso a informazioni utili e supporto tecnico, è stato attivato – anche grazie al supporto del Progetto Life ClimatePositive – lo Sportello Associazioni

Fondiarie[3], un servizio informativo e di assistenza dedicato a coloro che vogliono avviare un'associazione fondiaria e/o approfondire tematiche afferenti alla gestione tecnico-amministrativa e giuridica delle AsFo.
Con lo sportello, la redazione di linee guida indirizzata chi volesse avviare un AsFo, Regione Lombardia ha voluto promuovere la conoscenza approfondita di questo strumento che, basandosi spesso sul volontariato, necessita di supporto pubblico non solo finanziario.

Tra le forme associative di imprese, e meglio ancora all'interno della fattispecie dei contratti di scopo, è anche possibile annoverare i gruppi di **certificazione forestale** tanto per la gestione forestale quanto per la catena di custodia, che permettono di aggregare in forma snella più soggetti giuridici indipendenti, coordinati da un soggetto gestore, al fine di conseguire e mantenere la certificazione e di operare economie di scala.

Nonostante gli stimoli alla ricomposizione fondiaria, il superamento della polverizzazione fondiaria (suddivisione del territorio in piccoli lotti) e della frammentazione fondiaria (disaggregazione e/o lontananza dei lotti all'interno di un complesso aziendale) costituiscono uno tra i più rilevanti e determinanti colli di bottiglia per lo sviluppo del sistema agro-forestale nel suo complesso. Il Programma Forestale Regionale dovrà riflettere sulla possibilità di proporre soluzioni innovative in materia che prendano in considerazione che l'approccio "dal basso" alla riaggregazione delle terre non riesce ancora a superare i limiti dati dalla presenza di terreni silenti o fenomeni di incuria e abbandono.

2.2.4 Le aziende certificate

Con aggiornamento al 2025 la **superficie certificata per gestione forestale sostenibile** in Lombardia ammonta a 105.185 ettari, pari a poco meno del 9% dell'intera superficie forestale certificata a livello nazionale (1.216.810 ettari in base a dati FSC, 2026 e PEFC Italia, 2026). Della superficie certificata in Lombardia, 78.084 ettari sono certificati secondo gli standard PEFC e 27.101 ettari secondo gli standard FSC. La superficie con doppia certificazione, FSC e PEFC, è pari a 20.447 ettari. La superficie forestale complessiva certificata, al netto di doppi conteggi derivati dalle superfici con doppia certificazione, è pertanto pari a 85.557 ettari, equivalenti a circa il 14% della superficie forestale totale regionale e al 7% della superficie certificata in Italia. La Lombardia è la seconda regione italiana per superficie certificata secondo gli standard FSC (17,4% delle foreste certificate in Italia) e la quinta per superficie certificata secondo gli standard PEFC (7,3%). Nel corso degli anni la superficie forestale certificata in Lombardia è aumentata in maniera continua, seppure con tassi diversi secondo gli anni e con alcune parziali frenate. Tra il 2015 e il 2025 la superficie delle foreste lombarde certificate è aumentata di una volta e mezza, a fronte di un incremento del 45% della superficie certificata a scala nazionale.

Circa il 95% delle superfici certificate sono di proprietà pubblica, comprendendo tanto foreste demaniali regionali gestite direttamente da ERSAF che (e soprattutto) boschi di proprietà comunale. In particolare, sono certificati PEFC 13 dei 27 consorzi forestali attualmente presenti in Lombardia. I boschi certificati di proprietà privata sono costituiti precipuamente da pioppeti e, in subordine, impianti di arboricoltura da legno (2 350 ettari totali circa), fatta eccezione per circa 845 ettari di foreste seminaturali, per lo più planiziali e ripariali, tutte certificate FSC.

Poco meno di 17.000 ettari di foreste certificate PEFC (22% della superficie regionale certificata secondo questo schema) e 22.000 ettari di foreste certificate FSC (84%) sono stati verificati e certificati per gli impatti positivi della gestione forestale, cioè per la generazione di servizi ecosistemici di

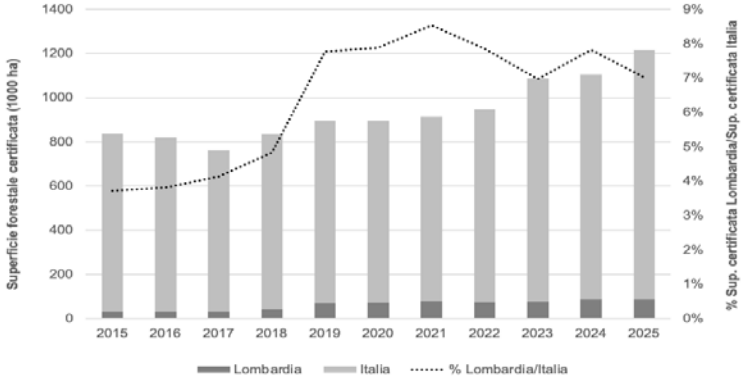
[3] www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/cittadini/agricoltura/associazioni-fondiarie/sportello-associazioni-fondiarie/sportello-associazioni-fondiarie

regolazione e/o culturali. Tali impatti comprendono principalmente lo stoccaggio di carbonio e, nel caso delle sole aree certificate FSC, anche altri impatti, ad esempio sul suolo, la biodiversità e le risorse idriche (FSC, 2026; PEFC Italia, 2026).

Le **aziende certificate catena di custodia** (*chain of custody*, COC) in Lombardia al 2025 sono in tutto 1.441, pari a poco meno del 24% del numero totale di aziende certificate COC a scala nazionale (FSC, 2026; PEFC Italia, 2026). Di queste, 293 secondo gli standard PEFC (ivi compresi tre certificati di gruppo) e 1 427 secondo gli standard FSC (ivi compresi tre certificati di gruppo e 41 multisito). La Lombardia è la prima regione in Italia per numero di aziende certificate FSC (28% del totale nazionale) e la seconda per numero di aziende certificate PEFC (15%).

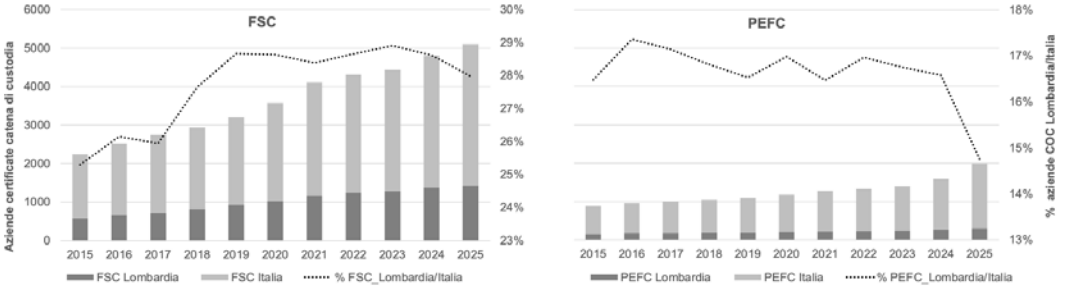
A un'analisi preliminare, i certificati di catena di custodia presenti in Lombardia risultano coprire diversi segmenti e comparti delle filiere di trasformazione dei prodotti forestali, tuttavia con una forte prevalenza dei segmenti delle seconde trasformazioni e della produzione di imballaggi, prodotti semilavorati e finiti rispetto al comparto delle prime trasformazioni. Di particolare rilevanza, negli ultimi anni, è stata la crescita del comparto delle fibre tessili certificate che ha superato i 200 certificati FSC in Italia, il 40% dei quali concentrati in Lombardia. Pur in mancanza di indagini specifiche e sistematiche, è lecito assumere che le filiere certificate siano alimentate solo in maniera marginale da legname proveniente dalle foreste lombarde, fatta eccezione per la filiera del pioppo. Seppure con oscillazioni nel corso degli anni, il numero delle aziende certificate è andato aumentando progressivamente nel corso degli anni. Tra il 2015 e il 2025 le aziende con catena di custodia certificate in Lombardia sono aumentate del 140%, con una crescita più pronunciata nel caso delle aziende certificate FSC (+150%) rispetto a quelle certificate PEFC (+102%).

Figura 4 - Superfici forestali certificate in Lombardia e in Italia (migliaia di ha) e rapporto percentuale tra le stesse



Fonte: Ersaf 2025, FSC, 2026 e PEFC Italia, 2026.

Figura 5 - Aziende certificate per la catena di custodia secondo gli standard FSC (sinistra) e PEFC (destra) in Lombardia e in Italia (unità) e rapporto percentuale tra valori regionali e nazionali



Fonte: Ersaf 2025, FSC, 2026 e PEFC Italia, 2026.

2.2.5 La viabilità forestale e silvo-pastorale

La viabilità agro-silvo-pastorale (VASP) è costituita dalla rete di strade, ubicate normalmente in aree montane o collinari, che:

- sono chiuse al traffico ordinario (non soggette quindi al Codice della strada), in quanto non garantiscono le condizioni di sicurezza previste dal Codice della strada;
- hanno un soggetto gestore, che regola gli accessi sulla base di un regolamento comunale;
- hanno lo scopo principale di servire boschi, pascoli e alpeggi, per permettervi lo svolgimento di attività in campo agricolo e forestale.

L'elenco delle strade agro-silvo-pastorale è contenuto nei piani della viabilità agrosilvopastorale, redatti dalle Comunità montane e da alcuni parchi regionali nell'ambito dei Piani di Indirizzo Forestale.

La Regione raccoglie i dati, li assembla e li pubblica nel Geoportale della Lombardia, nel servizio di mappa **Strade agrosilvopastorali**, dove sono visualizzabili tre categorie di strade:

- Strade forestali;
- Strade silvo-pastorali;
- Strade rurali.

Le **strade forestali** e quelle **silvo-pastorali** sono definite dalla normativa **nazionale**, ossia dall'articolo 3, comma 2, lettera f), del d.lgs. 34/2018 (Testo unico in materia di foreste e filiere forestali) e dal relativo Decreto Ministeriale attuativo del 28 ottobre 2021. Sono definite strade "*a carreggiata unica e a fondo prevalentemente non asfaltato*". Le prime sono funzionali al settore forestale, le seconde anche al raggiungimento dei pascoli. Giuridicamente sono sullo stesso piano, ma le due classificazioni sono utili per capirne la funzione. Inoltre, nei vari bandi di finanziamento, queste informazioni potrebbero essere usate per dare a ogni categoria un differente punteggio di priorità a seconda della finalità del bando.

Le **strade rurali** sono invece definite dalla normativa **regionale**, ossia dall'art. 59 c. 1 della l.r. 31/2008: sono la rete di strade che attraversa aree prevalentemente agricole e che è funzionale a garantire la tutela, la gestione e la valorizzazione ambientale, economica e paesaggistica delle stesse aree agricole e l'accesso ai fondi e ai fabbricati rurali. Fra queste ultime ci possono essere anche strade che attraversano boschi, ma che **hanno una funzione prevalente di servizio di aree agricole di fondovalle o basso versante**.

La viabilità agrosilvopastorale (VASP) lombarda si estende per 6 877 km a cui si aggiungono 1 563 km in attuazione o desiderata (programmata).

La ripartizione della lunghezza rileva il 41% delle strade agro-silvo-pastorali nella sottocategoria C2 – trattori forestali che è quella minima per le operazioni selvicolturali. L'86% è di proprietà pubblica. Considerando le modifiche introdotte dalla L.R. n. 4 del 14 novembre 2023[4], è possibile sviluppare un'analisi più coerente in termini operativi e di capacità di servizio della viabilità rispetto alle esigenze della filiera forestale. La classificazione adottata distingue le infrastrutture viarie in funzione della loro capacità di transito: la classe C1 corrisponde alle camionabili principali, la classe C2 alle camionabili secondarie, la classe C3 alle strade per il transito di trattori forestali e macchine operatrici e la classe C4 alle piste forestali. A scala regionale, la rete risulta caratterizzata da una prevalenza delle classi C3 e C4, la classe C2 è presenti ma non predominante e la classe C1 risulta residuale.

Sulla base di un indice di funzionalità al trasporto del legname, definito come il rapporto tra la lunghezza delle strade appartenenti alle classi C1 e C2 e la lunghezza totale della rete, è possibile in modo sintetico valutare la reale capacità della viabilità agro-silvo-pastorale di essere funzionale al trasporto efficiente del legname.

Nei contesti alpini, la rete viaria presenta valori generalmente bassi dell'indice di funzionalità al trasporto del legname, a fronte di una diffusione capillare di tracciati appartenenti prevalentemente alle classi C3 e C4. **Ciò determina una buona accessibilità puntuale ai soprassuoli, ma una limitata efficienza logistica complessiva dei trasporti**, con conseguente necessità di ricorrere a sistemi di esbosco a fune e a soluzioni intermedie di trasporto. Nelle aree prealpine e collinari si osserva invece una maggiore incidenza della classe C2, che contribuisce ad aumentare l'indice di funzionalità. Nel complesso, la viabilità forestale in regione evidenzia una struttura estesa ma ancora poco funzionale al trasporto del legname e all'efficienza logistica per la limitata presenza di strade di classe C1 e C2, configurando un sistema funzionale alla gestione tradizionale ma solo parzialmente adeguato alle esigenze della meccanizzazione moderna basata su gru a cavo per gli ambiti territoriali pendenti e macchine operatrici per ambiti con pendenze limitate e suoli portanti.

Considerando gli indici riportati nel Rapporto sullo stato delle foreste della Lombardia – anno 2024, a fronte di una densità media regionale pari a 12,3 m/ha, si osservano forti differenze a scala regionale. Nelle aree alpine si riscontra la maggiore eterogeneità: accanto a contesti ad elevata densità con valori superiori a 20 m/ha persistono ambiti con densità inferiori a 10 m/ha, nei quali la rete risulta insufficiente a garantire una mobilizzazione efficiente del legname. In questi casi, la combinazione tra bassa densità e ridotto indice di funzionalità al trasporto del legname accentua le criticità operative e rafforza la dipendenza da sistemi di esbosco a fune quando possibile.

Tale condizione rappresenta uno dei principali fattori che condizionano la diffusione e l'impiego della meccanizzazione forestale e l'efficienza nel trasporto del legname. L'impiego di mezzi come trattori con rimorchio forestale o autocarri adibiti al trasporto del legname, richiede infatti infrastrutture viarie con caratteristiche geometriche e strutturali più elevate rispetto a quelle presenti in gran parte della rete esistente. In molti contesti montani la limitata transitabilità delle strade forestali rende quindi difficoltoso l'accesso ai cantieri, riducendo l'efficienza nel trasporto del legname allestito oltre che l'accesso alle moderne macchine forestali. Allo stesso tempo, la carenza di viabilità delle classi C1 e C2 nelle aree forestali più interne comporta un aumento delle distanze di esbosco e dei costi di trasporto del legname verso la rete viaria principale, incidendo direttamente sulla redditività delle utilizzazioni forestali e limitando l'interesse economico per alcuni soprassuoli potenzialmente produttivi.

[4] Le modifiche ridefiniscono la viabilità agro-silvo-pastorale includendo, oltre alla viabilità forestale e silvo-pastorale, anche la viabilità rurale funzionale alla gestione e valorizzazione delle aree agricole e riportano le indicazioni per la classificazione funzionale sul transito in coerenza col D.Lgs. 34/2018 e col D.M. 28/10/2021.

A beneficio della multifunzionalità della rete viaria agro-silvo-pastorale, si rileva la necessità di un miglior coordinamento, possibile grazie ad un'attenta programmazione e pianificazione degli interventi di nuova realizzazione, ampliamento e manutenzione della VASP, che deve coinvolgere i diversi livelli amministrativi che intervengono sul settore (Comuni, Comunità Montane, Parchi, Provincia di Sondrio, Regione) e i diversi settori all'interno di questi (foreste, protezione civile, difesa del territorio, turismo, ecc.). La multifunzionalità della rete, che svolge preziose funzioni di presidio del territorio e garantisce l'accesso anche per finalità ludico ricreative, può trovare sintesi e conferma nella ricerca di modelli operativi che non traguardino un solo obiettivo ma la complessità del territorio.

2.2.6 L'offerta di prodotti e servizi ecosistemici dalle foreste lombarde

a. Le filiere del legname

È doveroso premettere che, a dispetto di una percezione pubblica che vede il bosco come oggetto di tagli oltre le capacità di rinnovazione naturale, il bosco in Lombardia, come in Italia, ed in particolar modo nelle aree montane, non è sotto pressione.
Il "Rapporto sullo stato delle foreste il Lombardia 2024" (ERSAF 2025), stimando un incremento annuo di volume di 5,9 mc/ha e considerando la massa richiesta al taglio pari a 1,15 mc/ha precisa che i 4,7 mc/ha che residuano si traducono in una ripresa del bosco pari a più di 2,9 milioni di mc/annuo nella sola Regione Lombardia. Attualmente non sussiste quindi un fenomeno di deforestazione sul nostro territorio ma, a causa dell'abbandono e della non gestione, un vigoroso aumento delle superfici boscate che genera anche esternalità negative (aumentato rischio incendio, dissesto, ecc.) nelle aree più fragili.
Esiste però il problema che la pressione selvicolturale sul territorio è estremamente eterogenea. Il rapporto ha pubblicato alcuni anni fa queste cartografie, che ben illustrano come le aree in cui la richiesta di taglio selvicolturale è molto più forte (anche di dieci volte, in termini di mc/ettaro/anno) nelle aree di alta pianura e collina che non nelle aree alpine.

Figura 6 - massa legnosa richiesta al taglio nel triennio 2025/2017

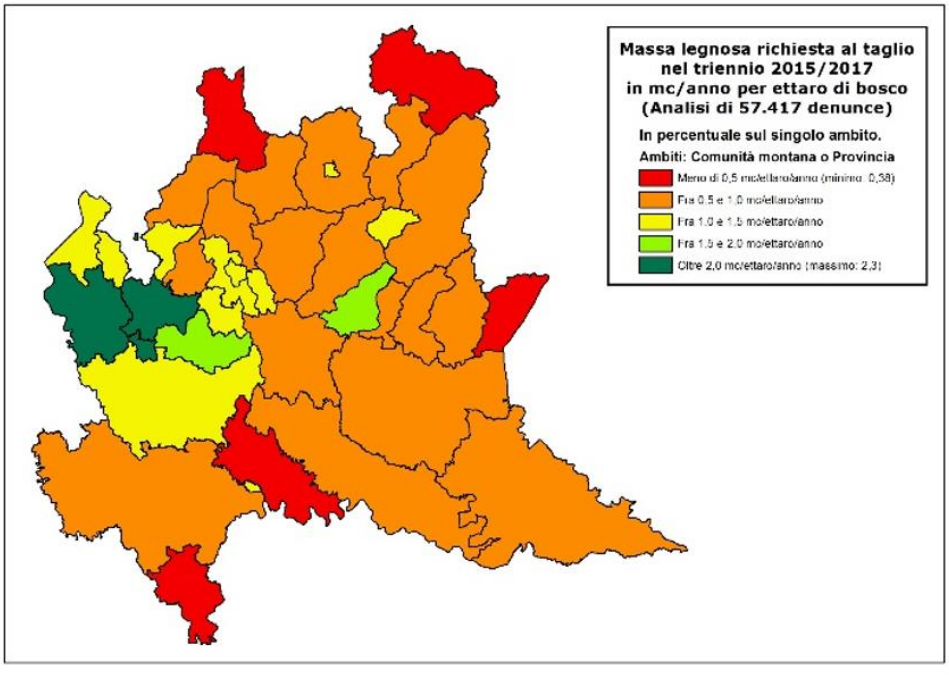
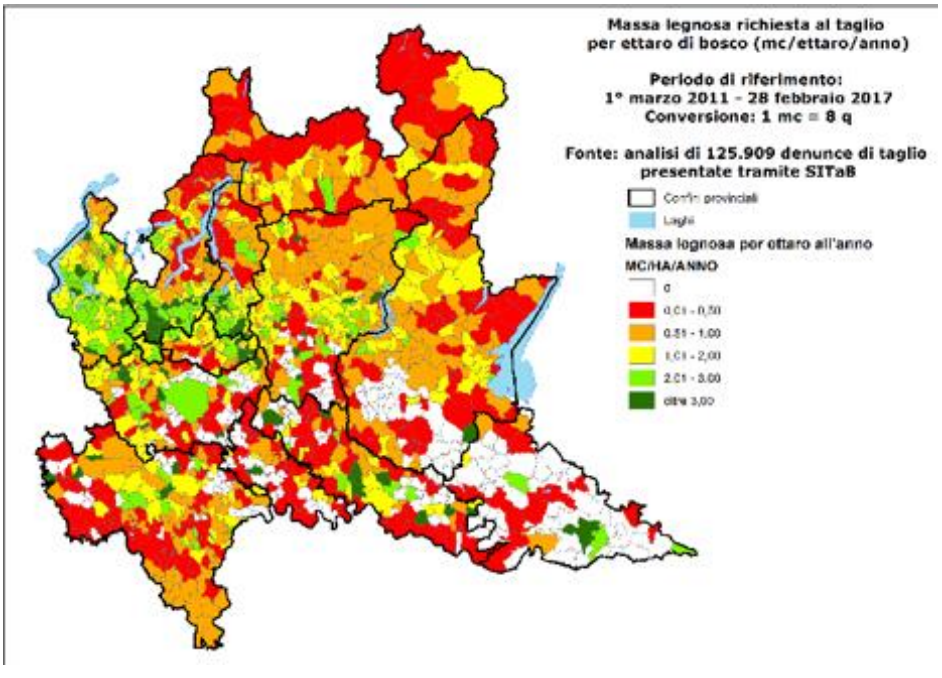


Figura 7 - massa legnosa richiesta al taglio per ettaro di bosco

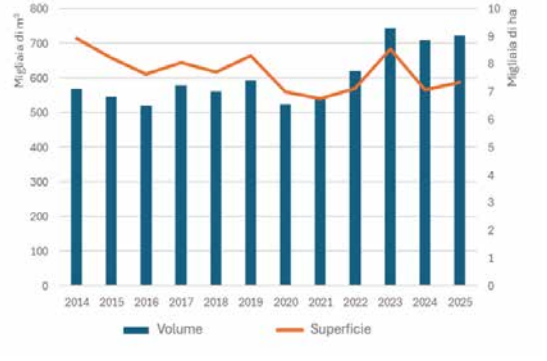


Analogamente, la visualizzazione delle denunce di taglio nel Geoportale mostra una concentrazione delle richieste di taglio in prossimità della viabilità ordinaria e agrosilvopastorale.

Vi è pertanto una potenzialità di legna, da gestire in modo sostenibile e oculato, utile a promuovere filiere produttive a partire dalle materie prime legnose che abbiano come ulteriori prodotti indiretti la cura del bosco a beneficio della popolazione.

Il **volume richiesto al taglio** su scala regionale oscilla tra i 500.000 e i 600.000 m^3, con un picco registrato nel 2019 a seguito degli schianti provocati dalla tempesta Vaia (ottobre 2018) (**Figura 3**). Dal 2022 si segnala un aumento dei volumi richiesti al taglio, col superamento della soglia dei 600.000 m3 sino a culminare in un massimo assoluto per la serie storica qui considerata nel 2023 (circa 753.000 m3). Nel 2024-2025 le richieste hanno fatto registrare una lieve flessione, pur rimanendo sopra la soglia dei 700.000 m3. Questa crescita nei volumi di legname richiesto al taglio a partire dal 2022 è probabilmente legata da un lato a una coda nella gestione del materiale schiantato dopo la tempesta Vaia e dall'altro all'aumento dei danni indotti dalla diffusione del bostrico (*Ips typographus*) tanto nelle aree colpite dalla tempesta, quanto in aree estranee a tale evento, ma comunque soggette agli impatti di stagioni siccitose e termicamente sfavorevoli.

Figura 8 - Volumi e superfici totali richiesti al taglio in Lombardia (2015-2025)



Fonte: Geoportale Regione Lombardia (Metadati: Ubicazione tagli boschivi)

L'andamento delle superfici di bosco richieste al taglio segue un profilo simile a quello sopra descritto per i volumi (**Figura 5**). Tra il 2015 e il 2019 le superfici oscillano tra gli 8.000 e i 9.000 ettari, con un massimo relativo nel 2019. Dopo una flessione nel biennio 2020-2021, si registra un incremento fino al picco del 2023 (circa 8.700 ettari) seguito da una flessione negli anni successivi. È plausibile che il picco relativo al 2023 sia da ricondursi, oltre che alla diffusa presenza di danni da bostrico, anche agli interventi successivi a una sequenza di evento meteorologici di forte intensità che hanno colpito la regione tra luglio e settembre 2023.

Figura 9 - denunce di taglio per anno

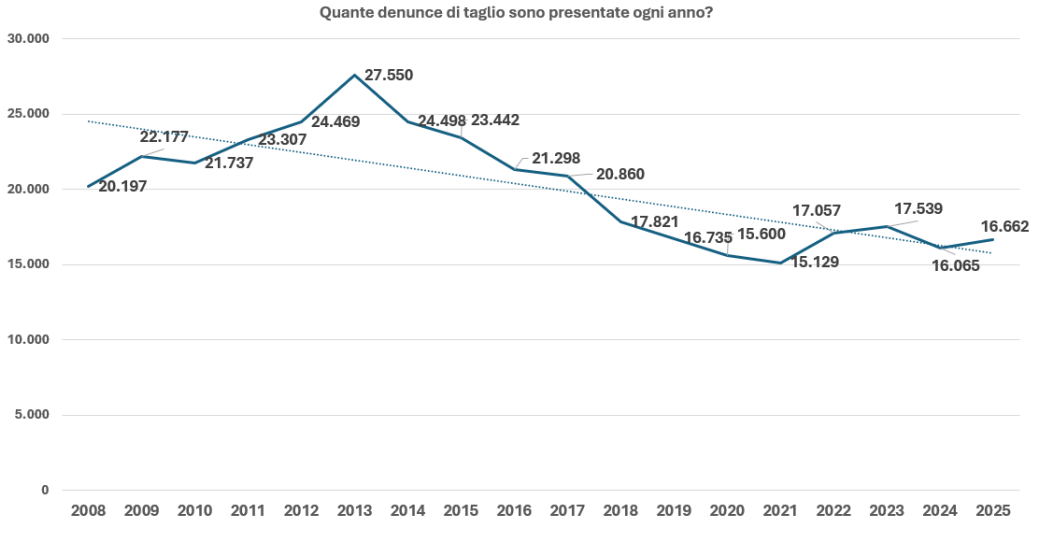


Figura 10 - ettari di bosco richiesti al taglio

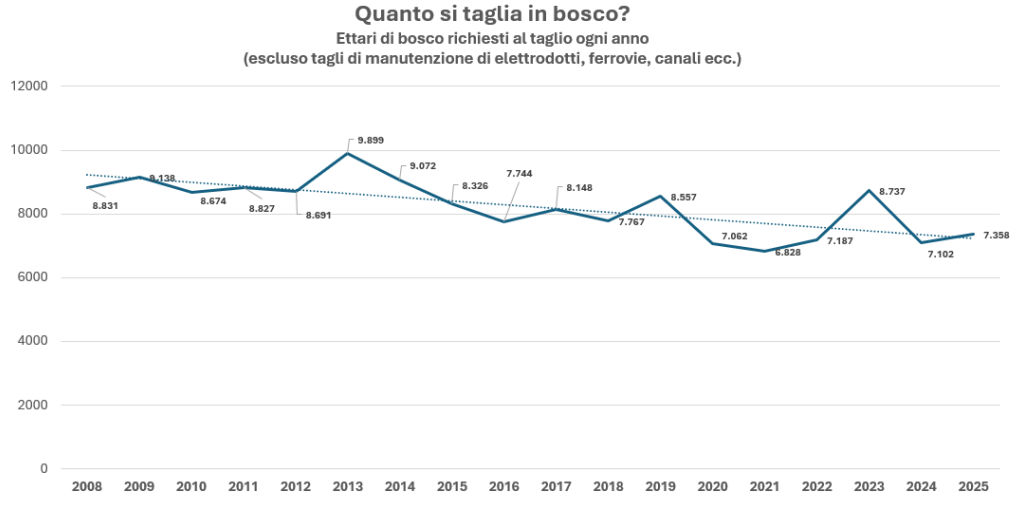
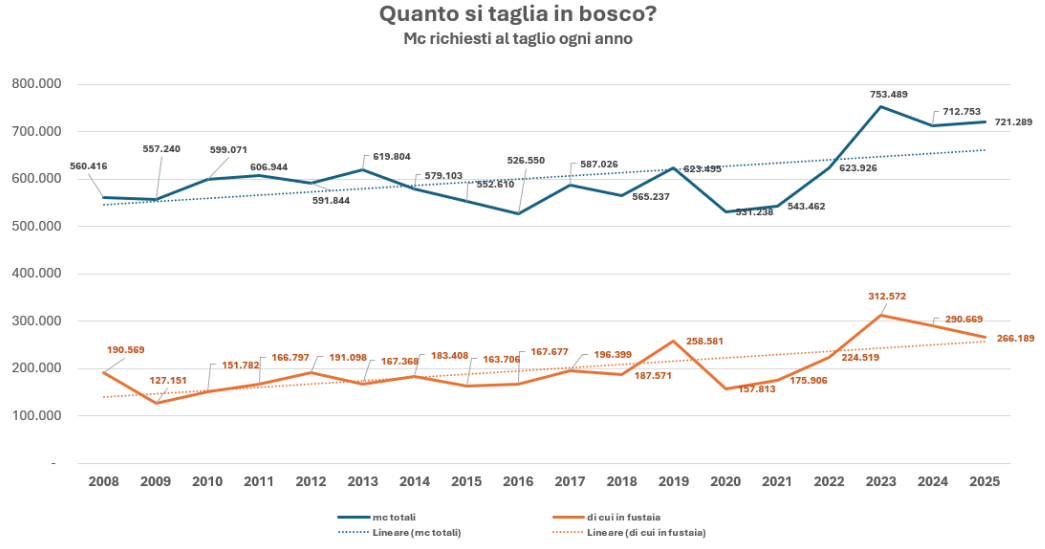


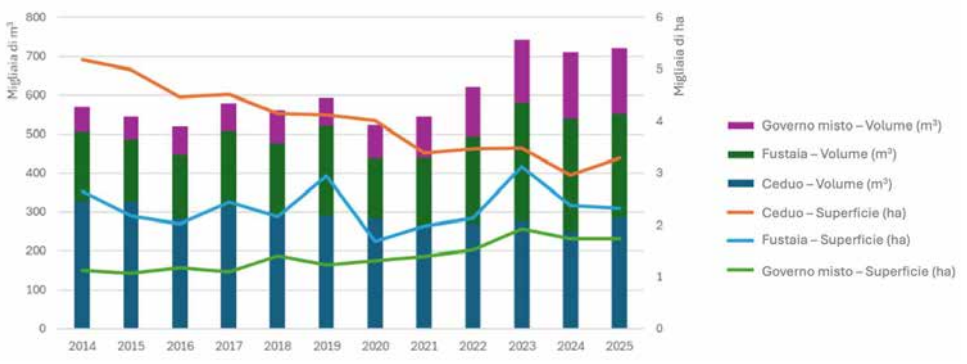
Figura 11 - Metri cubi richiesti al taglio ogni anno



Nel periodo 2014-2025, il ceduo rappresenta la forma di governo più utilizzata, sia in termini di volumi (48%) che di superfici tagliate (52%). Seguono la fustaia (35% volumi, 30% superfici) e forme di governo miste (17% e 18% rispettivamente). I prelievi da ceduo mostrano una tendenza decrescente nel corso del periodo preso in esame, con valori annuali che oscillano tra un minimo di 250.000 m3 e un massimo di circa 330.000 m3. Per quanto riguarda i prelievi in fustaia, l'andamento è meno regolare rispetto a quanto osservato per il ceduo. Si registra, infatti, una flessione nel biennio 2015-2016 (160.000 m3) e una successiva crescita con un primo picco relativo nel 2017 (195.000 m3) e un secondo nel 2019 (230.000 m3). Dopo una flessione nel 2020, i prelievi riprendono a salire, con valori annui che nel 2023-2024 oscillano intorno ai 300.000 m3. Ancorché inferiori in valore assoluto a quanto registrato per cedui e fustaie, i prelievi riportati per boschi con forme di governo miste evidenziano una crescita continua nelle richieste al taglio, passando da circa 65.000 m3 nel 2014 a 170.000 m3 nel 2025, quasi triplicando il valore iniziale.

Le **superfici tagliate** (**Figura 9**) seguono dinamiche simili a quelle dei volumi. In generale le superfici a ceduo tagliate annualmente oscillano tra i 3.000 ettari (2025) e i 5.000 ettari (2014), mentre quelle a fustaia variano tra i 1.500 ettari (2020) e i 3.000 ettari (2023) e, infine, quelle con forme di governo miste tra circa 1.400 ettari (2014) e circa 2.200 ettari (2023).

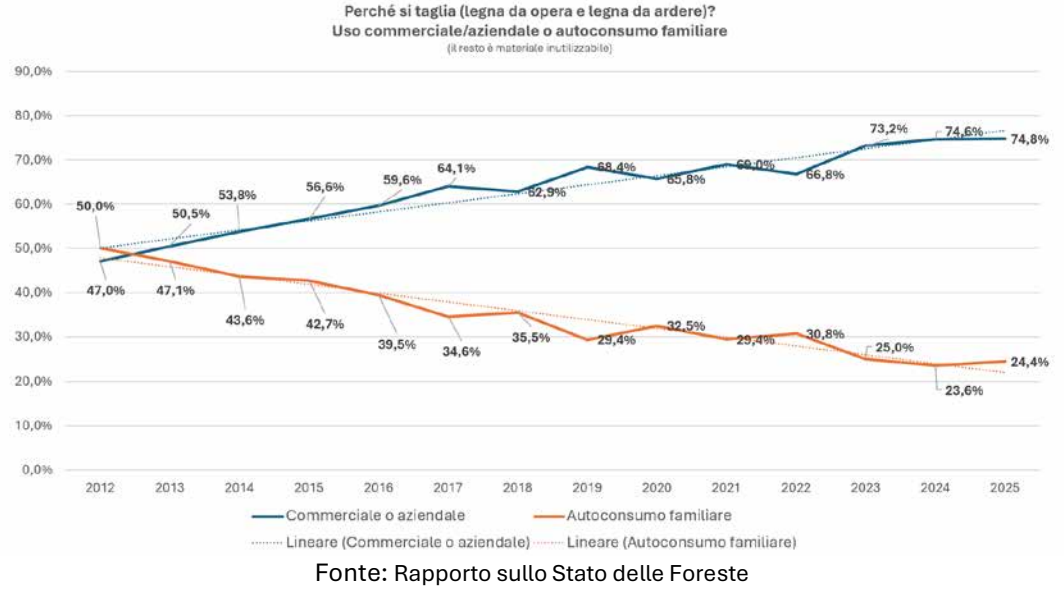
Figura 12 - Volumi e superfici richiesti al taglio in Lombardia, per forma di governo del bosco (2014-2025)



Fonte: Geoportale Regione Lombardia (Metadati: Ubicazione tagli boschivi)

Circa il 31% del volume di legname richiesto al taglio tra il 2014 e il 2025 è stato destinato all'autoconsumo, mentre il 67% all'uso commerciale, con la parte restante non classificata dalle statistiche disponibili[5]. Il volume di legname destinato all'autoconsumo è rimasto più o meno costante nel corso del periodo considerato, con una tendenza leggermente negativa, mentre è andato aumentando il volume di legname destinato a usi commerciali, soprattutto dal 2023 in poi (**Figura 10**).

Figura 13 - Volumi richiesti in percentuale al taglio in Lombardia, per destinazione d'uso principale (2015-2025), distinto fra destinazione commerciale o aziendale e tagli di autoconsumo delle famiglie lombarde.



Fonte: Rapporto sullo Stato delle Foreste

[5] È utile richiamare come l'incidenza della categoria "Vuoto", senza indicazione della destinazione d'uso, vada diminuendo in maniera tra il 2015 e il 2021, indicando un probabile miglioramento della qualità dei dati resi disponibili nel corso degli anni e una maggiore sistematizzazione delle richieste/denunce di taglio.

Per quanto riguarda le superfici a bosco richieste al taglio, le differenze tra le diverse destinazioni d'uso sono meno marcate: il 42% delle superfici oggetto di richieste di taglio è infatti interessato da utilizzazioni per autoconsumo, mentre il 52% da utilizzazioni destinate all'uso commerciale. In generale, le superfici soggette a utilizzazioni per autoconsumo si riducono progressivamente nell'arco del periodo considerato: poiché i volumi utilizzati rimangono più o meno stabili, ciò si traduce in tagli mediamente più intensi per unità di superficie. Di contro, le superfici utilizzate a fini commerciali aumentano sino al 2019, per poi contrarsi nel periodo 2020-2022 e tornare ad aumentare successivamente, con un picco nel 2023. Il 2017 rappresenta l'anno in cui le superfici utilizzate a fini commerciali superano quelle utilizzate a fini di autoconsumo, mantenendo poi una posizione prevalente sino al 2025.

Dal punto di vista della distribuzione spaziale delle utilizzazioni destinate all'autoconsumo è possibile distinguere tre principali blocchi di province lombarde. Bergamo e Brescia spiccano rispetto alle altre province per quanto riguarda il volume di legname richiesto al taglio (tra 35.000 e 55.000 m3). Varese, Sondrio, Como e Lecco occupano una fascia intermedia (tra 15.000 e 32.000 m3) e infine le restanti sei province (Pavia, Milano, Monza e Brianza, Cremona, Lodi e Mantova) registrano volumi più contenuti (minori di 10.000 m3). Per le superficie destinate al taglio si osserva una ripartizione analoga, con le superfici maggiori ricadenti nelle province di Bergamo e Brescia (600-900 ettari), valori intermedi per Varese, Sondrio, Como e Lecco (250-600 ettari) e infine valori più bassi (< 200 ettari) per le sei province rimanenti.

Le utilizzazioni destinate agli impieghi commerciali denotano una distribuzione meno marcata tra le province. Brescia e Bergamo, maggiormente interessate dagli impatti della tempesta Vaia e dei successivi attacchi di bostrico (anche per effetto di periodi siccitosi e anomalie termiche), mantengono una posizione di spicco. In particolare, Brescia è la provincia lombarda che nel corso del periodo considerato ha aumentato maggiormente i volumi di legno richiesto al taglio, in particolare dal 2021 in poi. Nel caso della provincia di Varese, si osserva una tendenza in crescita sino al 2021, seguita da una successiva fase di stabilizzazione. Va ricordato che tale provincia nel 2020 è stata colpita dalla tempesta Alex con danni a carico di latifoglie. La provincia di Como ha fatto registrare un aumento dei volumi più o meno continuo sino al 2024, con una successiva flessione. Le province di Milano, Pavia, e Monza e Brianza hanno mantenuto volumi medio bassi di taglio per tutto il periodo 2015-2025, con un picco registrato nel 2023 a seguito di eventi meteorologici avversi, mentre le province restanti non hanno fatto registrare particolari variazioni nel corso del periodo analizzato.

Alcune province presentano picchi di superfici richieste al taglio per fini commerciali nel 2019 e nel 2023. È il caso, in particolare, di Brescia e Sondrio, mentre altre province (in particolare Lecco e Lodi) non presentano significative variazioni nel tempo. È interessante notare come la provincia di Brescia presenti superfici richieste al taglio nel 2019 superiori rispetto al 2024, tuttavia con una richiesta inferiore in termini di volume.

Con riferimento all'impiego dei **prelievi legnosi**, circa il 76% del volume di legname richiesto al taglio nell'intero periodo considerato è stato classificato come destinato **a fini energetici** mentre il 23% è stato destinato a legname da opera. Il restante 2% è stato lasciato in bosco perché inutilizzabile. Nel corso del decennio considerato, la richiesta di legname a fini energetici è aumentata a fronte di un andamento irregolare dei prelievi di legname destinato alla lavorazione. Quest'ultimi, in particolare, sono rimasti stabili tra il 2015 e il 2016, per crescere poi nel 2017 e quindi ritornare all'incirca ai valori precedenti nel 2018-2019. Nel 2020 è stato registrato un forte decremento (volumi dimezzati rispetto al 2019) seguito da una crescita continua a partire dal 2021 e sino al 2024 (poco più di 190.000 m3). È interessante notare come, nel tempo, la quota di legname lasciata in bosco perché inutilizzabile sia aumentata, con un picco registrato nel 2022 (**Figura 6**). Complessivamente, le utilizzazioni di materiale destinato a impieghi energetici prevalgono anche in termini di superficie (79% del totale) rispetto a quelle di materiale destinato alla lavorazione (16%).

Figura 14 - percentuale massa legnosa tagliata per fini energetici

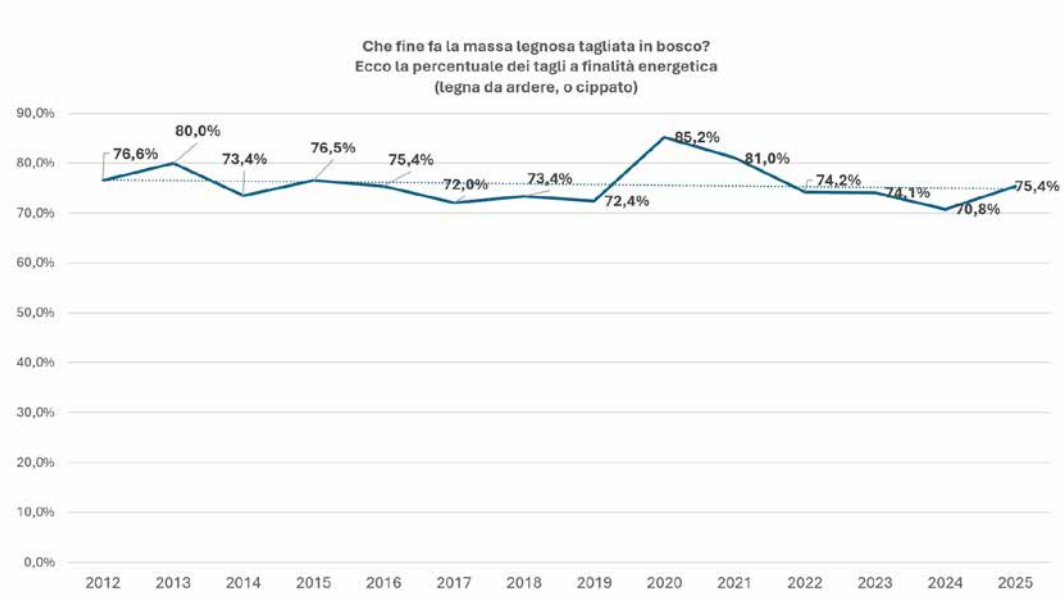
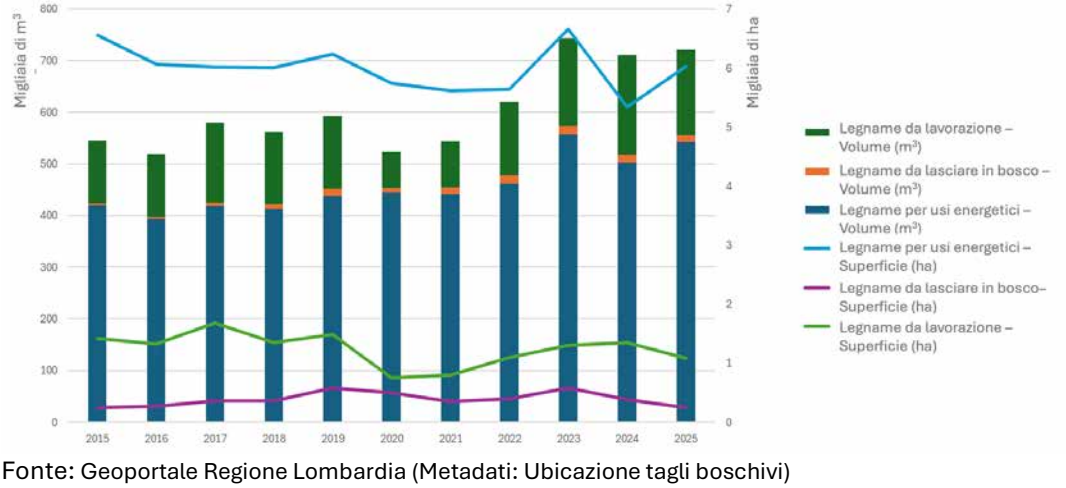


Figura 15 - Volumi e superfici richiesti al taglio in Lombardia, per tipo d'impiego principale (2015-2025)



Fonte: Geoportale Regione Lombardia (Metadati: Ubicazione tagli boschivi)

Bergamo, Brescia e Varese sono le tre province che denotano la maggiore rilevanza in termini di prelievi destinati all'uso energetico. La provincia di Varese, in particolare, ha fatto registrare un notevole incremento dal 2020 in poi. La provincia di Como, nel 2024, ha superato sia la provincia di Bergamo che quella di Brescia, mentre le province di Milano e Pavia presentano due importanti picchi di prelievi a fini energetici nel 2023 e nel 2025. Brescia e Bergamo, assieme a Sondrio, sono anche le province che primeggiano in termini di dichiarazioni di taglio per legname da lavorazione. In particolare, la provincia di Sondrio ha un ruolo di *leadership* tra il 2017 e il 2019, salvo, complici la tempesta Vaia e i successivi attacchi di bostrico, essere preceduta dalla provincia di Brescia a partire dal 2020 in poi, con un picco registrato nel 2024 (circa 110.000 m3 di legname). La provincia di Varese, nonostante un ruolo di primo

piano rispetto alle utilizzazioni a fini energetici, rimane invece marginale rispetto ai prelievi di legname da lavorazione, fatta eccezione per il 2023, in cui ha fatto registrare un'importante crescita dei volumi oggetto di denuncia di taglio (30.000 m3).

Un aspetto estremamente interessante evidenziato dal Rapporto sullo Stato delle Foreste è la percentuale di massa legnosa il cui taglio avviene grazie a contributi pubblici. Il grafico che segue mostra bene l'impennata in corrispondenza della Tempesta Vaia e il calo in corrispondenza del passaggio fra le due programmazioni europee, quando per alcuni anni i contributi pubblici erogati calarono notevolmente. Dal confronto coi grafici precedenti, si può per notare che il calo percentuale dei contributi pubblici non ha comportato un calo significativo delle masse legnose richieste al taglio, quanto piuttosto nel calo di interventi riconducibili alle cure colturali (es. diradamenti e conversioni) rispetto alle utilizzazioni propriamente dette.

Figura 16 - percentuale della massa legnosa richiesta al taglio in interventi beneficiari di contributo pubblico

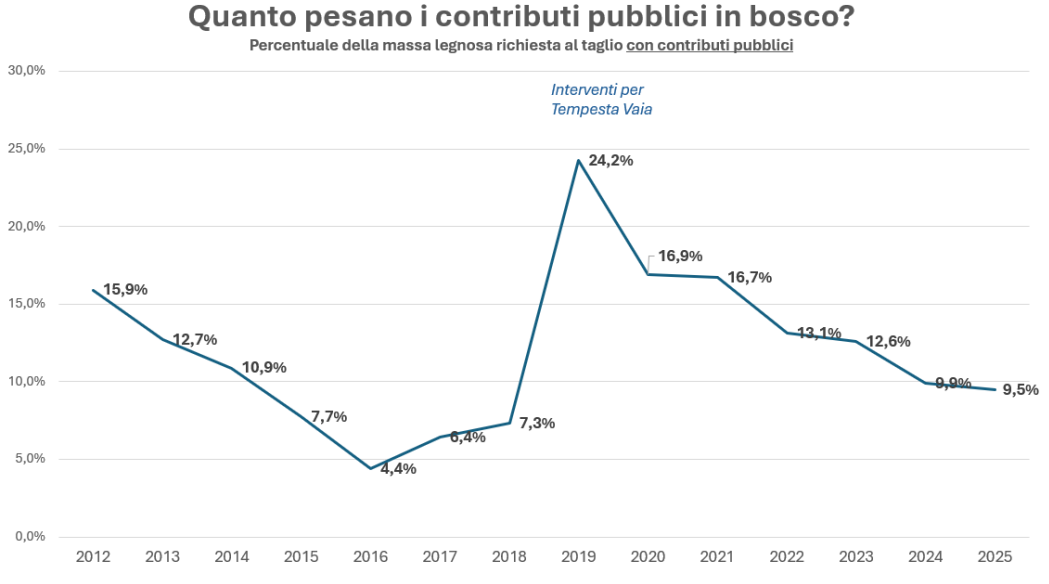
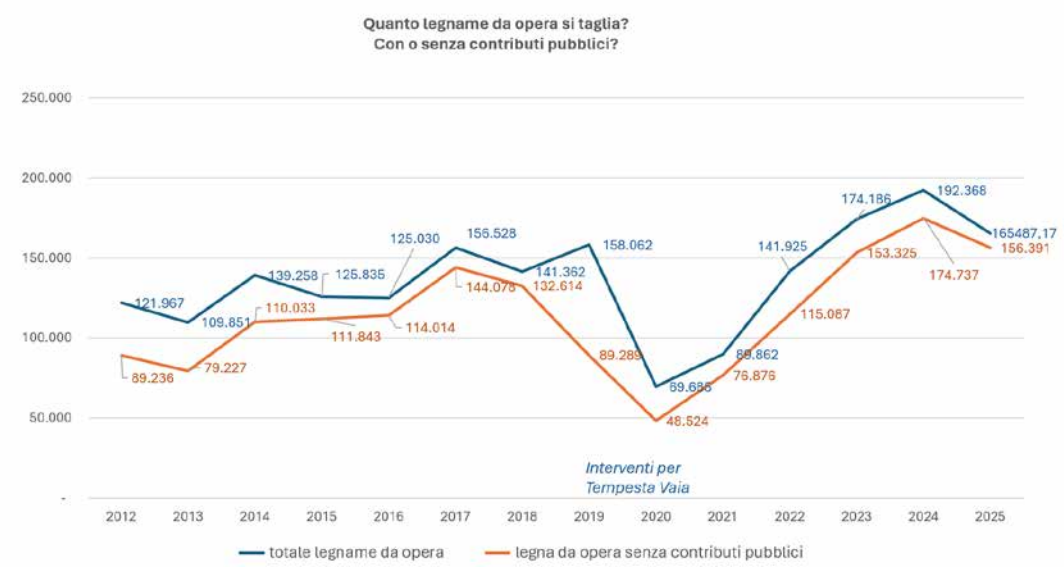


Figura 17 - Legname da opera ritratto con e senza contribuiti pubblici (mc)



Per quando riguarda i **consumi di biomasse a fini energetici**, secondo i dati Istat (2025a) riferiti al 2024, il 6,8% delle famiglie lombarde utilizza legna da ardere e il 4,4% utilizza *pellet*, con consumi medi stimati per famiglia pari, rispettivamente, a 1,8 e 1,1 tonnellate/anno. Ne deriva un consumo totale stimato, su base annua, pari a 524 019 tonnellate di legna da ardere e 212 525 tonnellate di *pellet*. Alla luce di tali valori, la Lombardia rappresenta la regione italiana con le percentuali più basse di famiglie utilizzatrici di legna da ardere e *pellet*, nonché col minore consumo medio di legna da ardere per famiglia. Tali dati sono abbastanza coerenti con quanto emerso da altre indagini. Ad esempio, un'indagine condotta nell'ambito del Progetto Life prepAIR ha evidenziato come la percentuale di utilizzatori di biomasse nel settore residenziale in Lombardia sia nell'ordine del 14%, con prevalenza dei consumi di legna (10%) rispetto a quelli di *pellet* (4%). Secondo tale indagine, la Lombardia si confermerebbe come regione con la più bassa incidenza di utilizzatori di biomasse legnose a uso domestico del Bacino Padano (Patti *et al.*, 2020). Confrontando i dati pubblicati da Istat in diverse rilevazioni, si osserva una progressiva flessione dei valori relativi al consumo di legna da ardere: tra il 2013 (Istat, 2014) e il 2024 la percentuale delle famiglie utilizzatrici si è pressoché dimezzata e i consumi complessivi sono diminuiti di quasi due terzi. I dati relativi al 2021 (Istat, 2022) si collocano in posizione intermedia rispetto ai due anni sopradescritti, a conferma di una tendenza negativa nel tempo. La flessione dei consumi di legna da ardere è coerente con le tendenze generali osservate a scala nazionale, a seguito del *turnover* del parco tecnologico con conseguente dismissione di impianti obsoleti (in particolare camini aperti e stufe), per lo più a legna, e sostituzione con tecnologie moderne e più performanti, a vantaggio soprattutto degli impianti alimentati a *pellet* (AIEL, 2025). Questa transizione è a sua volta riconducibile a ulteriori fattori, legati ad esempio a incentivi per il passaggio a tecnologie più efficaci nella riduzione di emissioni di polveri e particolato fine, al fine di contribuire al miglioramento della qualità dell'aria. Dal punto di vista degli utenti, inoltre, un ruolo importante è stato giocato dall'aumento dei prezzi dell'energia e dei combustibili fossili a seguito di fenomeni di instabilità geopolitica e crisi di mercato (es. post-Covid, conflitto Russia-Ucraina e ora conflitto Stati Uniti/Israele-Iran). Non da ultimo va considerata l'aumentata disponibilità di *pellet* legata all'incremento di prelievi e produzione di prodotti di prima trasformazione - a scala tanto locale/nazionale quanto europea e globale – a seguito di disturbi di varia natura (es. schianti, attacchi di bostrico ecc.) avvenuta negli ultimi anni. L'intensificazione e/o la continuazione di conflitti e fenomeni di instabilità geopolitica ed

economica potrebbe portare nel prossimo futuro a ulteriori inasprimenti dei prezzi dell'energia e favorire conseguentemente l'aumento della domanda e dei prezzi di combustibili solidi alternativi, ivi comprese le biomasse di origine forestale.

Complessivamente gli impianti sul territorio regionale costituiti da almeno un **generatore alimentato tramite biomassa legnosa** ammontano a 206.949 unità, circa la metà dei quali risulta concentrata nelle province di Brescia, Bergamo e Varese. Il 71% degli impianti censiti è alimentato a *pellet* e poco meno del 29% è alimentato a legna (CURIT, 2026). Uno studio di Patti *et al*. (2020), comprensivo di dodici diversi tipologie di apparecchi e sistemi, ha stimato in poco meno di 711.800 unità gli apparecchi singoli di tipo residenziale presenti in Lombardia, con quattro tipologie nettamente prevalenti: stufa a legna (22,9%), camino chiuso a legna (22,2%), camino aperto (21,9%) e stufa a *pellet* (21,8%).

Sono inoltre riportate 13 **reti di teleriscaldamento alimentate** a biomasse legnose, per una potenza totale installata pari a circa 558 MW. Risultano serviti circa 150 km di rete, per un totale di poco meno di 3.100 allacciamenti (Fiper, 2022). È legittimo assumere che tali dati rappresentino una sottostima e non colgano la totalità degli impianti e delle reti presenti.

Confrontando la domanda stimata di biomasse coi prelievi di legname a fini energetici operati in Lombardia si osserva l'esistenza di un *gap* consistente. I prelievi a uso energetico, infatti, sono stati nel 2024 pari a 504.913 m^3 (Ersaf, 2025) equivalenti, grosso modo, a 252.456 tonnellate. Se ne ricava che, sebbene i prelievi forestali a scala regionale siano destinati per oltre il 70% a usi energetici, essi sono in grado di soddisfare poco meno della metà (48%) della domanda stimata di legna da ardere. Anche considerando i sicuri contributi aggiuntivi di prelievi, di materiale proveniente da fuori foresta (fasce arboree e arbustive non rientranti nella definizione giuridica di bosco, siepi, filari, potature agricole ecc.), residui di potature e utilizzazioni da pioppeti e altri impianti di arboricoltura da legno, cedui a turno breve, residui delle utilizzazioni forestali e di prima trasformazione del legno, nonché la legna derivante dalle trasformazioni del bosco, è lecito assumere – in coerenza con studi precedenti (APAT, 2003; Pettenella e Masiero, 2007; Andrighetto *et al*., 2020) – l'esistenza di una forbice tra consumi stimati e disponibilità di biomasse a uso energetico, con conseguente impiego di biomasse provenienti da fuori regione. Non va dimenticato, del resto, che l'Italia rimane il principale importatore di legna da ardere a scala mondiale e il primo importatore europeo di *pellet* a uso residenziale (FAOSTAT, 2026).

In merito all'uso energetico della biomassa, si ritiene opportuno sottolineare che Regione Lombardia, da un atteggiamento iniziale di forte preoccupazione per le emissioni del particolato, è giunta ad un atteggiamento di maggior apertura, a condizione che vengano utilizzati impianti innovativi, in grado di abbattere notevolmente le emissioni. A tale riguardo si precisa che la disciplina generale per l'installazione e l'esercizio di impianti a biomassa è definita nelle disposizioni dell'allegato 1 alla DGR 5360/2021, mentre le buone pratiche per l'esercizio degli impianti sono descritte nell'allegato 2 della stessa delibera. I requisiti relativi alla biomassa utilizzabile sono stati indicati al punto 19 dell'allegato 1.

Ciò premesso:

- Con dgr 816/2023 è stato eliminato il requisito dell'alimentazione automatica, previsto per gli impianti con potenza al focolare superiore a 15 kW ed è stato sostituito, al punto 18.5. della dgr 5360/2021 il riferimento al codice 06.13.05, relativo al prodotto della pulizia dei condotti fumari, col codice 200141, in quanto l'ambito di applicazione della suddetta deliberazione riguarda la combustione della sola biomassa legnosa;
- Con dgr n.3649 del 16.12.2024 sono stati approvati i "Nuovi requisiti emissivi ed impiantistici per l'installazione e l'esercizio degli impianti termici civili alimentati a biomassa con potenza termica al focolare superiore a 35 kw – a decorrere dal 15.10.2026";
- Con dgr n. 4720 del 14.07.2025 sono stati approvati i "Nuovi requisiti emissivi ed impiantistici per l'installazione e l'esercizio degli impianti termici civili, costituiti da caldaie e alimentate a

biomassa, con potenza termica al focolare inferiore o uguale a 35 kW", a decorrere dal 15.10.2027;

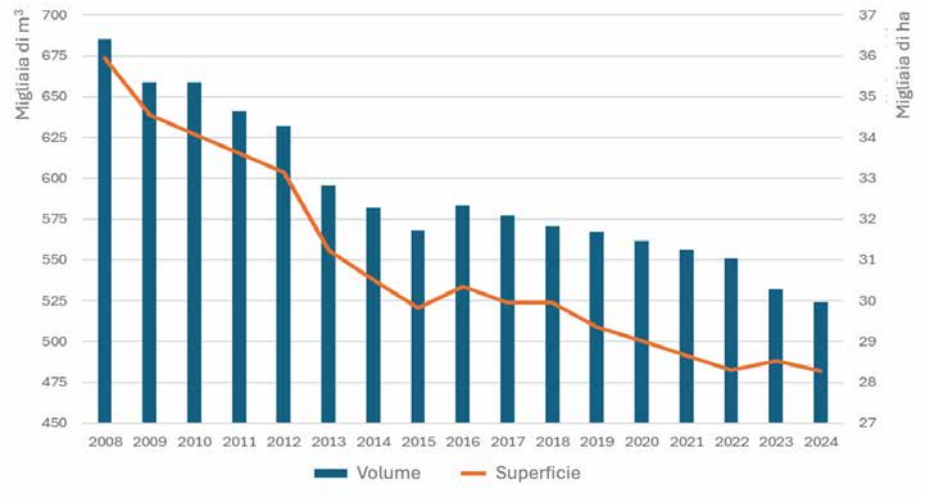
- Con dgr 4767 del 22.7.2025 sono stati indicati i requisiti in base ai quali è possibile calcolare l'energia termica prodotta da impianti alimentati da biomassa per dimostrare l'assolvimento dell'obbligo di copertura del fabbisogno energetico di un edificio mediante fonti rinnovabili. Tali requisiti prevedono il rispetto dei limiti emissivi previsti nelle due precedenti delibere, a prescindere dalla data della loro entrata in vigore.

Un'attenzione specifica merita l'andamento dei **prelievi di legname di pioppo.** A partire dal 2016 si osserva una progressiva riduzione tanto dei volumi come delle superfici a pioppo sottoposti a utilizzazione, proseguendo una tendenza al declino già avviata a partire dal 2008 (**Figura 15**) (secondo Federlegno, l'ultima diminuzione della superficie è stata 5% rispetto al 2023).

Come già accennato, la Regione Lombardia è la prima in Italia per estensione e volumi delle produzioni pioppicole ed è grazie alle utilizzazioni da impianti pioppicoltura (pari al 4,6% della superficie forestale regionale) che risulta la statisticamente anche la prima Regione italiana per produzione assoluta di legname da opera, un primato legato ai circa 28.000 ettari di pioppeto e non tanto agli 618.000 ettari di boschi semi-naturali.

Va in effetti precisato che nelle statistiche regionali relative ai volumi di legno di pioppo utilizzati sono considerati tanto i pioppeti industriali quanto i pioppeti di ripa. Il volume è calcolato moltiplicando la superficie interessata per la provvigione media dei pioppeti lombardi, stimata dall'INFC 2015 pari a 62,3 m^3/ettari per il solo fusto. Ad ogni modo l'offerta di pioppo locale, che si caratterizza per l'alta qualità del materiale, figlio di decenni di ricerca di qualità sui cloni, non riesce a coprire il fabbisogno industriale determinando, anche in questo ambito, l'importazione di materia prima dall'estero.

Figura 18 - volumi e superfici di pioppo utilizzati in Lombardia (2008 - 2024)



Fonti: Rapporto Stato delle Foreste 2017 e Rapporto Stato delle Foreste 2024 (ERSAF)

Nel 2014 il sistema regionale delle **imprese boschive** risultava ancora in una fase di consolidamento, con un numero di aziende iscritte all'albo inferiore rispetto alla situazione attuale (2024) e con un settore caratterizzato prevalentemente da piccole imprese operative su scala locale.

Analizzando il periodo dal 2014 al 2024 si osserva una progressiva crescita del numero di imprese registrate all'albo regionale, passando da 270 nel 2014 a 326 imprese nel 2024, con una presenza più alta nelle province di Varese, Brescia e Bergamo. Questo aumento delle imprese, formalmente riconosciute tramite l'iscrizione all'albo, conferma una progressiva strutturazione e professionalizzazione del settore forestale in regione. Parallelamente alla crescita delle imprese si osserva anche un incremento del numero di occupati. Al 2024 le imprese boschive lombarde occupano complessivamente 1.974 addetti tra titolari e dipendenti, con una quota sempre più rilevante di operatori qualificati impiegati nelle attività selvicolturali e di utilizzazione forestale. Il settore forestale negli ultimi dieci anni ha dimostrato di avere uno stato occupazionale stabile, con una presenza degli occupati tra le provincie di Brescia e Sondrio pari al 50% del totale regionale.

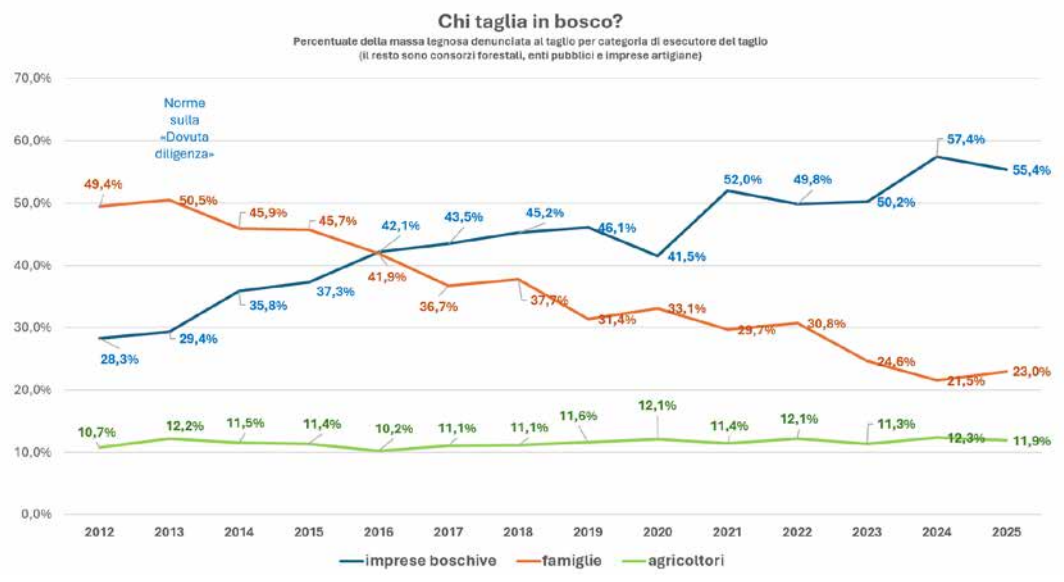
Uno degli aspetti più rilevanti emersi dal confronto tra il 2014 e il 2024 riguarda il forte sviluppo delle attività di **formazione professionale**. Nel 2014 il sistema formativo forestale regionale era ancora in fase di strutturazione con 8 corsi base erogati per la formazione di operatore forestale e 6 corsi per operatore forestale responsabile, con la formazione complessiva di 67 operatori forestali, 37 operatori responsabili e 8 operatori esperti nella conduzione di gru a cavo. Nel corso degli anni successivi la formazione forestale è stata progressivamente potenziata, diventando uno degli strumenti principali per la qualificazione del settore. Nel 2024 sono stati realizzati 11 corsi base per operatore forestale (80 operatori formati), 6 corsi di secondo livello per operatore forestale specializzato (30 operatori formati) e 2 corsi specifici per la conduzione di gru a cavo forestali (18 operatori formati).

Considerando l'intero periodo di sviluppo del sistema formativo regionale, dal 2008 al 2024 in Lombardia sono stati formati complessivamente 1 480 operatori forestali e 636 operatori forestali specializzati, evidenziando una crescita significativa delle competenze tecniche nel settore delle utilizzazioni forestali. A questa evoluzione si affianca anche un rafforzamento del quadro normativo: le più recenti disposizioni regionali prevedono infatti che le imprese iscritte all'Albo regionale dispongano di personale qualificato, stabilendo che almeno un operatore con formazione specifica sia presente ogni cinque addetti impegnati nelle attività selvicolturali.

Il decennio 2014-2024 evidenzia quindi una tendenza verso la professionalizzazione del comparto forestale, caratterizzata dall'aumento del numero di imprese attive, dalla crescita del numero di occupati e dal rafforzamento dei percorsi di formazione tecnica degli operatori.

Un aspetto estremamente interessante che il Rapporto sullo Stato delle Foreste evidenzia ogni anno è infatti legato a chi taglia in bosco. Il grafico seguente illustra bene come, in questi 15 anni, si sia avuto un calo progressivo di presenza delle famiglie lombarde e un parallelo aumento dell'incidenza delle imprese boschive, cresciute anche di numero e come forza lavoro. La presenza percentuale delle famiglie è invece sempre uguale e oscilla intorno all'11% della massa legnosa richiesta al taglio. L'uso maggiore di pellet e l'invecchiamento della popolazione potrebbe contribuire a spiegare l'andamento, insieme alla necessità di esporre dati più veritieri per i controlli legati alla tracciabilità del legno immesso sul mercato.
Nel grafico non sono rappresentate le masse legnose richieste al taglio da Ersaf e altri enti pubblici, dai consorzi forestali e dalle imprese artigianali non iscritte all'albo delle imprese boschive.

Figura 19 - Percentuale di massa legnosa denunciata al taglio per categorie di esecutore



Un ulteriore punto di approfondimento riguarda i volumi, in valore assoluto, di legname utilizzati dalle imprese boschive nell'ambito dei progetti di taglio autorizzati. Nel 2024 le imprese sono state individuate come esecutrici del taglio in 1.731 denunce di taglio registrate nel sistema informativo regionale, per un volume complessivo di 409.264 m^3 di legname su circa 3.240 ettari di superficie forestale. A partire dal 2014 c'è un incremento progressivo dei volumi di legname lavorati dalle imprese nell'ambito dei progetti di taglio, con valori inizialmente inferiori ai 170.000 m^3 annui e una crescita graduale negli anni successivi fino a superare i 250.000 m^3 all'inizio del decennio successivo. A partire dal 2022 si osserva un incremento ancora più marcato, con volumi superiori ai 300.000 m^3 e un picco nel 2024 oltre i 400.000 m^3, andamento legato sia all'aumento di effettuare interventi fitosanitari e di ripristino forestale conseguenti a eventi di disturbo su larga scala, come le tempeste Vaia (2018) e Alex (2020) e infestazioni di bostrico (dal 2021). In questo contesto le imprese boschive e i consorzi forestali sono risultate i principali soggetti operativi nella realizzazione dei progetti di taglio, in particolare nelle aree montane dove si concentra oltre il 68% del legname utilizzato dalle imprese, mentre una quota più ridotta delle utilizzazioni continua ad essere effettuata da utilizzatori privati per autoconsumo familiare.

Per comprendere l'**attuale livello di meccanizzazione** si fa riferimento alla Strategia forestale regionale della Lombardia del 1991 in cui si evidenziava il ruolo chiave dei sistemi di esbosco a fune, in particolare le gru a cavo, quali soluzioni tecnologiche più adatte per le utilizzazioni forestali nei territori montani caratterizzati da forti pendenze e limitata accessibilità.

La Strategia del 1991 evidenziava come una parte significativa delle superfici forestali lombarde fosse situata in contesti orografici complessi, dove l'esbosco mediante mezzi terrestri risultava difficoltoso o poco efficiente. In queste condizioni veniva riconosciuto il ruolo delle gru a cavo come sistemi di trasporto del legname idoneo ai versanti ripidi e in grado di ridurre l'impatto sul suolo e permettendo l'utilizzazione di soprassuoli difficilmente accessibili. Il documento sottolineava tuttavia che l'impiego di questi sistemi richiedeva un adeguato livello di competenza tecnica e una buona organizzazione dei cantieri forestali. Per questo motivo la strategia regionale collegava la diffusione dei sistemi di esbosco a fune a due aspetti fondamentali: da un lato lo sviluppo della formazione professionale degli operatori

forestali, necessario per garantire l'installazione e la gestione in sicurezza degli impianti a fune, e dall'altro il miglioramento della viabilità forestale, indispensabile per il posizionamento delle stazioni motrici e per l'organizzazione logistica dei cantieri. In sostanza, già all'inizio degli anni '90 la pianificazione forestale regionale riconosceva che, nelle condizioni tipiche delle foreste montane, la modernizzazione delle utilizzazioni forestali non sarebbe dipesa solo dalla diffusione di macchine terrestri specializzate, ma soprattutto dallo sviluppo e dal perfezionamento dei sistemi di esbosco aereo mediante gru a cavo, che rappresentavano e rappresentano una tecnologia particolarmente adatta alla gestione dei boschi montani.

Alla luce di questo, analizzando l'attuale contesto della diffusione delle teleferiche e gru a cavo, con particolare riferimento alle imprese boschive nelle province di Bergamo, Brescia, Lecco e Sondrio, si evidenzia, con riferimento al periodo 2014-2024 (Salvi, 2024) un processo di progressiva evoluzione tecnologica.

Nel contesto attuale, le prospettive della Strategia forestale del 1991 sono state confermate, evidenziando però ancora un sostanziale necessità di ammodernamento del livello di meccanizzazione soprattutto in relazione all'innovazione tecnologica sia dei sistemi terrestri basati su macchine operatrici anche di piccole dimensioni, ma soprattutto dei sistemi per l'esbosco aereo con l'introduzione di gru a cavo *all-terrain* efficienti in qualsiasi condizione di esbosco e alla maggiore flessibilità ed efficienza dei carrelli forestali di ultima generazione.

Nell'attuale contesto, dal Rapporto sullo Stato delle foreste della Lombardia – anno 2024 (Ersaf, 2025) e dai dati ricavati dalle imprese iscritte all'Albo regionale si evidenzia che i sistemi di utilizzazione completamente meccanizzati, basati su *harvester, forwarder* e *skidder*, risultano scarsamente diffusi in regione: con riferimento al 2024 sono stati censiti complessivamente meno di dieci mezzi altamente specializzati. Questa limitata diffusione è riconducibile a fattori strutturali non modificabili ben noti, come la forte accidentalità dei versanti alpini e le elevate pendenze, o modificabili nel medio periodo, come la ridotta accessibilità delle aree e la dimensione generalmente contenuta dei lotti di utilizzazione. In condizioni ordinarie, infatti, i volumi di legname per cantiere risultano spesso insufficienti per giustificare l'impiego continuativo di sistemi altamente meccanizzati, il cui modello operativo richiede grandi quantitativi di materiale e cantieri di dimensioni estese per risultare economicamente sostenibile; situazioni differenti si verificano solo in contesti straordinari, come dopo eventi di disturbo su larga scala (schianti da tempesta o infestazioni da bostrico), quando l'elevata disponibilità di legname favorisce temporaneamente l'impiego di queste tecnologie. Di conseguenza molte imprese boschive in regione tendono a non investire stabilmente in tali macchinari, preferendo modelli di meccanizzazione più flessibili e compatibili con le condizioni operative locali.

Il processo di innovazione e trasformazione tecnologica delle imprese boschive, come accennato, si è invece sviluppato principalmente attorno ai sistemi di esbosco aereo mediante gru a cavo, che rappresenta la soluzione tecnica più adatta ai versanti montani caratterizzati da pendenze elevate e scarsa accessibilità. Nell'ultimo decennio (2014-2024) si riscontra una sostanziale stabilità numerica di questi sistemi, accompagnata però da una profonda trasformazione innovativa delle tipologie impiegate, con una riduzione delle gru a stazione motrice semifissa e un forte incremento delle gru a stazione motrice mobile con ritto e nella diffusione dei carrelli autotraslanti, segnale di un progressivo rinnovamento tecnologico del comparto. L'affermazione di questi sistemi di esbosco ha avuto effetti diretti anche sull'organizzazione dei cantieri e sulle tecnologie utilizzate nelle fasi successive di lavorazione del legname. L'elevata capacità di trasporto delle moderne gru a cavo, infatti, rende spesso inefficiente l'allestimento manuale in bosco e favorisce lo sviluppo dell'allestimento meccanizzato all'imposto. Ciò ha determinato una forte diffusione di escavatori dotati di pinze per la movimentazione del legname e testate sramatrici-allestitrici per il processamento a strada del legname in tronchi. Sull'intero territorio regionale sono oltre 30 le imprese con dotate di attrezzature per l'allestimento meccanizzato all'imposto o a strada.

Come già evidenziato, l'evoluzione tecnologica osservata è stata accompagnata anche da un rafforzamento delle competenze professionali degli operatori forestali, sostenuto dai percorsi formativi promossi a livello regionale, che hanno contribuito ad aumentare il livello di sicurezza nei cantieri e a favorire l'adozione di tecnologie più avanzate nelle imprese boschive. Nel complesso, il settore delle utilizzazioni forestali mostra quindi una dinamica di innovazione specifica: mentre i sistemi completamente meccanizzati rimangono fortemente limitati nella loro diffusione per le condizioni orografiche, la scarsa viabilità e la dimensione ridotta dei lotti di taglio, si osserva una crescente integrazione tra sistemi di esbosco aereo con gru a cavo e tecnologie di allestimento meccanizzato a piazzale, che rappresentano oggi il principale modello operativo per le imprese forestali attive nei contesti montani e alpini della regione. La continuità e la diffusione di questo modello sono ancora fortemente limitate dall'accessibilità alle superfici produttive e spesso ristrette all'utilizzo delle conifere, con una minore diffusione nelle zone caratterizzate da una maggiore presenza di boschi misti e di latifoglie.

Per quanto riguarda **le produzioni industriali a valle delle attività forestali** la Lombardia è la regione italiana che ospita il maggior numero d'imprese nei tre principali comparti industriali della trasformazione del legno e dei prodotti derivati - (i) prime e seconde trasformazioni (codice ATECO principale: 16), (ii) paste e carte (codice ATECO principale: 17), e (iii) mobili e arredi (codice ATECO principale: 31) (**Tabella 3**) - con un fatturato totale che ammonta a 10,8 miliardi di €, distribuiti principalmente tra il settore del legno (3,9 miliardi di €, 36% del totale) e quello dell'arredo (6,9 miliardi di €, 64%). La Lombardia è leader anche nell'export di settore, rappresentando il 30% del totale nazionale con un valore esportato di 4,9 miliardi di € nel 2023, di cui quasi il 90% nel settore dell'arredo (Centro Studi FederlegnoArredo, 2026).

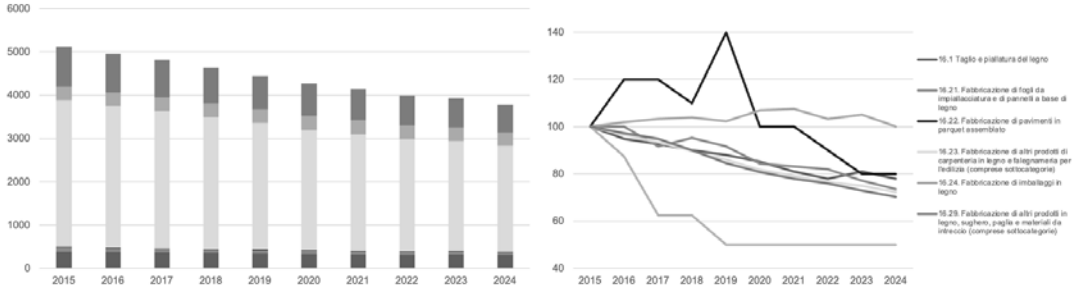
Tabella 6 - Imprese della filiera del legno registrate presso le Camere di Commercio della Lombardia

Codice ATECO*	Descrizione breve	Numero imprese	% sul totale regionale	% sul totale nazionale	Ranking nazionale (regioni)
02	Selvicoltura e utilizzo di aree forestali	1.088	9,2%	8,9%	2°
16	Taglio e piallatura del legno; lavorazione e finitura del legno	4.558	38,7%	13,8%	1°
17	Fabbricazione di articoli di carta e cartone	1.138	9,7%	23,2%	1°
31	Fabbricazione di mobili	5.002	42,4%	20,5%	1°

Fonte: SinFor (2021)

Va peraltro osservato che il numero di imprese del settore ha vissuto una flessione complessiva e continua nel corso degli anni (**Figura 17**), con una riduzione di oltre il 26% tra il 2015 e il 2024 (da 5 172 imprese registrate a 3 814), che è andata di pari passo con una flessione degli addetti complessivi pari al 5%, circa, nel corso dello stesso periodo. La differenza di variazione relativa tra numero d'imprese e numero di addetti riflette il fatto che la cessazione delle attività è avvenuta soprattutto a carico di piccole e medio-piccole attività economiche, che compongono una parte fondamentale del tessuto industriale regionale, mentre le imprese più grandi hanno saputo fronteggiare meglio le difficoltà derivanti dall'accresciuta concorrenza internazionale e legate all'andamento del mercato e alla congiuntura economica internazionale. Fa eccezione esclusivamente il segmento degli imballaggi in legno, che ha mantenuto nel tempo un numero sostanzialmente stabile d'imprese.

Figura 20 - Imprese della filiera del legno registrate presso le Camere di Commercio della Lombardia: valori assoluti (sinistra) e variazione relativa (2015=100), 2015-2024



Fonte: ERSAF (2025)

La presenza di un settore industriale così avanzato e competitivo sui mercati internazionali comporta un elevato fabbisogno di materie prime e semilavorati. Tuttavia, sebbene manchino studi sistematici ed esaustivi in materia, è possibile affermare che la gran parte del materiale legnoso lavorato dalle imprese lombarde non sia di provenienza regionale. Ad esempio, solo un quinto, circa, dei 250.000 m^3 di legname trattato dalle segherie valtellinesi è di provenienza locale, mentre i restanti quattro-quinti sono importati, soprattutto da Svizzera e Francia (CCIAA di Sondrio, 2026). Tale dato è in linea con le stime a scala nazionale, secondo le quali il nostro Paese importa circa l'80% del materiale necessario a coprire il proprio fabbisogno di materie prime di origine legnosa e ad alimentare le filiere nazionali della bioeconomia forestale (Legambiente, 2024).

Un caso particolare è quello della filiera del legno di pioppo. La Lombardia costituisce uno degli *hub* principali a scala nazionale della produzione di pannelli in legno compensato e multistrato in pioppo, con la presenza di imprese specializzate di diversa dimensione e capacità produttiva, caratterizzate in molti casi da integrazione verticale. Come già accennato, la produzione annua di compensati e multistrati di pioppo da parte di tali imprese è indicativamente stimabile, a partire dai dati pubblicamente disponibili, in un intervallo compreso tra 250.000 e 350.000 m^3. Tali valori, presumibilmente sottostimati per la mancanza di dati puntuali e sistematici, equivalgono a un volume equivalente[6] di tondo di pioppo stimabile in 562.500-787.500 m^3. Dal momento che, come già accennato, il volume complessivo di legno di pioppo utilizzato in Lombardia derivante dai pioppeti (compresi quelli di ripa) è stimato, per il 2024, pari a 524.000 m^3 (Ersaf, 2025), anche assumendo, irrealisticamente, che l'intera produzione regionale sia destinata ad alimentare il fabbisogno delle filiere industriali dei pannelli compensati e multistrato, si evidenzia un deficit di disponibilità di materia prima, acuitosi negli anni per effetto della contrazione delle superfici a pioppo. Laddove si tenga conto dell'impiego di pioppo anche da parte di altri segmenti industriali, quali il settore degli imballaggi e, in maniera più marginale, il settore delle paste-carte e dei pannelli di particelle, è lecito assumere che la forchetta tra offerta e domanda sia ancora più ampia.

Va inoltre ricordato che la Lombardia è la regione *leader* in Italia per il recupero e riciclo di legno. Nel 2024 sono state recuperate e avviate al riciclo in tutto 382.778 tonnellate di legno, pari al 21,8% del totale del legno riciclato in Italia. È significativo osservare come tale quantità equivalga a quasi quattro volte il volume totale dei prelievi legnosi destinati all'impiego industriale a scala regionale[7]. Altrettanto rilevante è il fatto che in Lombardia hanno sede sei dei sedici stabilimenti di produzione di prodotti

[6] Coefficiente di conversione tondo/pannelli compensati: 2,25 (FAO, ITTO, United Nations, 2020)
[7] Assumendo, per semplicità, che 1 tonnellata di legno equivalga a 2 m^3 (e, viceversa, che 1 m^3 = 0,5 tonnellate) dello stesso materiale (Mantau, 2010), si ottiene un volume pari a 765.556 m^3, a fronte di prelievi di legno a uso industriale per il 2024 pari a 192.368 m^3 (Ersaf, 2025).

derivati da legno di riciclo presenti in Italia, e più precisamente sei[8] degli undici stabilimenti per la produzione di pannelli a base di legno, in particolare di pannelli di particelle. Tali semilavorati sono di particolare importanza per il comparto del mobile-arredo, che costituisce uno degli elementi portanti dell'economia di settore e che ha in Lombardia uno dei suoi *hub* principali a scala nazionale e non solo. Circa il 97% del materiale legnoso riciclato viene trasformato in pannelli truciolari utilizzati dall'industria del mobile e dei complementi d'arredo (Rilegno, 2025).

Ai dati sul riciclo del legno vanno aggiunti, inoltre, quelli sul riciclo della carta. Nel 2024 la raccolta differenziata di carta e cartone tramite i 43 impianti di gestione dedicati presenti in Lombardia ha raggiunto le 613.000 tonnellate, pari a un terzo della raccolta complessiva del Nord Italia. Tali valori fanno della Lombardia la regione italiana col più alto valore assoluto di materiale cellulosico raccolto. Circa il 54% di tale materiale (330.000 tonnellate) è stato avviato a riciclo a vantaggio in particolare delle dieci maggiori cartiere presenti sul territorio regionale (Comieco, 2025). Secondo i dati Assocarta (2024), circa il 63% degli input di materiali fibrosi utilizzati per la produzione di carte e cartoni in Italia è costituito da materiale cellulosico di riciclo, mentre le paste di fibre vergini sono pressoché esclusivamente d'importazione.

A partire dall'universo delle imprese con codice ATECO rilevante per la lavorazione del legno (si veda la **Tabella 3**), sono state individuate, tramite il database delle Analisi Informatizzata delle Aziende Italiane (AIDA[9]), **le imprese di prima lavorazione del legno**. Analizzando i dati di tale database e integrandoli con ricerche puntuali tramite i siti web aziendali e altre informazioni pubblicamente disponibili – al fine di verificare lo stato di attività e le tipologie di operazioni effettuate e di prodotti realizzati – è stato possibile risalire a un elenco finale di 66 aziende di prima lavorazione attive in Lombardia. Tale numero corrisponde all'incirca al 25% delle imprese di prima lavorazione attive censite per il Nord Italia.

Poco più di un terzo di tali imprese ha sede in provincia di Milano (34,7%), un altro terzo è ripartito tra le province di Sondrio (15,2%), Bergamo (12,1%) e Brescia (9,1%) e la parte restante ricade, a scalare, nelle rimanenti province lombarde (**Figura 18a**). Le imprese così identificate impiegano, al 2025, 561 addetti totali, per un valore medio di 8,5 addetti per impresa. Oltre il 29% degli addetti è concentrato nelle imprese della provincia di Sondrio (**Figura 18b**), che presentano un numero medio di addetti per azienda quasi doppio (16,4) rispetto alla media regionale. Sopra alla media regionale si attestano anche Como (18,7), Bergamo (10,3) e Brescia (9). Le quattro province sopra indicate assommano a più del 63% degli addetti totali. Se si considera anche la provincia di Milano (4,9 addetti in media per impresa), si raggiunge l'83% degli addetti regionali.

Il fatturato complessivo relativo all'ultimo anno completo disponibile (2023) è pari a 158,72 milioni di € (media per azienda: 2,40 milioni di €) corrispondente a un utile complessivo pari a circa 10,51 milioni di € (media per azienda: poco meno di 0,16 milioni di €). In questo caso la concentrazione territoriale è ancora più evidente rispetto a quanto riscontrato per il numero di imprese e addetti (**Figura 18c**): le province di Sondrio (circa 28%), Bergamo (20,4%) e Brescia (circa 16%) assommano a quasi il 65% del fatturato totale.

Delle 66 aziende censite, 29 (44% del totale) si dedicano esclusivamente ad attività di prima lavorazione quali segagione, sfogliatura o tranciatura. Le restanti 37 imprese (56% del totale) affiancano a tali attività anche lavorazioni secondarie, che comprendono in particolare la produzione di prodotti e componenti per l'edilizia in legno (23% delle imprese regionali), imballaggi (10,6%), arredi per interni (9%), pannelli a base di legno (7,6%), legna da ardere (4,5%) e semilavorati in genere (4%).

[8] Frati Luigi S.p.A., stabilimenti di Borgo Virgilio e Pomponesco (MN), Guppo Mauro Saviola S.r.l, stabilimenti di Mortara, Sustinente e Viadana (MN), Xilopan S.p.A., Cicognola (PV).
[9] https://login.bvdinfo.com/R1/AidaNeo

A seguito di un'indagine esplorativa condotta a mezzo di un questionario online nel corso del 2025, è emerso che tali imprese lavorano volumi di legno compresi in un intervallo tra i 2.000 e i 50.000 m^3/anno.

Sebbene le informazioni e i dati relativi alle specie lavorate siano frammentari e lacunosi, l'abete rosso risulta essere di gran lunga la specie principale lavorata (più del 53% del volume totale dichiarato dalle imprese rispondenti), con provenienze dichiarate per lo più da Austria e Svizzera, seguite da altre regioni o province autonome italiane (Piemonte e Trentino) e in misura più contenuta (15-20% del totale) dalla Lombardia. A seguire il larice (circa 15% del totale), per lo più con provenienza regionale/nazionale, il castagno (10%), esclusivamente importato (per lo più dalla Francia), e rovere (10%), quindi pino (7%) di provenienza nazionale, e frassino (4%), proveniente da altri paesi europei.

a. Numero imprese (2025) b. Addetti (2025) c. Fatturato (2023)

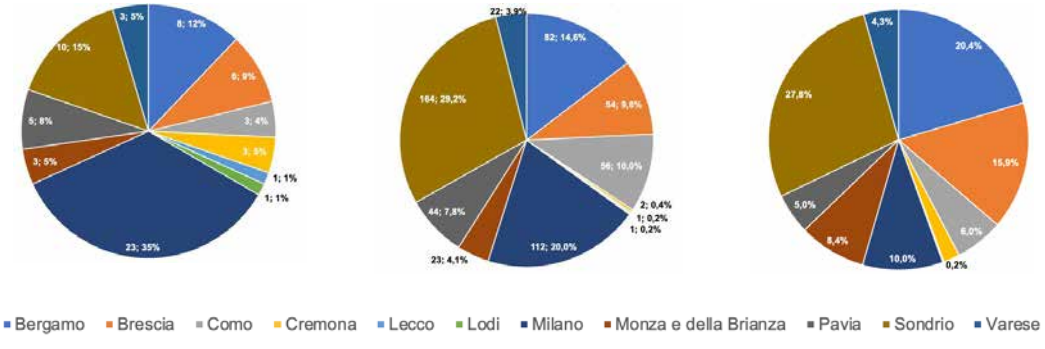


Figura 21 - imprese di prima lavorazione in Lombardia per provincia di appartenenza

Fonte: elaborazione UniPD.

In media, solamente il 20-25% dei prelievi forestali stimabili dalle denunce di taglio relative ai boschi lombardi è destinato alla trasformazione, essendo dominante l'impiego energetico, tanto per autoconsumo come a fini commerciali. Tale dato è confermato anche dall'ultimo Rapporto sullo stato delle foreste in Lombardia, secondo il quale il 27% del legno prelevato dai boschi regionali è stato dichiarato come destinato a trasformazione, per un volume complessivo pari 192.368 m^3 (Ersaf, 2025).

Il PFR è chiamato ad interrogarsi sul giusto equilibrio da ricercare tra conservazione dei boschi e le varie forme di utilizzazione forestale (a diversa intensità), coniugando gli obiettivi di gestione sostenibile con tutti i pilastri della sostenibilità: ambientale, economica e sociale.

Tabella 7 - Principali categorie di prodotti legnosi innovativi e relative tipologie di input

Tipologie di input	**Categorie di prodotto innovativo**	**Breve descrizione**
Legno massello, segati o tranciati	Legno ingegnerizzato	Prodotti ad alto valore aggiunto, ottenuti mediante l'assemblaggio di segati o tranciati, generalmente attraverso l'impiego di adesivi strutturali ad alta resistenza. Sono caratterizzati da grande stabilità, durabilità e capacità portante, risultando pertanto idonei a diverse tipologie di impieghi, soprattutto nel settore delle costruzioni. I principali prodotti inclusi in questa categoria sono: • CLT (*Cross Laminated Timber*) o legno lamellare a strati incrociati. Pannelli di legno

Tipologie di input	Categorie di prodotto innovativo	Breve descrizione
		massiccio a strati incrociati, formati da tre o più strati sovrapposti e incollati in modo che le fibre di ogni singolo strato siano ruotate di 90° rispetto a quelli adiacenti; • LVL (*Laminated Veneer Lumber*) o legno microlamellare. Pannelli o travi prodotti in continuo incollando con resine fenoliche fogli di legno di spessore sino a 6 mm.
Fibre cellulosiche	Schiume di legno	Materiale a base di cellulosa con una struttura interna caratterizzata da numerose microbolle d'aria, che conferiscono bassa densità, leggerezza e buone proprietà isolanti. Utilizzabili in edilizia e nel settore degli imballaggi.
	Biotessuti	Le fibre cellulosiche sono prodotte a partire dalla cellulosa estratta dalla pasta di legno, successivamente dissolta chimicamente ed estrusa in filamenti continui, che possono poi essere tagliati per ottenere fibre corte, definite "rigenerate". La viscosa, l'acetato, il modal e il lyocell sono i tre principali tipi di fibre di cellulosa rigenerata: la viscosa è la più diffusa e versatile, l'acetato si caratterizza per la lucentezza e la leggerezza, mentre il lyocell, di più recente sviluppo, si caratterizza per la resistenza meccanica elevata.
Sottoprodotti	Bioplastiche	Derivate principalmente dal processo di produzione sfibratura e produzione di paste chimiche e di carte, dal quale si può ottenere anche il *tall oil*, che può essere frazionato in diversi composti chimici, tra cui la bio-nafta, utilizzabile nella produzione bioplastiche.
	Adesivi a base di lignina	Materiali leganti ottenuti dalla valorizzazione della lignina, un sottoprodotto dell'industria della cellulosa e della carta.
	Compositi in legno	Prodotti che combinano piccoli elementi di legno, come particelle e scaglie, con un legante o con polimeri termoindurenti. Utilizzati da diversi decenni in hanno recentemente conosciuto una crescente diffusione grazie allo sviluppo di nuove tecnologie.

b. Prodotti non-legnosi

In Italia, quasi il 15% delle famiglie si reca almeno una volta all'anno in bosco a raccogliere prodotti forestali non legnosi selvatici: funghi, tartufi, castagne, piccoli frutti selvatici, piante aromatiche e medicinali. È probabile che in Lombardia la percentuale sia un po' inferiore, ma comunque significativa[10] e tale da permette di ipotizzare che il servizio più frequentemente e direttamente percepito che i lombardi hanno con le foreste sia legato a questa attività. La raccolta di prodotti forestali non legnosi selvatici ha un'importante valenza sociale e culturale, offrendo opportunità ricreative che alimentano importanti reti di indotto per le economie territoriali (ristorazione, musei, strutture di pernottamento, negozi e laboratori di artigianato, attività tematiche ecc.).

Con l'approvazione della Legge Regionale n. 16 del 25 maggio 2015 e con la conseguente definizione delle modalità applicative, la Regione Lombardia ha riorganizzato in modo sostanziale il sistema di gestione della raccolta dei funghi epigei su scala regionale. La nuova normativa sancisce che tale

[10] Assumendo 4.492.423 di nuclei familiari in Lombardia (Istat, 2025b) e adottando una percentuale del 15%, si otterrebbe un totale di 673.863 famiglie coinvolte nella raccolta di questi prodotti in Lombardia

raccolta è gratuita su tutto il territorio regionale, nondimeno, al fine di tutelare/valorizzare la biodiversità e il patrimonio forestale i Comuni - esclusivamente in forma associata, tramite le Comunità Montane - e gli Enti Gestori dei Parchi situati al di fuori del territorio delle Comunità Montane possono richiedere il pagamento di un contributo. Gli importi associati a tale contributo sono standardizzati su scala regionale e risultano pari a: 5€ per permessi giornalieri, 10€ per permessi settimanali, 20€ per permessi mensili e, infine, 30€ per permessi annuali. Nel 2017 il numero totale di permessi (licenze o tesserini) rilasciati per la raccolta funghi in Lombardia è stato stimato pari a 11.102 unità (Raf, 2018). Una stima relativa alle sole aree forestali ricadenti all'interno della Rete Natura 2000 lombarda ha stimato il valore delle vendite dei permessi in un intervallo compreso tra 174.252 e 215.790 €/anno, equivalenti a 2,80-3,47 €/ettaro. Laddove sia preso in considerazione anche il contributo della raccolta informale, in misura pari a un ulteriore 70%, il valore complessivo del servizio di fornitura per la raccolta di funghi aumenta sino a 296 228-366.844 €, equivalenti a 4,76-5,90 €/ettaro (Pettenella *et al.*, 2015).

Assumendo un consumo medio pro-capite di funghi pari a 0,8-1,2 kg/anno (Associazione Italiana Fungicoltori, 2021), la domanda complessiva per la Lombardia potrebbe essere stimata in 8.000-12.000 tonnellate/anno, comprensiva anche del consumo di prodotti coltivati e importati da fuori regione. Va ricordato peraltro che l'attività di raccolta funghi costituisce non solo un'attività finalizzata alla raccolta di prodotti a uso alimentare, configurandosi pertanto come servizio di fornitura, ma anche un'attività ricreativa, legata alla fruizione delle aree naturali e forestali e, come tale, ricadente nella categoria dei servizi culturali. In tale prospettiva, è lecito assumere che la domanda di tali servizi sia ben superiore a quanto derivabile dai numeri relativi al numero di permessi rilasciati e dal valore degli stessi o dei funghi epigei raccolti.

A scala regionale sono attive 4 associazioni di tartufai (più una interprovinciale) con un numero di associati che nel 2017 era stimato in 2.311 (prima regione in Italia) (Raf, 2018). Nel 2024 i tesserini per la raccolta di tartufi attivi a scala regionale erano 2.190 (-18% rispetto al 2017), con un numero di tesserini rilasciati annualmente aumentato di circa 4,5 volte negli ultimi sette anni.

In Lombardia, i conduttori di terreni vocati possono chiedere la raccolta riservata di tartufi (tartufaie), in base all'articolo 124 della l.r. 31/2008. A inizio 2026, le tartufaie riconosciute sono solo 16 (di cui 2 in provincia di Brescia, 4 in provincia di Mantova e 10 in provincia di Pavia), per una superficie complessiva di ettari 56,2242 e sono visualizzabili nel Geoportale della Lombardia.

Oltre a funghi e tartufi vanno ricordati altri prodotti forestali non-legnosi, quali castagne, frutti di bosco, erbe, resine ecc. per i quali tuttavia la base informativa disponibile relativamente alla domanda è estremamente rarefatta e non risulta raccolta in forma organica e sistematica. La domanda di prodotti selvatici è orientata in taluni casi a mercati di nicchia ma in crescita, come confermato, sul piano empirico, dalla presenza di attività produttive e imprenditoriali attive sul territorio regionale. A titolo meramente esemplificativo è possibile ricordare, tra le altre, le esperienze di ristoranti che offrono prodotti selvatici e derivanti da attività di raccolta in natura (*foraging*) con annesse attività di partecipazione a laboratori tematici di cucina e sessioni di raccolta dei prodotti.

c. Altri servizi ecosistemici

È utile ricordare che le foreste lombarde assicurano una pluralità di servizi ecosistemici, ivi compresi servizi di regolazione e culturali, che, in termini economici, si configurano per lo più come beni pubblici o misti. A titolo di esempio è possibile citare che l'assorbimento annuo di anidride carbonica da parte delle foreste è stimato in 3,4 milioni di tonnellate (Ersaf, 2025): se si assumesse un prezzo indicativo di 30 €/tonnellata ciò corrisponderebbe a un valore totale annuo pari a 93 Milioni di € (M €) all'anno che rapportato alla superficie forestale regionale risulterebbe pari a 150,07 €/ettaro all'anno.

Uno studio congiunto Università di Milano – Regione Lombardia ha individuato 24.472 ettari di foreste di protezione diretta contro le valanghe, 68.634 ettari contro le frane e 9.216 ettari contro le colate detritiche (i risultati definitivi saranno publicati nella versione completa del documento PFR). Sempre a titolo di esempio, il valore di protezione dalla caduta massi fornito dalle foreste lombarde è stato stimato dal Progetto Interreg Rock the Alps in un intervallo compreso tra 24,33 e 32,19 M€/anno, equivalenti, rispettivamente, a 263,63 e 348,75 €/ettaro all'anno (Masiero *et al.*, 2019).

Come terzo esempio è possibile ricordare che nel 2013 Ersaf ha censito 120 sorgenti d'acqua, di cui 23 utilizzate per acquedotti pubblici e 26 utilizzate per altri scopi (zootecnico, agriturismo, idroelettrico, antincendio, ecc.). Per 13 di queste sorgenti è stato condotto uno studio di dettaglio che ha permesso di stimare il valore economico medio di una sorgente potabile in 4.000 €/anno, pari a 117mila €/anno per il totale delle sorgenti analizzate e a 345,47 €/ettaro all'anno (Etifor, 2020).

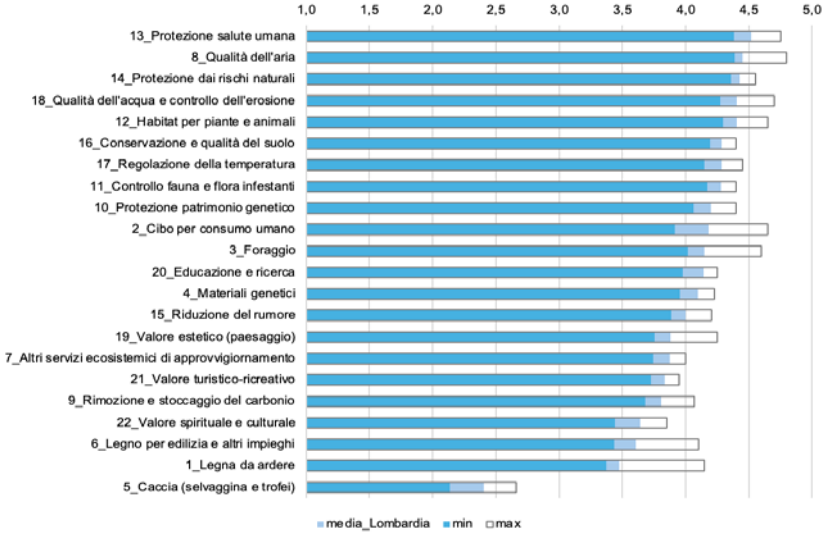
Con riferimento ai servizi culturali e, in particolare, ai servizi di tipo turistico-ricreativo sono stati condotti studi per alcune aree forestali lombarde. Ad esempio, uno studio condotto nell'ambito del Progetto Life Making Good Natura ha stimato il valore ricreativo di quattro aree forestali (Val Masino, Corni di Canzo, Val Grigna e Gardesana Occidentale) mediante il Metodo del Costo del Viaggio, ricavando una stima complessiva pari a circa 2,11 M€/anno, equivalenti a 122 €/ettaro all'anno (Da Re *et al.*, 2015; Pettenella *et al.*, 2015; Amato *et al.*, 2016).

Estrapolando i dati relativi alla Lombardia dall'indagine condotta nell'ambito dello Spoke 4 del Centro Nazionale Agritech[11] sulla percezione dell'importanza e utilità dei servizi ecosistemici derivanti dalle foreste da parte della popolazione nazionale (Masiero *et al.*, 2025) emerge una maggiore attenzione da parte dei cittadini lombardi ai servizi di regolazione rispetto ad altre tipologie di servizi ecosistemici (**Figura 22**).

Tale dato è, nel complesso, in linea coi risultati raccolti a scala nazionale dal medesimo studio. In particolare, i servizi di regolazione per i quali viene espresso il maggiore apprezzamento sono la Protezione della salute umana (valore medio 4,52 su una scala Likert compresa tra 1, Per nulla utile e importante, e 5, Estremamente utile e importante), Regolazione della qualità dell'aria (4,45), Protezione da rischi naturali (4,43), Qualità dell'acqua e controllo dell'erosione (4,41) e Conservazione di habitat per piante e animali (4,41). Tra i servizi di fornitura, spiccano la Fornitura di cibo per l'alimentazione umana (4,18) e animale (4,15), rispettivamente in decima e undicesima posizione, mentre la fornitura di Legno per edilizia e altri impieghi (3,60), Legna da ardere (3,48) occupano la terz'ultima e penultima posizione, e la Caccia (selvaggina e trofei) (2,40) l'ultima posizione, risultando l'unico tra i 22 servizi ecosistemici considerati a riportare un valore medio indicativo di una mancanza di utilità e importanza percepite. Anche i servizi culturali occupano una posizione di medio-bassa classifica, con valori medi compresi tra 4,14 (Educazione e ricerca) e 3,64 (Valore spirituale e culturale). Tali risultati sono abbastanza coerenti con quanto emerso in studi precedenti. Ad esempio, in uno studio relativo al Parco dell'Adamello e al Parco del Ticino e condotto su un campione di circa 1.500 rispondenti per ciascuna area la qualità dell'aria e la purificazione dell'acqua sono emersi come i due servizi ritenuti di gran lunga più importanti secondo l'opinione dei rispondenti – rispettivamente, il 64,5% e il 61,3% li ha valutati di grandissima importanza – mentre il servizio ricreativo, la bellezza paesaggistica e il valore culturale-spirituale sono stati ritenuti di minore importanza (Pettenella *et al.*, 2015; Masiero *et al.*, 2018).

[11] Centro Nazionale Agritech, finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU (PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 4 COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 1.4 – D.D. 1032 17/06/2022, CN00000022).

Figura 22 - Importanza e utilità percepite di servizi ecosistemici derivanti dalle foreste da parte della popolazione lombarda (Scala Likert: 1, Per nulla utile e importante - 5, Estremamente utile e importante; n =1.692)



Fonte: Masiero *et al.* (2025)

All'interno dell'indagine realizzata nell'ambito del progetto AGRITECH è stato condotto anche un esperimento di scelta che ha considerato la disponibilità a pagare (*willingness to pay*, WTP) per una selezione di servizi ecosistemici (attributi), tenendo conto di diversi livelli ipotizzati per gli stessi. I servizi valutati comprendono, oltre alla produzione di legname da opera e a usi energetici, la rimozione e lo stoccaggio di carbonio atmosferico e la capacità di fornire habitat per piante e animali e contribuire al miglioramento della biodiversità. Oltre a ciò sono stati valutati diversi scenari di gestione forestale, nel solco di due distinti traiettorie: da un lato una gestione orientata prevalentemente alla creazione di nuove aree protette e alla libera evoluzione del bosco (approccio più conservativo legato a politiche di *rewilding* gestito e pianificato) e dall'altro una gestione orientata alla produzione di risorse naturali rinnovabili, in particolare nel settore legno, per ricavarne materiali ed energia (approccio più produttivo, legato alla bioeconomia). Infine, è stata valutata l'attuazione di misure di estinzione e/o prevenzione di incendi in un'ottica di riduzione del rischio incendi. Ai fini di tale esercizio di stima, è stato simulato il ricorso a una tassa nazionale annuale per nucleo familiare, destinata al mantenimento e/o miglioramento dell'offerta di servizi ecosistemici legati alla gestione delle risorse forestali.

Una stima della WTP da parte del campione di rispondenti lombardi, elaborata mediante un modello Logit Multinomiale, evidenzia valori diversi in funzione del servizio considerato e degli scenari di intervento previsti. Il mantenimento dello *status quo* gestionale ha evidenziato un coefficiente negativo e statisticamente significativo, a indicare che, mediamente, i cittadini lombardi preferiscono miglioramenti nella gestione forestale attuale piuttosto che il mantenimento delle condizioni esistenti. In particolare, le opzioni più orientate a supportare lo sviluppo della bioeconomia sono quelle maggiormente preferite, con valori di WTP stimati pari a poco meno di 5 €/anno per nucleo familiare (22,46 milioni €/anno complessivi). Le ipotesi gestionali orientate alla conservazione e al *rewilding* riscontrano comunque un sostegno significativo, stimabile in media in una WTP pari a circa 3 €/anno per nucleo familiare (13,48 milioni €/anno complessivi).

Nondimeno, la verifica puntuale della disponibilità a pagare per un aumento dei prelievi legnosi restituisce una WTP positiva, ma modesta (in coerenza coi risultati mostrati in **Figura 22**), pari a circa

0,30 € per ogni aumento dell'1% dei prelievi. Ciò si traduce in un valore complessivo pari a circa 1,35 milioni €/anno.

Il sequestro di carbonio, invece, è molto più significativamente apprezzato, con una WTP di circa 55 € per tonnellata/ettari/anno, con un valore medio di circa 12 €/anno per nucleo familiare (53,90 milioni €/anno complessivi). Anche la conservazione degli habitat e della biodiversità sono fortemente sostenuti, con stime di WTP di circa 11 € per qualità dell'habitat media e 18,3 € per qualità dell'habitat elevata (49,42-82,21 milioni €/anno), riflettendo chiare preferenze per il miglioramento della conservazione di flora e fauna. Questi risultati sono coerenti con la valutazione positiva delle strategie di gestione orientate al *rewilding* e in linea con le finalità di politiche quali la Strategia Europea per la Biodiversità e la Nature Restoration Law.

Infine, le preferenze relative alle strategie per l'antincendio forestale indicano un chiaro rifiuto degli approcci che si basano esclusivamente sulla soppressione degli incendi. I rispondenti sono disposti a pagare circa 16 € per evitare tale strategia (71,88 milioni €/anno). L'opzione che si concentra sugli investimenti nelle misure di soppressione e nella prevenzione diretta è preferita allo *status quo*, sebbene debolmente. Le strategie che includono anche misure di prevenzione indiretta, tuttavia, non sono associate a stime di WTP statisticamente significative.

2.2.7 il paesaggio come risorsa

La Lombardia, coi suoi 23.856 km^2, presenta una forte eterogeneità paesaggistica ed ambientale, determinata dall'alternarsi di Alpi, Prealpi, colline, alta e bassa pianura e Oltrepò pavese. Come dimostrano gli studi commissionati in passato da ERSAF (Agnoletti e Santoro, 2011), rispetto al secondo dopoguerra caratterizzato da una fondamentale dicotomia fra aree di pianura dominate dai seminativi, in parte arborati, e quelle montuose dominate dall'alternanza tra bosco e spazi aperti con una ridotta presenza di aree urbane, la situazione attuale appare molto diversa. La frammentazione e le trasformazioni di usi del suolo, pur procedendo con dinamiche e traiettorie divergenti, hanno prodotto infatti un complessivo effetto di omogeneizzazione e semplificazione paesaggistica.

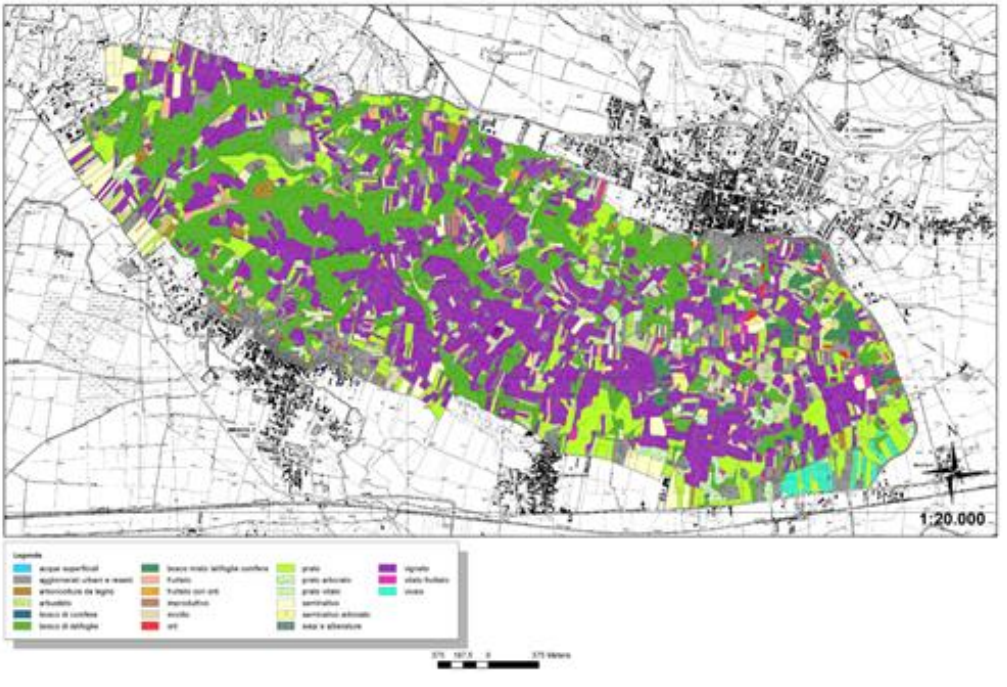
Le aree di pianura sono state interessate dall'espansione delle aree urbane e delle infrastrutture, nonché dalla avanzata di una agricoltura di tipo intensivo su larga scala; questo ha portato alla riduzione di formazioni forestali di pianura e di alberi fuori foresta, con una conseguente semplificazione del mosaico paesaggistico. Il paesaggio di pianura appare quasi invaso dalle aree edificate, che dominano la parte centrale della regione e che mette in sottordine tutti gli altri usi del suolo. Le zone di montagna e di alta collina, invece, in seguito all'abbandono di terreni precedentemente utilizzati per attività agricole e zootecniche, sono state interessate da un progressivo aumento del bosco che ha ricolonizzato tramite successione secondaria vaste aree aperte, causando una omogeneizzazione del paesaggio.

Queste due tendenze divergenti hanno causato conseguenze simili, portando ad una semplificazione della struttura paesaggistica con conseguenze anche sugli aspetti ecologici. La riduzione di aree boscate ed alberi fuori foresta in pianura ha severamente compromesso la connettività ecologica, mentre la perdita di spazi aperti e zone ecotonali in alta collina e montagna ha portato ad una forte riduzione della varietà di habitat e microhabitat e alla scomparsa del mosaico paesaggistico complesso che un tempo caratterizzava questi ambienti (**Figura 23)**

La struttura del paesaggio attuale appare quindi più semplificata rispetto al passato, quando le differenze geografico-insediative (e socio-economiche) fra città e campagna, pianura e montagna erano più marcate e profonde e avevano creato una elevata varietà ed eterogeneità di paesaggi e di

strutture paesaggistiche a cui corrispondeva anche una elevata varietà di habitat. In questi processi di trasformazione legati alla riorganizzazione territoriale messa in atto dalla società, il bosco ha subito importanti trasformazioni, non solo come superficie occupata, ma anche rispetto al suo ruolo nella società e nell'economia. Tuttavia, l'aumento della superficie forestale nelle zone di montagna non si è tradotto automaticamente in una forte crescita della capacità produttiva né di offerta di servizi ecosistemici senza mercato, ma anzi ha spesso portato ad una perdita di paesaggi tradizionali di elevato valore storico, ecologico ed estetico-percettivo.

Figura 23 - Esempio di mosaico complesso tra bosco e aree coltivate: *la Collina Banina nel Comune di San Colombano al Lambro con lingue di bosco di dimensione variabile che penetrano tra le aree coltivate, spesso di tipo intensivo. Questo tipo di struttura paesaggistica possiede un ruolo importante sia per la biodiversità locale, offrendo diversi habitat, microhabitat ed ecotoni, sia per la connettività ecologica a scala di paesaggio che per gli aspetti percettivi.*



Vale inoltre la pena ricordare come la tendenza alla ricolonizzazione da parte del bosco abbia interessato anche il sistema delle aree protette e come una percentuale significativa delle aree forestali attualmente inserite all'interno di aree protette corrisponda a boschi sviluppati nell'ultimo secolo, quindi "giovani" considerati i tempi del bosco (Santoro e Piras, 2023). L'omogeneizzazione paesaggistica ha portato inoltre ad una contrazione di tipologie forestali di elevato valore storico-ecologico, come ad esempio accaduto per i "boschi a bassa densità", tipici dei boschi da pascolo e dei pascoli arborati, che si sono ridotti da 34.000 ha nel 1955 a 12.000 nel 2007, mentre solo il 12% dei boschi della Lombardia (circa 74.000 ha) è sottoposto a vincolo paesaggistico (Ersaf, 2011). In questo contesto, nelle zone di pianura, il bosco sembra svolgere soprattutto un ruolo di elemento "diversificatore" e di mitigazione della continuità del tessuto urbano e dell'agricoltura intensiva in cui la componente arborea ha perso l'importanza che aveva nel passato.

3 I fattori di cambiamento: i nuovi ruoli delle foreste della Lombardia

Le risorse forestali sono oggetto di una radicale trasformazione non solo conseguente ai cambiamenti climatici e ai crescenti fattori di disturbo e perdita di biodiversità, ma anche per una radicale trasformazione delle condizioni sociali ed economiche di contorno. Nel seguito vengono presentati i principali elementi che caratterizzeranno le condizioni ambientali e la domanda economico-sociale relativa ai boschi lombardi nel futuro.

Scenario climatico di riferimento

In Lombardia gli scenari climatici disponibili indicano un contesto sempre più favorevole a stress multipli per le foreste, soprattutto per l'aumento della domanda evaporativa e dei periodi caldi prolungati: nelle proiezioni regionali al 2050 (periodo 2021-2050 rispetto a 1981-2010) la temperatura media annua aumenta di circa +1,2 °C (RCP2.6), +1,7 °C (RCP4.5) fino a +2,1 °C (RCP8.5), mentre l'evapotraspirazione potenziale cresce di circa +6%, +9% e +12% rispettivamente e l'indice di durata delle ondate di calore (*Warm Spell Duration Index*, WSDI) aumenta di circa +18, +28 e +40 giorni; nello stesso confronto diminuiscono i giorni di gelo (*Frost days*, FD) di circa −15, −21 e −28 giorni e tende a ridursi anche l'indice di durata dei periodi freddi (*Cold Spell Duration Index*, CSDI), coerentemente con inverni più miti.

Tali variazioni, insieme alla maggiore aridità atmosferica osservata nelle recenti siccità europee, sono associate in letteratura a cali di funzionalità della vegetazione e a maggiore vulnerabilità agli eventi estremi, con effetti particolarmente marcati durante estati molto secche come il 2022. Sul fronte degli *incendi*, nello stesso *set* di indicatori per la Lombardia il *Fire Weather Index* (FWI) aumenta al 2050 di circa +9% (RCP2.6), +18% (RCP4.5) e +19% (RCP8.5), segnalando condizioni meteorologiche mediamente più favorevoli all'innesco e alla propagazione, soprattutto in periodi caldi e asciutti. Parallelamente, gli indici di precipitazione estrema aumentano (ad esempio Rx1day da circa +7% a +9% e PR99p da circa +7% a +9% al 2050, a seconda dello scenario), indicando una tendenza a piogge più intense, con potenziali effetti su ruscellamento ed erosione dei suoli nelle aree forestali e di versante.

Questi cambiamenti sono destinati a incidere in modo significativo sugli habitat forestali e sulle comunità vegetali, favorendo lo spostamento altitudinale delle specie, la riorganizzazione delle composizioni forestali e, in alcuni contesti, la diffusione di specie invasive. Questi processi possono alterare l'erogazione dei principali servizi ecosistemici forestali, tra cui la regolazione del microclima, la regolazione del ciclo idrologico e il mantenimento della biodiversità, con effetti potenzialmente negativi sulla qualità degli habitat e sulla stabilità ecologica. L'aumento della frequenza di eventi meteorologici intensi è associato a una maggiore instabilità meccanica dei popolamenti, con un incremento del rischio di schianti da vento, in particolare nei boschi strutturalmente semplificati o già indeboliti da stress idrici e biotici. Parallelamente, l'anticipo della fogliazione primaverile e della ripresa vegetativa, dovuto a inverni e primavera più miti, espone gli alberi a un maggiore rischio di gelate tardive, con possibili ripercussioni sulla crescita annuale e sul vigore complessivo. L'allungamento della stagione vegetativa verso l'autunno inoltrato può inoltre tradursi in una senescenza prolungata, con riduzione delle riserve di carbonio e aumento della vulnerabilità agli stress invernali.

In ambito urbano, l'innalzamento delle temperature del suolo e la maggiore impermeabilizzazione favoriscono danni termici all'apparato radicale, aumentando l'instabilità meccanica degli alberi. I cambiamenti climatici possono anche determinare desincronizzazioni fenologiche tra alberi e organismi chiave come impollinatori o predatori di seme, riducendo l'efficienza dei processi riproduttivi.

Sia in ambiente rurale che periurbano, boschi di protezione idrica ben gestiti potranno continuare a garantire acqua potabile più stabile e sicura, con risparmi che sono stati stimati fino al 20% nei costi di trattamento.

Un ulteriore elemento critico è rappresentato dal rapido mutamento dei regimi di disturbo: l'aumento simultaneo di frequenza e intensità di schianti, infestazioni di insetti e nevicate umide può superare la capacità di adattamento graduale delle foreste, determinando una riduzione della resilienza e tempi di recupero più lunghi dopo i disturbi. A ciò si aggiunge la comparsa di nuove interazioni tra stress e disturbi, come siccità, patogeni e incendi, con estensione dei loro effetti anche in territori finora meno esposti. Nel complesso, questi processi concorrono a un possibile indebolimento del ruolo delle foreste come serbatoio di carbonio e a modifiche delle proprietà dei suoli forestali, includendo l'aumento della mineralizzazione della sostanza organica e la riduzione degli *stock* di carbonio, una maggiore concentrazione delle precipitazioni con incremento del ruscellamento e dell'erosione, e l'aumento dell'idrofobicità del suolo dopo periodi prolungati di siccità, con conseguente riduzione dell'infiltrazione e maggiore erosione superficiale.

Scenario economico di riferimento

Il settore delle materie prime legnose negli ultimi hanno ha subito, come altri settori, le diverse crisi susseguitesi a valle del 2018 che hanno messo in discussione anche l'organizzazione dei mercati globali, con ovvie ripercussioni a livello locale. I fattori determinanti delle diverse crisi si caratterizzano per l'estrema eterogeneità della loro natura ma contestualmente per le forti interrelazioni.
Da un lato, eventi climatici estremi – come le recenti tempeste tra e quali spicca Vaia del 2018 - hanno modificato la disponibilità di materia prima, generando picchi temporanei di offerta difficili da assorbire. Dall'altro, le tensioni geopolitiche, in particolare nel Medio Oriente, stanno incidendo in modo significativo sui costi logistici e sull'organizzazione dei flussi commerciali, rendendo il sistema più instabile e meno prevedibile.

In questo contesto, il fattore logistico potrebbe assumere un ruolo sempre più centrale: l'aumento dei costi energetici e dei trasporti sta agendo sull'organizzazione delle filiere lunghe, aprendo a dinamiche che potrebbero favorire fonti di approvvigionamento locale da organizzare strategicamente sulla base dei principi della GFS.

In questo scenario, la dimensione regionale assume un ruolo chiave non solo come ambito amministrativo, ma come spazio economico integrato in cui coordinare politiche forestali, industriali ed energetiche, al fine di garantire competitività, sicurezza degli approvvigionamenti e sostenibilità nel medio-lungo periodo.

Non si tratta di promuovere un sistema economico chiuso, irrealizzabile e inefficiente, ma di riconoscere, anche attraverso l'estrazione di tutto il valore aggiunto esprimibile dai boschi lombardi, che dalla cura del bosco derivano opportunità economiche e di sviluppo sostenibile per l'intera comunità lombarda. Ne consegue che, mantenendo al centro la conservazione del patrimonio forestale, si riconosce come indispensabile l'attivazione di una radicale politica forestale basata sui principi della GFS che concorra a rendere sempre più sostenibile l'economia lombarda.

Le risorse legnose sono già un fattore rilevante per lo sviluppo di alcuni segmenti dell'economia lombarda, in particolare quello dei mobili, le paste e carte, gli imballaggi in legno e carta-cartone, il materiale non strutturale per l'edilizia (infissi, pavimenti, ...), gli edifici (e in generale l'edilizia) in legno. Si tratta di settori industriali in cui la Lombardia ha spesso un ruolo trainante nella produzione e nell'esportazione a livello nazionale. Attualmente, le materie prime di origine di questi prodotti sono, in ordine di incidenza sul totale dei volumi in input impiegati: il riciclo di prodotti legnosi e cartacei post-

consumo, l'importazione, le produzioni specializzate pioppicole, i boschi seminaturali della montagna lombarda.

Alla luce delle trasformazioni globali, emerge con chiarezza la necessità di un approccio strategico a livello regionale che sia in grado di:

- rafforzare la resilienza delle filiere locali;
- ridurre la dipendenza da fattori esogeni instabili;
- valorizzare le risorse forestali e industriali presenti sul territorio;
- accompagnare la transizione verso modelli produttivi più sostenibili e ad alto valore aggiunto.

Nel futuro la crescita dei consumi di legname è riconducibile a tre *trend* principali:
- un incremento dei consumi di prodotti tradizionali (soprattutto nei settori imballaggi, edilizia e costruzioni in legno);
- un aumento dei consumi energetici per produzioni termiche, ma anche di energia elettrica e di *biofuel* per il settore dei trasporti;
- un aumento correlato ai consumi di biomasse legnose conseguente alle politiche di decarbonizzazione e quindi all'affermazione di nuovi impieghi di materie prime rinnovabili nella bioeconomia.

In merito a quest'ultimo segmento di mercato, va ricordato che la visione al 2040 del quadro strategico per una bioeconomia dell'UE competitiva e sostenibile, presentato nel 2025, prevede che "*entro il 2040 i materiali e i prodotti sostenibili a base biologica, quali i materiali da costruzione, i prodotti biochimici, i prodotti tessili, i fertilizzanti, i prodotti fitosanitari e la plastica, saranno ampiamente diffusi nell'UE*" e che tali materiali, fornendo alternative prive di combustibili fossili, creino "*nuovi flussi di reddito stabili nelle regioni rurali, costiere e industriali di tutta Europa*" (Commissione Europea, 2025). La Tabella 6 negli allegati presenta un quadro di sintesi dei principali prodotti innovativi a base legnosa di interesse e ad elevato potenziale sul piano industriale ed economico (Verkerk *et al.*, 2022; Hasegawa *et al.*, 2022) In linea con quanto sopra, la Strategia Forestale Europea per il 2030 si prefigge, tra gli altri obiettivi, di promuovere una bioeconomia forestale sostenibile per i prodotti del legno di lunga durata, con particolare riferimento ai prodotti per l'edilizia. Come ricordato dalla Strategia stessa, infatti, "*il ruolo più importante dei prodotti in legno è contribuire a trasformare il settore edile da fonte di emissioni di gas a effetto serra in un pozzo di assorbimento del carbonio*[12]". I margini di miglioramento sono ampi: con meno del 3% della quota di mercato, i prodotti in legno rappresentano una frazione minoritaria dei materiali da costruzione in Europa.

In particolare, gli sviluppi della bioeconomia favoriscono l'impiego di assortimenti di minor pregio e valore, quali ad esempio assortimenti di minori dimensioni o di minore qualità, così come di prodotti secondari della lavorazione del legno e prodotti post-consumo. Per queste ultime due categorie di prodotti la Lombardia è, tuttavia, già ai vertici mondiali di recupero e lo spazio per ulteriori miglioramenti nella raccolta interna è molto limitato. Rimane una potenziale domanda da saturare con biomassa che provenga da interventi di miglioramento boschivo da arboricoltura specializzata, dal verde urbano e dall'utilizzo a cascata dei prodotti secondari derivanti dall'incremento nelle lavorazioni di assortimenti di qualità.

[12] Strategia Forestale Europea per il 2030 punto 2.1.

Scenario sociale di riferimento

L'analisi della dimensione sociale, in riferimento alle politiche forestali, non può prescindere dai trend demografici in atto, in particolar modo nelle aree montane nelle quali insiste l'81% della superficie forestale regionale. Da analisi Polis su dati 2022 delle 23 Comunità Lombarde solo per quattro sono previste variazioni al 2031 pressoché nulle nella popolazione (Alta Valtellina, Valtellina di Morbegno, Piambello e Valle Imagna). Dieci Comunità Montane sono classificate a "Moderata contrazione della popolazione" (-3%/-1%) e nove avranno una marcata contrazione della popolazione, superiore al 3% col picco massimo previsto di contrazione al –6,4% per la Valle Brembana.
Parallelamente alla contrazione della popolazione si affianca l'invecchiamento medio della stessa, misurato attraverso l'indice di vecchiaia (calcolato come popolazione in età 65+ / popolazione 0-14enne * 100) valutato per la sua prospettiva evolutiva al 2031. Nelle 23 comunità montane 9 hanno previsioni di invecchiamento moderato e 12 di invecchiamento marcato. Solo la Comunità Montana dell'Oltrepò presenta una tendenza al "ringiovanimento" (-68% dell'indice di vecchiaia) ma, come in generale in tutti i territori, occorre considerare la baseline di riferimento che al 2022 presentava da un minimo di 135 over 65 ogni 100 under 14 (Alta Valtellina) ad un massimo di 419 over 65 ogni 100 under 14 (in Oltrepò pavese).

Le dinamiche di spopolamento ed invecchiamento interessano le politiche forestali per l'impatto sulla dimensione economica e sulla capacità di rinnovamento ed organizzazione delle comunità locali.
In primis occorre considerare i potenziali impatti sulla manodopera forestale, mitigabili dall'organizzazione del lavoro e dalla meccanizzazione delle imprese, dall'altro l'impatto sul personale addetto alla programmazione e presidio del territorio e quindi sulla Pubblica Amministrazione locale.
Il settore pubblico è chiamato a rinnovarsi anche attraverso forme di digitalizzazione coordinata, indispensabili per alleggerire il personale dei lavori più routinari e a basso valore aggiunto, e mettendo a fattor comune le risorse a disposizione. I tal senso il PFR può contribuire, nel suo percorso di formazione e scrittura partecipata, a ripensare l'assetto generale della governance delle politiche forestali riconoscendo nella digitalizzazione una delle leve di crescita del settore nel suo complesso.

Questi aspetti devono necessariamente coordinarsi con le politiche a beneficio delle cd "Aree Interne" e più in generale con le politiche pubbliche a sostegno dei territori montani, territori che per orografia, sono più difficili da gestire e che per questo richiedono una presenza organizzata di persone in loco.

Il settore forestale, la gestione forestale più in generale, presenta ad ogni modo delle potenzialità, probabilmente inespresse al loro massimo, delle quali possono beneficiare sia le popolazioni locali sia "users" del territorio.

Si premette che i servizi culturali forniti dal bosco lombardo sono indispensabili al benessere individuale e sociale, alla domanda di attività turistico-ricreative, nonché sono elemento centrale della diversità paesaggistica e ambientale e di occupazione per le aree interne e montane. Va evidenziato che, al fianco delle tradizionali domande di servizi turistico-ricreativi e di conservazione del paesaggio, si stanno aprendo nuovi campi di sviluppo per attività culturali, sportive, educative, terapeutiche, di inclusione sociale per il benessere di tutta la società ("*forest care*"), ma che possono anche creare importanti opportunità di creazione di valore e occupazione per le economie locali.

Anche in relazione all'esperienza del Covid, c'è una crescente attenzione alle foreste e in genere alle aree verdi, in particolare periurbane, per il loro ruolo come "infrastrutture sanitarie verdi" che si esplica riducendo l'inquinamento atmosferico (-7-9 % di $PM_{2.5}$ medio in fascia filtro), attenuando le isole di calore urbano fino a 2-5 °C e favorendo l'infiltrazione delle acque, migliorando la qualità delle falde. Sessioni guidate di *forest bathing* riducono la pressione sanguigna di 5-6 mmHg e i livelli di cortisolo salivare di circa il 12 % in 60 minuti, con effetti percepiti di benessere psicologico che perdurano almeno 48 h. La disponibilità di ≥ 3 alberi visibili da scuola o abitazione (regola 3-30-300) correla con

minori assenze scolastiche e inferiore incidenza di patologie respiratorie infantili. Una rete di percorsi *forest-therapy* e programmi di prescrizione verde può integrare la sanità regionale, generando benefici socioeconomici valutati in ~400 €/anno per cittadino aderente.

In questo contesto anche le attività forestali urbane e periurbane assumono un'importanza rilevante, in particolare nella riqualificazione di ambienti degradati e di aree dismesse quali: superfici incolte e abbandonate nelle zone periferiche, discariche e aree contaminate, aree industriali dismesse.

Questi *trend* vanno considerati anche alla luce delle dinamiche demografiche nazionali. Da un lato, a seguito dell'innalzamento dell'età media della popolazione, è prevedibile un ampliamento della fascia di persone che potrebbero avere bisogno di servizi di *forest care* in aree urbane e periurbane, dall'altro si può ipotizzare una flessione complessiva della popolazione e in particolare delle fasce che producono/percepiscono reddito e quindi sono fiscalmente contribuenti, *trend* che potrebbe riflettersi su una minore disponibilità di risorse pubbliche da investire in questi settori del *welfare* per lo più non considerati come essenziali e strategici.

Scenario paesaggistico di riferimento

La struttura attuale del paesaggio deriva da fattori ambientali e socio-culturali e da un processo di adattamento continuo, che a sua volta influenza altri aspetti importanti in relazione allo sviluppo rurale. L'utilizzo economico del bosco è strettamente legato alla base morfologica del paesaggio, in relazione ai rapporti che legano forme e dimensione degli appezzamenti, nonché la sua distribuzione spaziale, con altitudine, esposizione e pendenza. Ugualmente sono influenzati dalle caratteristiche del paesaggio i servizi ecosistemici non solo come presenza/assenza del bosco, ma anche in base alle caratteristiche strutturali del bosco stesso.

È utile ricordare che dal gradiente alpino, alla pianura e all'Oltrepò pavese, vi sono innumerevoli tipologie forestali che da appezzamenti boscati di notevole estensione densi, compatti e piuttosto omogenei, passano a piccole e discontinue patch forestali disperse in area prevalentemente agricole e periurbane, fino a sistemi agroforestali residuali diffusi nella pianura. Le varie tipologie, oltre a richiedere strategie ed obiettivi diversificati, hanno un ruolo importante per la qualità della vita della popolazione che attribuisce un valore diverso alla componente forestale a seconda del contesto e che quindi si riflettono sulla fruizione del paesaggio e sulle attività economiche ad essa collegate.

La crescente attenzione pubblica per il tema paesaggio è stata confermata dai dati dei rapporti BES dell'ISTAT che testimoniano che l'insoddisfazione per il paesaggio come luogo di vista cresce soprattutto al Nord, in particolare in Lombardia, così come la regione si colloca al secondo posto in Italia per la preoccupazione per il deterioramento del paesaggio. L'attenzione a questo tema è oggi testimoniata dalla crescita dell'agriturismo (+17% fra 2022 e 2024), dall'ecoturismo, dalle nuove preferenze insediative, impone oggi di considerare con particolare attenzione gli aspetti legati alla qualità del paesaggio.

La valorizzazione del paesaggio forestale non può essere ridotta ai soli indicatori biologici o produttivi, ma deve includere la diversità degli ambienti e il mantenimento del patrimonio culturale, che rappresenta, assieme al paesaggio, anche un ambito tematico del PTR-PPR . Non si tratta soltanto di una componente ambientale o produttiva, ma anche di un elemento fondamentale dello sviluppo rurale, dell'attrattività territoriale e dell'integrazione tra fattori sociali, economici e ambientali. La *governance* del paesaggio forestale richiede quindi analisi e indirizzi di pianificazione che tengano conto sia delle dinamiche evolutive sia degli aspetti spaziali. In particolare, oltre alla valorizzazione della storia e della cultura forestale, l'individuazione di boschi di interesse paesaggistico o

monumentale dovrebbe basarsi su indicatori di integrità e significatività, considerando gli aspetti storico-culturali (tra cui il valore assegnato dalle popolazioni locali), ambientali e paesaggistici.

Sulla base di queste premesse il PFR deve promuovere la centralità dei valori storico culturali del bosco e dei paesaggi forestali, specie dove la scomparsa di questi determini una perdita sostanziale del mosaico paesaggistico anche con impatti sulla biodiversità.

3.1 Una sintesi dei problemi e delle potenzialità. Analisi SWOT

Nel seguito viene presentata una valutazione dei punti di forza (*Strengths*), delle debolezze (*Weaknesses*), opportunità (*Opportunities*) e minacce (*Threats*), in breve SWOT (**Tabella 8**), che sono stati identificati come base sintetica di riferimento per la proposta del PFR.

Tabella 8 - Analisi SWOT relativa al settore forestale lombardo

ELEMENTI INTERNI		
Ambito	**Punti di Forza**	**Punti di Debolezza**
Forestale	- Relativamente ampia superficie forestale (oltre 26% del territorio regionale) - Espansione della superficie forestale in aree collinari e montane, soprattutto tramite processi di ricolonizzazione naturale su terreni agricoli abbandonati - Presenza di foreste protettive e naturali di alto pregio - Buona dotazione di pianificazione forestale	- Elevata frammentazione della proprietà fondiaria. - A fronte dell'espansione della superficie forestale, aumento dei terreni silenti, di scarso valore economico, che comportano la riduzione di spazi aperti, una omogeneizzazione del paesaggio e una perdita di habitat ed ecotoni, con l'aumento del rischio incendi - Gestione forestale ancora disomogenea ed insufficiente - Scarsa diffusione dell'utilizzo di certificazioni di gestione sostenibile (FSC, PEFC) - Riduzione della superficie forestale in pianura - Investimenti e interventi con alti costi iniziali e risultati godibili in tempi lunghi
Economico	- Presenza di filiere foresta-legno-energia avviate (soprattutto in montagna) - Presenza di forme di coordinamento tra imprese per settori delle filiere	- Ridotta dimensione media delle proprietà - Ridotta dimensione media delle imprese boschive - Basso ricambio generazionale - Basso valore aggiunto dei prodotti forestali attualmente prodotti dalle filiere lombarde - Limitata competitività rispetto ad altre regioni o paesi europei - Carenza di infrastrutture forestali efficaci (es. VASP e piazzali) - Basso livello di cooperazione tra imprese e basa integrazione tra filiere - Difficoltà nel reperire manodopera locale qualificata
Sociale	- Crescente interesse pubblico verso le funzioni ricreative delle foreste - Buona presenza di consorzi forestali - Impegno delle imprese forestali alla formazione e educazione forestale (da potenziare)	- Spopolamento delle aree montane e rurali. - Invecchiamento della popolazione delle aree interne - Calo delle competenze tradizionali (es. selvicoltura, lavorazione del legno riconoscimento assortimenti)
Culturale	- Ricca tradizione culturale legata alla gestione boschiva storica	- Scarsa conoscenza dell'importanza della GFS. - Perdita di conoscenze storiche e saperi locali - Scarsa integrazione tra patrimonio forestale e turismo culturale - Distacco tra popolazione e montagna/bosco
Paesaggistico	- Contributo delle foreste alla qualità paesaggistica lombarda ed all'identità - Riconoscimenti UNESCO in aree boschive (es. Val Camonica, Sacro Monte di Varese)	- Abbandono delle pratiche tradizionali di gestione del territorio rurale - Banalizzazione del paesaggio per evoluzione naturale (ambiti montani) o forte antropizzazione (pianura,collina e fondivalle)
Ambientale	- Elevata biodiversità forestale (specie e habitat di interesse comunitario)	- Aumento di fenomeni di deperimento forestale (fitopatie, siccità prolungate).

	- Ruolo significativo nel sequestro di carbonio e nella regolazione idrica. - Contributo delle foreste gestite alla prevenzione dei fenomeni di dissesto.	- Vulnerabilità a eventi estremi (tempeste, incendi, fitopatie). - Alta frammentazione delle aree boscate negli ambiti più urbanizzati di pianura e collina.
Istituzionale	- Gestione amministrativa delle funzioni forestali nel rispetto del principio di sussidiarietà; - Elevata qualificazione di molti tecnici della PA in ambito forestale.	- Frammentazione degli Enti con competenza forestale - Articolazione funzionale delle PA non sempre chiara al cittadino; - Basso livello di integrazione tra competenze economiche, ambientali, e sociali che impattano sulla gestione forestale; - Ridotta quantità di risorse finanziarie e di personale impiegate dalla PA per il settore forestale; - Ridotto turnover dei dipendenti pubblici; - Trasformazione del bosco come fonte finanziaria rilevante per le politiche forestali;

ELEMENTI ESTERNI		
Ambito	**Opportunità**	**Minacce**
Forestale	- Risorse europee e nazionali e regionali per la gestione forestale attiva. - Sviluppo di strumenti digitali per la pianificazione e il monitoraggio.	- Cambiamento climatico: alterazione della composizione forestale. - Incremento di eventi estremi che distruggono patrimoni forestali.
Economico	- Opportunità legate alla bioeconomia e al mercato del carbonio. - Sviluppo di nuove filiere di prodotti forestali non legnosi (funghi, frutti, biomolecole e in genere di prodotti locali e certificati - Opportunità del turismo naturalistico e sostenibile. - Presenza, nel territorio regionale, di importanti *player* del settore legno arredo; - Valorizzare legname di pregio locale per produzioni ad alto valore aggiunto "di lusso" - Isolamento del mercato europeo con creazione di un nuovo mercato interno	- Mercato del legno dominato da importazioni, in condizioni molto variabili di prezzo e disponibilità - Rischio di speculazione fondiaria o abbandono totale delle foreste marginali. - Politiche tariffarie estere che creano condizioni di instabilità per l'export italiano di prodotti finiti in legno e per l'import di prodotti grezzi e semilavorati
Sociale	- Possibilità di creare nuova occupazione verde (operai, forestali, tecnici ambientali) - Potenzialità della terapia forestale	- Continuo spopolamento delle aree montane. - Perdita di coesione sociale nelle aree rurali se non valorizzate adeguatamente - Difficoltà nel ricambio generazionale nelle imprese del settore forestale
Culturale	- Crescente sensibilità pubblica su clima e biodiversità - Integrazione della cultura forestale nei programmi educativi e turistici. - Valorizzazione di foreste storiche, boschi vetusti e boschi monumentali come patrimonio culturale.	- Opposizione dell'opinione pubblica alla gestione forestale - Omologazione culturale globale: disinteresse verso le identità locali
Paesaggistico	- Sviluppo di *green infrastructure* e corridoi ecologici - Riconoscimenti paesaggistici come attrattori turistici (programmi UNESCO WHL, FAO GIAHS, Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali di interesse Storico, Boschi Monumentali)	- In territori di pianura presenza di pressioni di urbanizzazione e infrastrutturazione che frammentano i sistemi forestali - Omogeneizzazione e banalizzazione del mosaico paesaggistico dovuta alla espansione del bosco nelle zone di collina e di montagna - Abbandono pratiche forestali tradizionali - Normative che non favoriscono la tutela dei valori storico-culturali del paesaggio - Perdita dell'identità culturale - Riduzione dei sistemi agroforestali in pianura
Ambientale	- Programmi di riforestazione e rinaturalizzazione	- Diffusione di specie invasive

	- Finanziamenti per la resilienza climatica basata sulla natura (*Nature-based solutions*)	- In pianura e nei principali fondovalle, frammentazione e isolamento di molti complessi forestali - Limitazioni all'uso di prodotti legnosi a fini energetici (inquinamento PM10)
Istituzionale	- Crescente interesse verso la digitalizzazione dei servizi - Forme di supporto e coordinamento nazionale (CREA, Cluster foresta legno nazionale) - Costituzione di tavoli di settore - Coesione delle amministrazioni a vari livelli (locale, regionale, nazionale, europeo)	- Ulteriori forme di riduzione delle risorse disponibili della PA; - Isolamento e frazionamento delle politiche

4 Principi, obiettivi e ambiti territoriali di intervento

4.1 Principi ispiratori del Documento direttore ed il modello concettuale per il Programma forestale regionale

Dal Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923, norma forestale tuttora in vigore nata dalla necessità di contrastare l'esteso processo di deforestazione favorita dalla prima legge forestale italiana, la L. 3917/1877, ad oggi, il contesto sociale, economico e culturale è fortemente mutato e la riflessione ha internalizzato la questione ambientale. In cento anni si è passati dall'esigenza di salvaguardare il territorio dal sovrasfruttamento delle risorse forestali alla necessità di tornare a gestire in modo attivo e responsabile il patrimonio forestale italiano e lombardo che sconta profondi processi di abbandono.

Alla scala locale, una delle principali questioni che un programma forestale deve affrontare oggi in Lombardia sono derivanti dall'abbandono dei territori montani dove, non per la mancanza di risorse naturali ma per la carenza/inadeguatezza di organizzazione delle attività umane, non vengono create sufficienti opportunità di lavoro e pertanto di permanenza delle popolazioni che li abitano.

La discesa a valle degli abitanti delle terre montane ha innescato uno spopolamento di tali terre, solo parzialmente compensata da fenomeni di migrazione interna, determinando un progressivo invecchiamento demografico della popolazione residua e un accelerato abbandono delle risorse forestali che lentamente, ma con continuità, hanno riconquistato gli spazi precedentemente destinati alle attività pascolive e agricole. A una perdita di superfici gestite, progressivamente occupate dal bosco incolto, si accompagna una perdita di saperi tradizionali, valori culturali, opportunità socioeconomiche e, talvolta, di maggior vulnerabilità dei territori e perdita di biodiversità.

Nel contrastare le misure di riorganizzazione delle risorse forestali, oltre ai limiti nella disponibilità di risorse finanziarie e capacità manageriali, un ruolo importante è giocato dalla forte polverizzazione delle proprietà fondiarie, spesso ridotte a piccoli lotti, anche in capo a più persone contemporaneamente, che si accompagna al fenomeno dell'abbandono e a una costante presenza di cosiddetti "terreni silenti" (TUFF, artt. 3 e 12), per i quali non è possibile risalire ai proprietari e, di conseguenza, ai potenziali attori della gestione attiva.

A tali questioni che caratterizzano la struttura fondiaria delle aree forestali, particolarmente problematica nelle aree montane, si accompagna una non meno rilevante questione economica che può essere sintetizzata nello scarso interesse per alcune produzioni forestali tradizionali dei territori lombardi. Le produzioni forestali tradizionali, spesso legate ad economie locali e di autoconsumo, non riescono a rispondere a una domanda mutata nella qualità, quantità e continuità dei prodotti e dei servizi richiesti, e quindi a generare un adeguato interesse economico all'offerta e, conseguentemente, a favorire una gestione forestale attiva, anche in considerazione delle inadeguate dotazioni infrastrutturali dei territori e tecnologiche delle imprese.

Ad oggi, circa l'80% del materiale ritratto dalle foreste lombarde viene impiegato per scopi energetici (e solo in parte utilizzato in impianti basati su moderni standard di efficienza logistica ed energetica), mentre più del 70% della materia prima impiegata per lavorazioni "nobili" a maggior valore aggiunto è importato dall'estero. Al netto del ruolo (molto positivo) della pioppicoltura, e quindi di piantagioni su limitate superfici di pianura che nulla hanno a che fare con le foreste seminaturali delle aree montane lombarde, è significativo il fatto che l'industria lombarda del legno e della carta impieghi come materia prima in misura molto significativa più prodotti post-consumo e prodotti secondari dalle lavorazioni industriali del legno che legname grezzo proveniente dai boschi lombardi. Una dicotomia veramente singolare: il sistema foresta-legno lombardo come modello tra i più avanzati a livello internazionale di bioeconomia circolare e, nello stesso tempo, un sistema che di fatto sistema non è, in quanto la base produttiva di materie prime e le lavorazioni industriali non sono tra loro collegate.

Questi problemi e contraddizioni potrebbero essere in minima parte accettabili se le risorse forestali lombarde potessero essere caratterizzate da ottimali caratteristiche strutturali e di resilienza e da una capacità avanzata di fornire servizi di tutela della biodiversità, di mitigazione climatica, di stabilizzazione del suolo e regolazione del ciclo dell'acqua e del largo insieme di servizi socio-culturali richiamati nel capitolo precedente, oltre ad una funzione di tutela del paesaggio culturale. Tale situazione non si verifica sebbene le relazioni tra le funzioni produttive e quelle di tutela ambientale, quando la gestione forestale è organizzata secondo corretti criteri *close to nature,* siano sinergiche e non conflittuali.

Rileva pertanto nel Programma Forestale Regionale la necessità di definire un modello di policy che riconosca le peculiarità locali e le relazioni tra popolazioni e territori da traguardare attraverso la lente dell'economia e della cultura del bosco.

Il relazione alla dimensione culturale, il presupposto che multifunzionalità e gestione forestale sostenibile siano strettamente connesse deve essere reso "accessibile" in maniera più decisa sia agli operatori economici che possono vivere della multifunzionalità del bosco, generando nuove economie, sia ai cittadini, in particolar modo quelli più "urbanizzati", che sono portati, anche a causa di una scarsa comunicazione in materia, a ritenere che le risorse forestali debbano essere sempre e comunque lasciate alla spontanea evoluzione naturale.

Parallelamente le pressioni antropiche in pianura hanno ridotto la superficie boscata che, salvo nelle aree a parco lungo le aste fluviali, risulta essere scarsa e frammentata con perdita di connettività ecologica e del mosaico paesaggistico. Nello stesso areale rileva la pioppicoltura che costituisce esempio e baluardo di gestione attiva del territorio, prodromo di filiere sostenibili, testimonianza della cultura locale ed elemento conformativo del paesaggio padano.

La costruzione del Programma Forestale Regionale necessiterà di un attento percorso partecipativo, di coinvolgimento degli stakeholders e della cittadinanza, sia in fase di VAS che durante incontri più specifici e tematizzati.

Il presente documento, sia sulla base delle analisi che dei principi sopra esposti, in considerazione della programmazione regionale, nazionale ed europea, propone **due obiettivi strategici** per l'avvio del confronto per la formazione del PFR:

1. **Rilanciare la gestione forestale;**
2. **Creare nuovo valore;**

Questi obiettivi dovranno essere declinati in obiettivi operativi per il monitoraggio dei quali si individueranno indicatori di risultato, anche in coerenza con la strategia forestale nazionale.

Per l'individuazione delle azioni relative, il cuore del PFR nella dimensione operativa, misurabili tramite indicatori di realizzazione, si procederà traguardando **sei obiettivi di metodo**:

- **Integrazione intersettoriale**
- **Partecipazione e inclusione**
- **Innovazione**
- **Valutazione e monitoraggio**
- **Definizione di priorità di azione**
- **Territorializzazione delle scelte**

e declinando, laddove necessario, le scelte in funzione delle peculiarità territoriali sulla base di sei ambiti territoriali, necessari anche all'analisi di dettaglio del PFR:

- **Ambito alpino;**
- **Ambito prealpino;**
- **Ambito collinare;**
- **Ambito della alta pianura asciutta;**
- **Ambito della bassa pianura;**
- **Ambito dell'Oltrepò Pavese.**

Le scelte sulle azioni si relazioneranno, altresì, su un ulteriore contesto territoriale, la realtà urbana e periurbana, in considerazione della necessità di superare, in un'ottica di strategia regionale, i meri confini della gestione forestale tradizionale e dell'arboricoltura, promuovendo le foreste urbane e periurbane in un'ottica di piena sostenibilità e in funzione della necessità di comunicare, anche in questi ambiti, la corretta gestione forestale attiva e sostenibile.

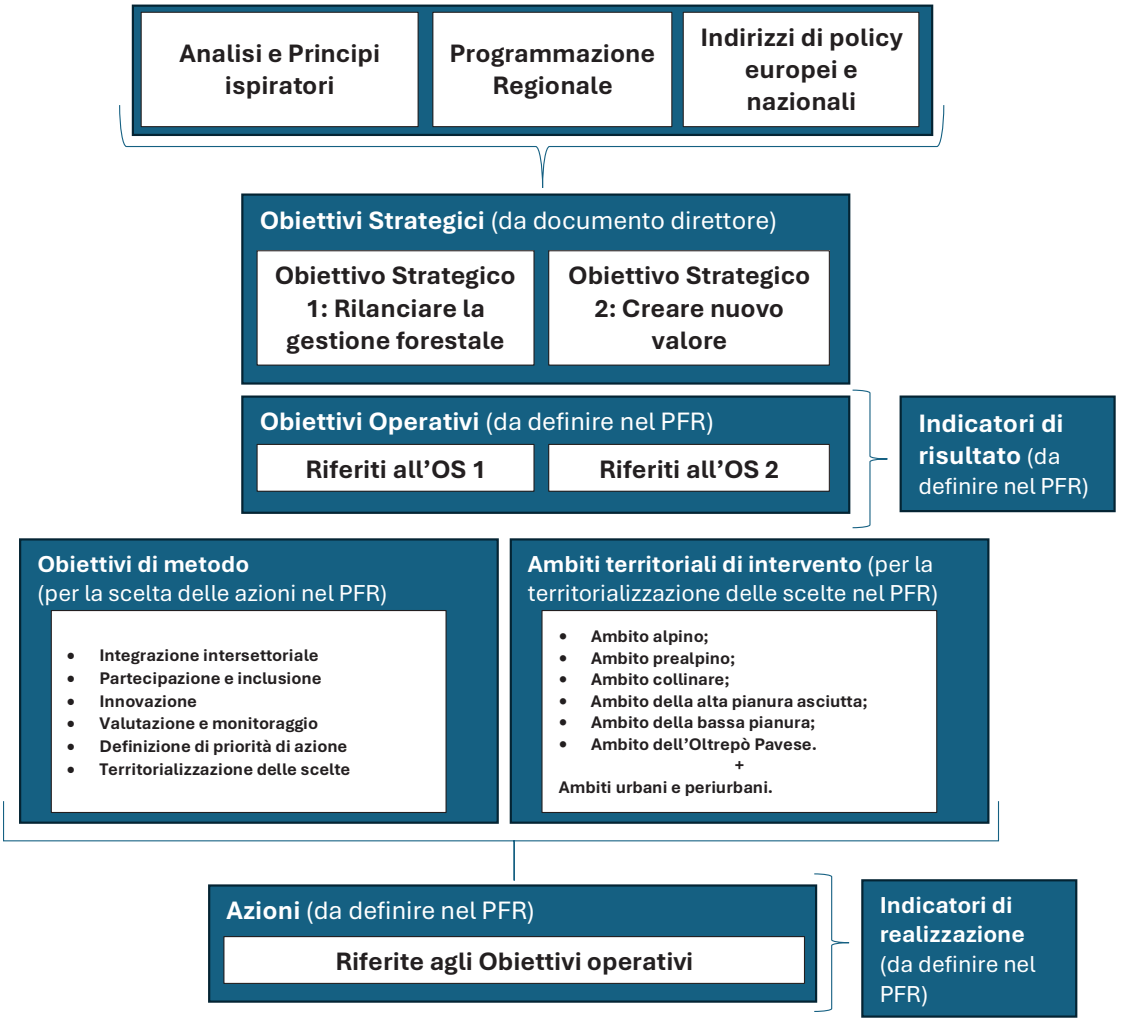


Figura 24 - Schema di sintesi del futuro PFR e del metodo di definizione delle azioni

4.2 Obiettivi strategici

Sulla base di queste considerazioni si propongono due obiettivi strategici per il PFR:

1. **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;
2. **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.

Sebbene si possano ritrovare elementi del primo obiettivo strategico all'interno del secondo, la linea

ideale di demarcazione tra i due è rintracciabile nell'approccio endogeno del primo, con la ricerca di una razionalizzazione interna al settore secondo le consolidate linee di politica forestale, ed in quello esogeno del secondo, dove la chiave di lettura è la ricerca di contributi esterni, innovativi alla crescita del valore aggiunto delle foreste, come quelli legati allo sviluppo della bioeconomia e alla dinamica delle nuove domande di *green care*, di salute e di inclusione che interessano le aree verdi.

4.2.1 Rilanciare la gestione forestale

Il primo obiettivo strategico si basa sul promuovere la gestione forestale sostenibile consolidando e valorizzando il tradizionale ruolo multifunzionale delle foreste lombarde e massimizzando, in maniera equilibrata, i diversi servizi ecosistemici che esse garantiscono, sostenendo:

- la resilienza ai cambiamenti climatici, la tutela della biodiversità e la stabilità dei suoli;
- lo sviluppo dell'economia forestale;
- il benessere delle comunità locali;
- la cultura forestale e la qualità del mosaico paesaggistico.

Questo obiettivo muove dalla necessità di incentivare un approccio alla cura e all'utilizzo dei boschi lombardi che sia duraturo, equilibrato e responsabile, capace di coniugare la produzione di prodotti commerciali con la salvaguardia dell'ambiente, il benessere delle comunità locali e la resilienza del territorio ai cambiamenti climatici. Le foreste lombarde svolgono un ruolo multifunzionale essenziale: proteggono i versanti montani dal dissesto idrogeologico, contribuiscono alla qualità dell'aria e dell'acqua, custodiscono biodiversità, offrono spazi per il turismo e la fruizione sociale, e rappresentano un patrimonio culturale e identitario. Consolidare e valorizzare questo ruolo significa integrare tali funzioni nei processi decisionali e nella pianificazione territoriale, riconoscendo anche i benefici senza mercato che le foreste producono. Massimizzare i servizi ecosistemici implica sviluppare strumenti per quantificare, monitorare e, ove possibile, remunerare questi benefici - come la regolazione del clima, la cattura del carbonio, la conservazione del suolo e il paesaggio - ricercando il migliore equilibrio tra beni pubblici e beni privati. Questo obiettivo riconosce quattro pilastri costituenti che approfondiscono le quattro dimensioni della sostenibilità: economica, sociale, ambientale e culturale.

Aumentare la resilienza ai cambiamenti climatici, tutelare la biodiversità e la stabilità dei suoli
Le foreste lombarde giocano un ruolo rilevante nella lotta ai cambiamenti climatici: assorbono CO_2, regolano il microclima, svolgono una funzione di protezione da valanghe, frane e smottamenti, contrastano l'erosione e mitigano eventi estremi. Al contempo, ospitano un'elevata varietà di habitat e specie, molte delle quali di interesse naturalistico. Per massimizzare questi servizi ecosistemici è necessario promuovere pratiche selvicolturali adattative, diversificare la composizione e la struttura dei popolamenti forestali, prevenire le fitopatie e gli incendi, e integrare la gestione forestale nei piani di adattamento e mitigazione climatica.

Sviluppare l'economia forestale
Lo sviluppo dell'economia forestale passa dal rafforzamento dell'intera filiera del legno e dei prodotti forestali in genere, dalla produzione in bosco fino alla trasformazione e commercializzazione dei prodotti. Occorre sostenere le imprese boschive e artigianali, favorire l'aggregazione in forme associative o consortili, incoraggiare la creazione di valore aggiunto, incentivare la certificazione forestale e valorizzare l'uso dei materiali legnosi locali nelle costruzioni, nell'arredo e nell'energia rinnovabile. Una filiera forestale efficiente, tracciabile e innovativa è un elemento chiave per generare occupazione qualificata nelle aree interne e montane, contribuendo alla coesione territoriale e alla conservazione e innovazione dei saperi tradizionali.

Garantire il benessere delle comunità locali
Le foreste sono un'infrastruttura naturale che contribuisce in modo sostanziale al benessere delle comunità locali. Una gestione sostenibile crea opportunità economiche stabili, riduce i rischi idrogeologici e i costi connessi, migliora la qualità dell'aria e dell'acqua e consente l'accesso a spazi naturali per il tempo libero e la salute psicofisica. Supportare modelli di governance partecipata, che coinvolgano enti locali, cittadini e operatori economici, è fondamentale per garantire equità nell'accesso ai benefici e responsabilità condivisa nella tutela del patrimonio forestale.

Valorizzare la cultura forestale e la qualità del paesaggio
La foresta è anche un patrimonio culturale e identitario. Riconoscere e diffondere la cultura forestale significa ricostruire il legame tra popolazione e territorio, promuovendo la conoscenza della storia forestale e delle pratiche tradizionali. La gestione forestale deve essere orientata anche alla tutela del paesaggio, conservando e valorizzando le sue caratteristiche, tra le quali il mosaico agro-silvo-pastorale che caratterizza le aree rurali lombarde. In questo senso, la foresta non è solo risorsa, ma anche memoria, visione e progetto di futuro.

4.2.2 Creare nuovo valore

Questo obiettivo mira a superare la ridotta dimensione del settore forestale in termini economici e la sua tradizionale inerzia alle innovazioni puntando su un'economia aperta e integrata. La valorizzazione delle risorse forestali non può oggi basarsi unicamente sul mercato della legna da ardere, su prime lavorazioni a basso valore aggiunto, sulla vendita saltuaria o occasionale di piante in piedi che non generano per i gestori forestali continuità e livelli di reddito sufficienti a motivare interessi agli investimenti nel settore.

Occorre aprirsi a nuove opportunità offerte da altri settori: bioeconomia ed impiego dell'energia rinnovabile da biomasse in impianti a rete ad alta efficienza nelle generazione termica e, nel caso, nella cogenerazione, edilizia sostenibile sia per costruzioni di alta qualità e *design* che per costruzioni economico-popolari (ivi compresa edilizia pubblica), valorizzazione dei prodotti non legnosi sia sul piano culturale che su quello commerciale e delle nuove materie prime industriali nel settore farmaceutico, cosmetico, e in genere della "chimica verde", turismo esperienziale e rigenerativo collegato alla gestione forestale e all'agricoltura multifunzionale nel quadro di specifiche destinazioni turistiche locali dove attrattive naturali e culturali si integrano con servizi e infrastrutture, valorizzazione delle foreste in relazione alla domanda di benessere e salute, integrazione sociale e cultura.

Tali iniziative vanno, quindi, connesse e animate anche creando dialogo e sinergie con soggetti e risorse (finanziarie e non solo) esterni al settore forestale così come tradizionalmente inteso. L'innesto di competenze e investimenti provenienti da ambiti esterni al settore può generare innovazione, diversificare i prodotti e i servizi connessi al bosco, e attivare nuove filiere – ad esempio: architettura in legno locale, packaging sostenibile, cosmetica forestale, turismo immersivo, prodotti nutraceutici, iniziative di *nature art* e di *green care*.

Le dinamiche di sviluppo esogene permettono di costruire un rapporto economico e sociale con la foresta, soprattutto nelle aree marginali, promuovendo occupazione qualificata, economia circolare e rigenerazione territoriale. L'obiettivo è quindi duplice: da un lato riconoscere le foreste come infrastruttura economica multifunzionale, dall'altro mettere in rete attori economici diversi (aziende, università ed enti di ricerca, *startup*, enti culturali, operatori turistici, artigiani, *designer*, settore della finanza, ecc.) per attivare nuovi modelli di sviluppo forestale.

In questo ambito anche la Pubblica Amministrazione deve contribuire ad accrescere il valore multiplo delle foreste ripensando la propria organizzazione, laddove necessario, promuovendo la

semplificazione amministrativa e la digitalizzazione, sia fine alla semplificazione sia destinata a produrre servizi per il settore forestale e per il mondo dell'innovazione e della ricerca.

4.3 Obiettivi trasversali/di metodo

Il percorso di redazione del PFR integra alcuni obiettivi/metodi trasversali utili a garantire che si agisca con un approccio trasversale, che superi le barriere disciplinari garantendo al contempo adeguatezza ai contesti e concretezza nei risultati. Tali obiettivi concorrono a stabilire il "come" si debba arrivare alla stesura definitiva del PFR.

Sono obiettivi trasversali/di metodo per il PFR:

- L'**integrazione intersettoriale**: indispensabile per ricercare la coerenza tra politiche forestali, agricole, ambientali, climatiche, rurali, economiche, energetiche, industriali, turistiche, sociali e urbanistiche;
- La **partecipazione e l'inclusione**: per favorire il coinvolgimento attivo di comunità locali, *stakeholder*, enti territoriali, imprese e cittadini nella co-creazione di soluzioni strategiche e nei processi decisionali;
- L'**innovazione**: la ricerca di azioni attuabili e concrete, capaci di creare valore aggiunto per i territori e potenzialmente nuove in termini assoluti o relativi;
- La **valutazione e il monitoraggio**: garantire sempre criteri di valutazione *ex-ante*, *in itinere* ed e*x-post* per misurare l'impatto delle politiche forestali e informare le scelte in materia di politiche e gestione. Ogni obiettivo operativo dovrà dotarsi di indicatori di risultato/impatto e, le conseguenti azioni, dovranno avere i relativi indicatori di realizzazione da verificare attraverso un apposito piano di monitoraggio. Gli indicatori dovranno essere Specifici, Misurabili, Attuabili (raggiungibili), Rilevanti (realistici) e Temporizzati (approccio SMART) nonché pubblicamente disponibili;
- La **definizione di priorità di azione**: identificare le azioni per gradi di priorità, favorendo primariamente la tutela e il miglioramento del patrimonio forestale in equilibrio con lo sviluppo delle filiere economiche di prodotti e servizi di natura forestale, e il benessere delle comunità locali;
- Non da ultimo in termini di importanza, la **territorializzazione delle scelte**, fondamentale per garantire l'equità territoriale degli investimenti pubblici e l'aderenza delle scelte strategiche e operative ai diversi contesti locali valorizzandone il paesaggio culturale.

Questi obiettivi, utili alla definizione di un approccio metodologico alla formazione delle scelte del PFR, dovranno essere presidiati nel percorso di definizione delle scelte strategiche ed operative di dettaglio del PFR.

4.4 Gli ambiti territoriali di intervento

Sia ai fini delle successive analisi che della definizione delle azioni del PFR, il territorio regionale sarà suddiviso in ambiti, cioè porzioni specifiche di territori o che presentano caratteristiche omogenee dal punto di vista paesaggistico-territoriale.

Vista la scala del PFR e le sue finalità di inquadramento generale delle politiche si ritiene opportuno utilizzare la suddivisione in ambiti riportata dal PTR riconoscendo come questi integrino gli aspetti paesaggistici con quelli biofisici del territorio, risultando funzionali allo scopo del PFR, rappresentando porzioni di territorio omogenee dal punto di vista delle caratteristiche del paesaggio, della storia e dell'ambiente. Pertanto, si utilizzerà questa chiave, suddividendo il territorio in sei ambiti ben distinti che verranno utilizzati come unità di riferimento per le analisi e proposte successive:

- Ambito alpino;
- Ambito prealpino;
- Ambito collinare;
- Ambito della alta pianura asciutta;
- Ambito della bassa pianura;
- Ambito dell'Oltrepò Pavese.

La suddivisione in ambiti può essere presa a riferimento per il rilevamento di tipologie di paesaggio caratteristiche della Lombardia, identificando porzioni di territorio in cui caratterizzare la base morfologica, la struttura del mosaico, le tipologie di bosco e le dinamiche evolutive, anche in vista di un possibile sistema a supporto del monitoraggio del paesaggio.

A questi ambiti, all'interno di essi, **si aggiunge la specificità dei boschi urbani e periurbani caratterizzati** da un'alta accessibilità dalle zone urbane e limitrofi o interclusi nel tessuto urbano, la cui fruizione si caratterizza per usi multipli, e dove le funzioni ricreative, sociali e di protezione/mitigazione ambientale prevalgono nettamente sulle funzioni produttive.

Per ciascuna futura azione del piano dovranno essere individuati gli ambiti territoriali di riferimento e/o le linee di intervento più specifiche per ciascun ambito laddove rilevanti.

5 Le linee d'azione del Documento Direttore

Il presente Documento Direttore definisce le seguenti linee d'azione, aventi carattere operativo, come base di discussione per la successiva qualificazione dei campi intervento del Programma Forestale Regionale.

Naturalmente va ricordato che le relazioni tra le tre tipologie di obiettivi descritte nelle pagine precedenti e le linee d'azione non sono strettamente dirette e univoche, e che le scelte di indirizzo che seguono rispondono a ovvie esigenze di semplificazione: pertanto diverse linee d'azione possono essere funzionali a più obiettivi, così come la specificazione degli ambiti territoriali va ritenuta come indicazione prioritaria e non esclusiva.

Le relazioni tra saranno meglio chiarite nel PFR a valle della discussione pubblica.

Va altresì notato che alcuni dei contenuti delle proposte operative si prestano ad essere inquadrati in più di una linea d'azione (ad esempio, un intervento relativo alla linea d'azione "Sviluppo degli strumenti di monitoraggio e *reporting"* potrebbe essere validamente inserito anche nella linea d'azione "Digitalizzazione e semplificazione delle procedure amministrative").

Nella definizione del PFR la precisazione degli obiettivi potrebbe portare ad una riclassificazione delle linee di azione nel momento in cui saranno oggetto di approfondimento e di declinazione in azioni operative vere e proprie.

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

a. Rafforzamento della resilienza climatica e della funzione protettiva dei boschi

Il PFR dovrà promuovere, in coerenza con la Strategia Forestale Nazionale e il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC), azioni mirate ad aumentare la resilienza climatica e le funzioni protettive dei boschi. In tale prospettiva sarà opportuno identificare, pianificare e gestire i boschi di protezione contro instabilità idrogeologica e valanghe, monitorare l'evoluzione dei tipi forestali e contenere specie aliene invasive, lavorare all'integrazione di strategie di lotta preventiva e riduzione del rischio, potenziare il servizio fitosanitario e le azioni contro fitopatie, parassiti e patogeni emergenti.

Il Programma dovrà fornire indicazioni per la gestione forestale in funzione delle linee evolutive dei popolamenti traguardando il pieno sviluppo sostenibile, valutando quali priorità dovrà darsi il territorio regionale per garantirsi resilienza socioeconomica e ambientale ai cambiamenti climatici. Le indicazioni dovranno essere differenziate in funzione degli ambiti territoriali e in relazione alle caratteristiche attuali e future dei boschi lombardi.
In questo quadro il PFR potrà approfondire criteri e indirizzi gestionali orientati a ricercare un equilibrio tra gli obiettivi di adattamento al cambiamento climatico, conservazione del paesaggio, tutela della biodiversità e mantenimento delle funzioni produttive. Tra le possibili linee di azione potranno essere valutati interventi di graduale conversione dei popolamenti meno resilienti verso assetti forestali maggiormente coerenti con le condizioni ecologiche e climatiche attuali e future, privilegiando, ove possibile, l'impiego di specie autoctone e di provenienze adeguate ai nuovi scenari ambientali. Potrà inoltre essere approfondito il ruolo di alcune specie di conifere, autoctone o non autoctone, nei diversi contesti territoriali, tenendo conto delle caratteristiche stazionali, delle funzioni produttive e protettive, degli aspetti paesaggistici e degli obiettivi di conservazione. In ogni caso, le scelte gestionali dovranno tendere a evitare la costituzione o il

mantenimento di popolamenti fortemente disallineati rispetto alle condizioni ecologiche locali, favorendo soluzioni in grado di garantire una maggiore resilienza degli ecosistemi forestali nel lungo periodo.

Pertanto, nell'ambito dell'attuazione del Programma, potranno essere ulteriormente approfondite e sviluppate specifiche linee d'azione, da valutare in relazione alle diverse condizioni ecologiche e territoriali regionali. Tra queste si segnalano, a titolo esemplificativo, l'integrazione di approcci di gestione forestale adattativa negli strumenti di pianificazione forestale, favorendo la diversificazione specifica e strutturale dei popolamenti, il diradamento selettivo e la conservazione delle risorse idriche e del suolo; la verifica delle condizioni per l'impiego mirato di provenienze e genotipi maggiormente resilienti ai cambiamenti climatici e alle nuove fitopatie; la definizione di criteri per la gestione delle aree colpite da disturbi naturali che, ove compatibili con le esigenze di sicurezza, valorizzino il ruolo ecologico del legno morto e dei processi naturali di rinnovazione.

Potranno inoltre essere considerate azioni finalizzate al miglioramento della gestione dei boschi di protezione diretta in ambito montano, mediante interventi selvicolturali mirati, manutenzione delle opere di difesa e sistemi di monitoraggio continuo, nonché iniziative per la realizzazione e il potenziamento di infrastrutture verdi multifunzionali nelle aree di pianura e urbane, in grado di contribuire alla mitigazione delle isole di calore, all'infiltrazione delle acque meteoriche e alla connettività ecologica.

Ulteriori sviluppi potranno riguardare il rafforzamento delle reti di monitoraggio e ricerca, anche attraverso il coinvolgimento della cittadinanza e programmi di citizen science, la predisposizione di strumenti di valutazione e zonizzazione del rischio climatico delle foreste regionali con l'individuazione di indirizzi gestionali differenziati, nonché interventi di riforestazione e recupero ecologico di aree degradate, tecnosuoli e infrastrutture lineari, in coerenza con gli obiettivi europei di tutela e rigenerazione del suolo.

Potrà infine essere promossa la diffusione di sistemi agroforestali e di forme di gestione forestale partecipata e comunitaria, al fine di incrementare la resilienza del paesaggio, favorire la biodiversità, ridurre i fenomeni erosivi e rafforzare il coinvolgimento delle comunità locali nella conservazione e nella gestione sostenibile delle risorse forestali.

b. Effettuazione di azioni di ripristino forestale, riforestazione, afforestazione e compatibilità delle attività di arboricoltura da legno

In coerenza col percorso attuativo del Regolamento europeo sul Ripristino della Natura, attualmente in corso, e con l'obiettivo di contribuire al recupero degli ecosistemi degradati entro il 2030, il PFR intende promuovere interventi orientati al miglioramento dello stato di conservazione, della funzionalità ecologica e della resilienza degli ecosistemi forestali regionali. In tale prospettiva, la Regione Lombardia individua alcune priorità di intervento per il ripristino forestale, da sviluppare e declinare nell'ambito dei successivi strumenti di programmazione e pianificazione. Si potranno dare indirizzi e promuovere linee guida per le operazioni di rinaturazione, riforestazione e afforestazione nel territorio regionale.

Tra le possibili linee di azione si segnalano, a titolo esemplificativo, gli interventi rivolti agli ecosistemi forestali planiziali residuali, quali querceti igrofili e brughiere arborate, caratterizzati da elevata frammentazione e da forti pressioni antropiche, nonché alle fasce riparie e ai corridoi fluviali, al fine di rafforzarne la funzionalità ecologica e il contributo alla mitigazione del rischio idraulico. Potranno inoltre essere promosse azioni di recupero e miglioramento dei boschi di

protezione diretta degradati nelle aree montane, attraverso interventi di rinfoltimento, diversificazione strutturale e rafforzamento della stabilità dei versanti.

Ulteriori sviluppi potranno riguardare la riqualificazione ecologica di siti estrattivi, cave dismesse e altre aree degradate, valutando la loro conversione in ecosistemi forestali permanenti, aree umide boscate o altre tipologie di habitat coerenti con le caratteristiche stazionali dei luoghi e con gli obiettivi di conservazione della biodiversità, privilegiando l'impiego di specie autoctone e materiale di propagazione adeguato ai contesti ecologici di riferimento.

Particolare attenzione potrà essere dedicata alla prevenzione e al contenimento delle specie esotiche invasive, attraverso l'individuazione di strategie differenziate in funzione dello stadio di diffusione delle specie e delle caratteristiche dei territori interessati. In tale ambito potranno essere valutati interventi di eradicazione precoce nelle aree di recente colonizzazione e misure integrate di contenimento nelle aree a maggiore priorità ecologica, nell'ambito di specifici programmi di gestione.

L'attuazione degli interventi di ripristino potrà essere coordinata con gli strumenti di pianificazione forestale e territoriale, coi programmi di compensazione forestale e con le altre politiche regionali in materia di conservazione della biodiversità e adattamento ai cambiamenti climatici. A tal fine potranno essere sviluppati indirizzi e criteri tecnici per l'individuazione delle priorità di intervento, tenendo conto della rilevanza delle funzioni ecosistemiche, delle condizioni di rischio idrogeologico, dello stato di conservazione degli habitat e dei benefici ambientali e socioeconomici attesi. Potranno inoltre essere predisposte specifiche linee guida operative per supportare gli strumenti di pianificazione forestale nella definizione delle strategie di ripristino e di gestione delle specie invasive.

Più in generale il Programma Forestale Regionale dovrà promuovere, in coerenza coi principi dello sviluppo sostenibile, la coesistenza di attività economiche legate alla gestione forestale e all'arboricoltura con le operazioni di ripristino della natura. In particolare, potranno essere dati indirizzi e promosse azioni utili a garantire la continuità della pioppicoltura e l'ampliamento degli areali ad essa dedicati.
In tale prospettiva, il PFR potrà approfondire criteri e indirizzi territoriali finalizzati a individuare gli ambiti maggiormente idonei ai processi di rinaturalizzazione e quelli nei quali sostenere prioritariamente la coltivazione del pioppo. Tra le ipotesi da valutare rientrano la promozione di interventi di rinaturalizzazione nelle aree caratterizzate da una storica presenza di ecosistemi forestali, negli ambiti ricadenti all'interno di aree protette o della rete Natura 2000, nonché sui terreni di proprietà pubblica o in altri contesti di particolare rilevanza ecologica. Parallelamente, potranno essere individuate aree maggiormente vocate alla pioppicoltura, nelle quali favorire lo sviluppo della filiera produttiva e la valorizzazione delle funzioni economiche connesse alla coltivazione specializzata del pioppo, nel rispetto degli obiettivi di sostenibilità ambientale e paesaggistica.

c. Protezione, ripristino e valorizzazione dei boschi ripariali, planiziali, vetusti e monumentali

In coerenza con la Strategia Forestale Nazionale, con la Strategia Nazionale per la Biodiversità, con la normativa nazionale in materia di alberi e boschi monumentali e con gli indirizzi derivanti dalla Legge europea sul Ripristino della Natura, il PFR riconosce ai boschi ripariali e planiziali, ai boschi vetusti e ai boschi monumentali un ruolo strategico per la conservazione della biodiversità, la tutela del paesaggio, la resilienza degli ecosistemi e la fornitura di servizi ecosistemici di elevato valore ambientale e sociale.

Le formazioni forestali planiziali relitte e gli ecosistemi ripariali associati ai principali corsi d'acqua, alle aree golenali, ai sistemi irrigui e di bonifica e alle aree soggette a fenomeni di esondazione rappresentano infatti elementi essenziali della rete ecologica regionale, svolgendo funzioni fondamentali di connessione ecologica, regolazione idraulica, protezione del suolo, mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici e conservazione della biodiversità. In territori fortemente antropizzati tali ecosistemi risultano particolarmente vulnerabili ai processi di frammentazione e degrado; pertanto, il programma promuoverà il recupero, il ripristino e la gestione sostenibile delle cenosi ripariali e planiziali, in coordinamento con le policy per il ripristino della natura, coi Piani dei Parchi regionali e con gli altri strumenti di pianificazione territoriale e ambientale.

In tale prospettiva potranno essere sviluppati indirizzi condivisi per la gestione della vegetazione ripariale e per l'integrazione delle funzioni ecologiche, idrauliche, paesaggistiche e fruitive dei corridoi fluviali, promuovendo forme di collaborazione tra amministrazioni pubbliche, enti gestori, Consorzi di bonifica e proprietari. Analogamente, gli eventuali processi di rinaturalizzazione delle aree agricole e delle piantagioni arboree presenti nelle fasce fluviali potranno essere perseguiti privilegiando approcci consensuali, basati sulla partecipazione dei proprietari e sull'attivazione di adeguati strumenti compensativi, tenendo conto delle funzioni produttive, ecologiche e di stabilizzazione idraulica svolte dalle diverse tipologie di copertura vegetale.

Particolare attenzione sarà inoltre rivolta all'individuazione, alla tutela e alla valorizzazione dei boschi vetusti, quali ecosistemi caratterizzati da elevata naturalità, elevata complessità strutturale e rilevante valore ecologico. In tale ambito il Piano potrà promuovere il completamento delle attività di censimento e monitoraggio, il riconoscimento formale dei nuclei forestali di maggiore pregio, la loro integrazione nelle reti ecologiche regionali e nei sistemi di monitoraggio della biodiversità, nonché l'attivazione di percorsi gestionali orientati all'evoluzione naturale di popolamenti forestali potenzialmente destinabili a condizioni di vetustà. Potranno inoltre essere sviluppati strumenti di valorizzazione dei benefici ecosistemici generati da tali ecosistemi, anche attraverso forme di riconoscimento economico dei servizi ambientali forniti.

Il Piano intende infine promuovere la conoscenza, la tutela e la valorizzazione dei boschi monumentali, recentemente riconosciuti dall'ordinamento nazionale quale componente di particolare pregio del patrimonio forestale italiano. A tal fine potranno essere approfondite le conoscenze relative alla loro distribuzione, consistenza e caratterizzazione territoriale, valutandone le relazioni con gli strumenti di pianificazione e gestione esistenti e definendo criteri e indirizzi per la loro conservazione, valorizzazione culturale, paesaggistica e turistico-educativa.

Attraverso tali azioni il PFR intende contribuire alla costruzione di una rete integrata di ecosistemi forestali ad elevato valore naturalistico e culturale, capace di rafforzare la biodiversità regionale, migliorare la qualità del paesaggio, aumentare la resilienza dei territori e concorrere al raggiungimento degli obiettivi nazionali ed europei di conservazione e ripristino della natura.

d. Contenimento e adattamento delle formazioni forestali agli attacchi fitopatologici

Come ricordato dalla Strategia Forestale Nazionale (Azione Operativa A.5) e dal Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (Azione 6), la prevenzione rappresenta il principale strumento per aumentare la resilienza del patrimonio forestale, ridurre la vulnerabilità agli eventi estremi e limitare il ricorso a interventi urgenti in situazioni di emergenza. In tale prospettiva, il PFR intende promuovere un approccio integrato alla gestione del rischio, orientato a rafforzare la capacità di adattamento degli ecosistemi forestali e delle comunità che da essi dipendono, attraverso il coordinamento delle politiche e degli strumenti di intervento, la valorizzazione dei processi naturali e delle soluzioni basate sulla natura (Nature-based Solutions), nonché il rafforzamento delle attività di prevenzione, monitoraggio e risposta precoce ai fattori di disturbo.

Nell'ambito dell'attuazione del Piano potranno essere ulteriormente approfondite e sviluppate specifiche linee d'azione finalizzate alla riduzione della vulnerabilità dei sistemi forestali ai rischi biotici e abiotici. Tra queste si segnalano, a titolo esemplificativo, la promozione di interventi selvicolturali e fitosanitari orientati al miglioramento della stabilità e della resilienza dei popolamenti forestali, con particolare attenzione alle aree maggiormente esposte a eventi estremi, disturbi biotici o fenomeni di degrado. In tale contesto potranno essere sostenute anche attività di cura colturale e di prevenzione che, pur non risultando immediatamente remunerative dal punto di vista economico, contribuiscano al mantenimento delle funzioni ecologiche e protettive delle foreste nel lungo periodo.
Potranno inoltre essere rafforzati i sistemi di monitoraggio e di allerta precoce per l'individuazione di organismi nocivi, specie esotiche invasive e altri fattori di rischio emergenti, anche attraverso l'impiego di reti di monitoraggio specialistiche, strumenti digitali, tecnologie di telerilevamento e sistemi di raccolta partecipata delle segnalazioni. Analogamente, potranno essere sviluppate azioni finalizzate al miglioramento della sorveglianza fitosanitaria e dei controlli sul materiale di propagazione forestale e sui flussi di materiali potenzialmente veicolo di organismi nocivi, accompagnate da iniziative di formazione e aggiornamento rivolte agli operatori e al personale tecnico coinvolto nelle attività di controllo e prevenzione.
Ulteriori sviluppi potranno riguardare la diffusione di pratiche e tecnologie in grado di ridurre gli impatti ambientali delle attività forestali e di contribuire alla prevenzione dei rischi, favorendo l'adozione di soluzioni innovative coerenti coi principi della bioeconomia circolare, dell'efficienza nell'uso delle risorse e della sostenibilità ambientale delle operazioni di gestione forestale.

e. Rafforzamento della prevenzione e della gestione degli incendi boschivi

In coerenza con la Strategia Forestale Nazionale e, in particolare, con l'Azione Specifica 2 dedicata alla prevenzione e alla gestione degli incendi boschivi, il PFR intende sostenere un approccio integrato al rischio incendio fondato sulla prevenzione, sulla gestione attiva del territorio e sul coordinamento tra le politiche forestali, agricole, ambientali e di protezione civile. In un contesto caratterizzato dall'aumento della frequenza e dell'intensità degli eventi estremi associati ai cambiamenti climatici, la riduzione della vulnerabilità dei territori forestali e rurali agli incendi assume un ruolo strategico per la tutela del capitale naturale, della biodiversità, delle comunità locali e delle attività economiche.
In tale prospettiva, il Programma potrà favorire una maggiore integrazione delle politiche antincendio boschivo con le strategie di gestione forestale sostenibile, conservazione della natura e sviluppo delle aree rurali, promuovendo interventi coordinati nelle aree agro-silvo-pastorali e nei territori maggiormente esposti al rischio incendio. Particolare attenzione potrà essere dedicata alle aree di interfaccia urbano-rurale e urbano-forestale, agli insediamenti isolati, ai sistemi agricoli e pastorali abbandonati e alle aree protette caratterizzate da ampie superfici forestali continue, nelle quali la gestione della vegetazione può contribuire in modo significativo alla riduzione della propagazione degli incendi.
Nell'ambito dell'attuazione del Programma potranno essere sviluppate misure di sostegno agli interventi agro-silvo-pastorali finalizzati alla prevenzione degli incendi, riconoscendo il ruolo della gestione attiva del territorio nel contenimento dell'accumulo di biomassa combustibile e nella creazione di paesaggi più resilienti al fuoco. Analogamente, potranno essere valorizzati gli strumenti di programmazione e finanziamento dello sviluppo rurale per la realizzazione di interventi preventivi nelle aree strategiche e maggiormente vulnerabili.
Particolare attenzione potrà essere dedicata all'integrazione delle politiche di conservazione della biodiversità con quelle di prevenzione e gestione degli incendi, favorendo la definizione di strategie compatibili con le finalità di tutela delle aree protette e della Rete Natura 2000. In tale ambito potranno essere promossi interventi selvicolturali e infrastrutturali di prevenzione, il mantenimento e l'adeguamento delle reti di accesso e approvvigionamento idrico, nonché la sperimentazione e l'applicazione di tecniche innovative di gestione del combustibile vegetale,

compreso il ricorso al fuoco prescritto nei contesti e secondo le modalità ritenute compatibili dal quadro normativo e pianificatorio vigente.
Il Piano potrà inoltre sostenere la definizione di criteri e procedure per la ricostituzione delle superfici percorse dal fuoco, individuando priorità di intervento e soluzioni tecniche coerenti con le caratteristiche ecologiche e paesaggistiche dei territori interessati, al fine di favorire il recupero della funzionalità degli ecosistemi e la riduzione del rischio di ulteriori fenomeni di degrado.
Ulteriori sviluppi potranno riguardare la diffusione di misure di autoprotezione delle aree insediate e delle infrastrutture esposte al rischio di incendio di interfaccia, anche attraverso l'applicazione di principi e modelli di gestione orientati alla riduzione della vulnerabilità degli edifici e delle aree circostanti.
Il Piano potrà infine promuovere il rafforzamento dei sistemi di monitoraggio e valutazione delle politiche antincendio, favorendo la raccolta sistematica di dati relativi ai costi della prevenzione e della lotta attiva, ai danni causati dagli incendi e ai benefici generati dagli interventi di mitigazione del rischio. Tali informazioni potranno contribuire a migliorare la programmazione degli investimenti, la valutazione dell'efficacia delle misure adottate e la quantificazione del valore del capitale naturale forestale nei processi di pianificazione e rendicontazione pubblica.

f. Potenziamento della pianificazione delle foreste

Anche allo scopo di coordinare, nei contesti territoriali, attraverso la gestione attiva delle foreste le linee d'azione sopra descritte il PFR dovrà promuovere l'elaborazione e l'aggiornamento degli strumenti di pianificazione forestale alle diverse scale territoriali,
In relazione ai Piani di Indirizzo Forestale il Programma Forestale sarà chiamato a fornire indirizzi per l'integrazione nei piani di aspetti di programmazione territoriale strategica degli interventi gestionali e pianificazione operativa degli stessi, promuovendo il confronto tra stakeholder sulla revisione dei rapporti tra strumenti di pianificazione territoriale e forestale.
Il programma potrà approfondire e sviluppare specifiche linee d'azione, da declinare in relazione alle caratteristiche dei diversi contesti territoriali.
Si ritiene necessario:

- il rafforzamento e la diffusione dei Piani di Indirizzo Forestale quali strumenti di pianificazione partecipata per l'individuazione, il mantenimento e la valorizzazione delle risorse silvo-pastorali e per il coordinamento delle attività di gestione e prevenzione dei rischi naturali e antropici;
- il miglioramento del coordinamento tra i diversi strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, ambientale e forestale, al fine di garantire una maggiore efficacia nell'impiego delle risorse finanziarie e una migliore integrazione degli obiettivi di conservazione, gestione e sviluppo.

g. **Sostegno all'integrazione e cooperazione tra proprietà forestali**

Il programma Forestale definirà azioni operative per favorire il superamento della polverizzazione e della frammentazione fondiaria, affrontando anche la rilevante questione dei terreni silenti, attraverso il sostegno a forme associative e strumenti di gestione aggregata quali consorzi e cooperative forestali, associazioni fondiarie, promuovendo il rilancio della banca della terra per i terreni forestali, e strumenti di filiera quali contratti di foresta, accordi di filiera, contratti di scopo e altre soluzioni organizzative funzionali alla valorizzazione delle superfici forestali e alla riduzione del fenomeno dei terreni abbandonati o silenti.
Potranno inoltre essere valutate modalità di valorizzazione delle proprietà forestali indisponibili quali beni di interesse collettivo, orientando le scelte gestionali verso la tutela della biodiversità, la conservazione degli habitat e il perseguimento degli obiettivi definiti dalle strategie europee e nazionali in materia di biodiversità. Ulteriori sviluppi potranno riguardare la promozione degli

strumenti volontari di certificazione della gestione forestale sostenibile, della tracciabilità delle produzioni e della verifica degli impatti sui servizi ecosistemici, anche attraverso il sostegno a forme di aggregazione tra proprietari e gestori in grado di favorire economie di scala e una più ampia adesione ai sistemi di certificazione.

h. Sviluppo e rafforzamento delle filiere forestali

Il PFR riconosce nelle filiere forestali tradizionali del legno una componente essenziale dell'economia forestale regionale e uno strumento fondamentale per garantire la gestione attiva e sostenibile dei boschi. In coerenza con la Strategia Forestale Nazionale, il Piano intende promuovere il rafforzamento delle filiere del legname da opera e delle biomasse forestali a uso energetico, favorendo una maggiore integrazione tra gestione forestale, utilizzazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti legnosi.
Particolare attenzione sarà dedicata alla valorizzazione del legname da opera proveniente dai boschi regionali, soprattutto dai popolamenti montani, sostenendo la prima trasformazione locale e l'impiego del legno nei settori delle costruzioni, dell'arredo, degli imballaggi e delle altre applicazioni industriali. Parallelamente, il Piano promuoverà l'utilizzo sostenibile delle biomasse forestali residuali e dei sottoprodotti delle lavorazioni boschive, favorendone l'impiego nelle filiere energetiche locali secondo i principi dell'uso a cascata, dell'uso efficiente delle risorse e della gerarchia degli utilizzi del legno, privilegiando ove possibile gli impieghi a maggior valore aggiunto e favorendo il recupero energetico delle frazioni non altrimenti valorizzabili.
Un elemento centrale di questa strategia è rappresentato dal rafforzamento delle imprese boschive e degli operatori della filiera forestale, riconosciuti come soggetti indispensabili per l'attuazione della gestione forestale sostenibile e per il raggiungimento degli obiettivi del Piano. A tal fine potranno essere promosse azioni volte a favorire la qualificazione professionale degli operatori attraverso percorsi di formazione continua, aggiornamento tecnico, trasferimento dell'innovazione e diffusione delle buone pratiche di gestione, sicurezza sul lavoro e organizzazione aziendale. Analogamente, potranno essere sostenute attività di assistenza tecnica e accompagnamento alle imprese, finalizzate a migliorarne la capacità gestionale, la competitività e l'accesso alle opportunità offerte dai mercati e dagli strumenti di sostegno pubblici.
Particolare attenzione potrà inoltre essere dedicata al potenziamento operativo delle imprese forestali mediante il sostegno agli investimenti per la modernizzazione del parco macchine, l'introduzione di tecnologie innovative e la diffusione della meccanizzazione forestale avanzata. In tale ambito il Piano potrà favorire l'acquisizione di attrezzature e sistemi per le operazioni di abbattimento, allestimento, esbosco, movimentazione, prima lavorazione e logistica del legname, nonché l'impiego di strumenti digitali per la pianificazione e la gestione delle attività forestali. Tali interventi risultano particolarmente rilevanti per incrementare la produttività del lavoro, migliorare le condizioni di sicurezza degli operatori, ridurre l'impatto ambientale delle utilizzazioni e consentire l'accesso economico a superfici forestali oggi difficilmente gestibili.
In tale contesto assumono particolare rilevanza il miglioramento dell'organizzazione del mercato del legname, il rafforzamento della tracciabilità delle produzioni, la diffusione della certificazione forestale, l'aggregazione dell'offerta e lo sviluppo di rapporti stabili tra proprietà forestali, imprese boschive e operatori della trasformazione. Potranno inoltre essere sostenute forme associative, cooperative e consortili capaci di aumentare la dimensione operativa delle imprese e di favorire economie di scala nell'organizzazione delle attività forestali e logistiche.
Il Piano riconosce inoltre il ruolo strategico dell'arboricoltura da legno e della pioppicoltura, che rappresentano una componente rilevante del sistema produttivo lombardo e possono contribuire alla riduzione della pressione sulle foreste naturali, all'approvvigionamento dell'industria del legno

e alla competitività delle filiere regionali. In tale prospettiva saranno ricercate soluzioni capaci di coniugare le esigenze produttive con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, tutela del paesaggio e conservazione della biodiversità, promuovendo al contempo l'innovazione colturale, il miglioramento genetico e la resilienza degli impianti ai cambiamenti climatici.
Attraverso queste azioni il PFR intende contribuire alla costruzione di filiere forestali maggiormente strutturate, efficienti e competitive, capaci di valorizzare le risorse legnose regionali, generare occupazione qualificata e rafforzare il ruolo economico della gestione forestale sostenibile nei territori rurali e montani della Lombardia.
In questo ambito sarà possibile sostenere un cluster dedicato alle filiere bosco legno allo scopo di creare reti collaborative tra imprese.

i. Sviluppo della logistica e delle infrastrutture di servizio all'attività forestale

Il PFR intende promuovere un approccio integrato alla logistica forestale, finalizzato a migliorare l'efficienza, la sostenibilità e la competitività della filiera bosco-legno. In tale prospettiva, il Piano potrà contribuire alla definizione di modelli innovativi di infrastrutturazione forestale e di organizzazione delle attività di utilizzazione, in grado di integrare l'accessibilità alle superfici forestali, le tecnologie e le pratiche di esbosco, la sicurezza degli operatori e le esigenze di tutela ambientale e paesaggistica.

Nell'ambito dell'attuazione del Piano potranno essere ulteriormente approfondite e sviluppate specifiche linee d'azione finalizzate al miglioramento della rete logistica forestale regionale. Tra queste si segnalano, a titolo esemplificativo, il progressivo adeguamento e razionalizzazione della viabilità forestale esistente, favorendo, ove necessario e compatibile con le caratteristiche territoriali e ambientali, il miglioramento degli standard funzionali di alcuni tratti viari e l'incremento dell'accessibilità alle aree produttive. Potranno inoltre essere individuati e realizzati spazi adeguati lungo la viabilità forestale per il posizionamento delle macchine operatrici, le attività di lavorazione a bordo strada e lo stoccaggio temporaneo del materiale legnoso.

Particolare attenzione potrà essere dedicata al potenziamento e alla distribuzione territoriale dei piazzali forestali destinati alla raccolta e alla concentrazione del legname proveniente dalle aree meno accessibili. Tali infrastrutture potranno essere concepite come nodi logistici intermedi funzionali sia allo stoccaggio sia all'organizzazione del trasporto verso gli impianti di trasformazione e i mercati di destinazione, contribuendo a rendere più efficiente e strutturata la rete logistica regionale.

Ulteriori sviluppi potranno riguardare la realizzazione o il consolidamento di piattaforme logistiche territoriali, gestite anche in forma associata da imprese, cooperative, consorzi forestali, associazioni fondiarie o altri soggetti della filiera, destinate alla raccolta, selezione e stoccaggio del legname, alla tracciabilità dei prodotti, all'aggregazione dell'offerta e alla commercializzazione associata. Tali strutture potranno inoltre favorire lo svolgimento di prime lavorazioni e attività di valorizzazione del materiale legnoso, contribuendo al rafforzamento delle filiere locali e all'incremento del valore aggiunto generato sul territorio.

Il PFR dovrà quindi individuare strumenti di programmazione e pianificazione, anche guidando la pianificazione di indirizzo forestale, misure finanziarie e altre policy (reti collaborative, ecc.), utili al perseguimento di quanto sopra individuato.

j. Formazione, qualificazione professionale e sviluppo delle competenze nel settore forestale

Il rafforzamento delle competenze professionali costituisce una condizione essenziale per sostenere la competitività, la sostenibilità e l'innovazione del settore forestale lombardo. In coerenza con gli obiettivi della Strategia Forestale Nazionale, il PFR promuove una visione ampia della formazione forestale, estesa non soltanto agli operatori delle filiere del legno, ma anche ai temi della conservazione della biodiversità, dell'adattamento ai cambiamenti climatici, della gestione dei servizi ecosistemici, della prevenzione dei rischi naturali, della pianificazione territoriale, della bioeconomia e della valorizzazione delle funzioni sociali, culturali e terapeutiche delle foreste.
In tale prospettiva, la Regione Lombardia, in collaborazione con ERSAF, istituzioni formative, università, enti di ricerca, associazioni professionali e soggetti del sistema produttivo, potrà promuovere l'aggiornamento degli standard professionali e dei percorsi formativi rivolti agli operatori forestali, ai tecnici e ai professionisti del settore, favorendo il raccordo tra formazione, esigenze delle imprese, innovazione tecnologica e fabbisogni emergenti della gestione forestale sostenibile.
Particolare attenzione sarà dedicata al rafforzamento dell'offerta formativa regionale lungo l'intera filiera delle competenze, valorizzando il contributo degli istituti professionali e tecnici, dei centri di formazione professionale, dei percorsi di alta specializzazione e degli Istituti Tecnologici Superiori, con specifico riferimento ai settori della gestione forestale, della meccanizzazione, della trasformazione del legno, del design sostenibile, della bioedilizia, della digitalizzazione delle filiere e dell'internazionalizzazione delle imprese.
Il Piano riconosce inoltre il ruolo strategico della formazione universitaria e post-universitaria nei settori forestale, ambientale e territoriale, favorendo il dialogo tra sistema della ricerca, amministrazioni pubbliche e operatori economici al fine di rafforzare il trasferimento delle conoscenze e l'attrattività delle professioni forestali per le nuove generazioni.
Nell'ambito dell'attuazione del PFR potranno essere sviluppate iniziative volte a migliorare l'orientamento e la conoscenza delle opportunità formative e professionali offerte dal settore forestale, anche attraverso la realizzazione di strumenti informativi dedicati, percorsi di divulgazione e iniziative di promozione rivolte a studenti, lavoratori e cittadini. Tali attività potranno valorizzare l'intero sistema regionale della formazione, comprendendo l'aggiornamento professionale continuo promosso dagli Ordini professionali, le attività di formazione permanente, le microcredenziali e le nuove modalità di apprendimento digitale.
La formazione sarà inoltre considerata uno strumento trasversale di supporto a tutte le linee d'azione del Piano, contribuendo alla qualificazione delle imprese forestali, alla crescita della capacità amministrativa degli enti pubblici, alla diffusione dell'innovazione e alla costruzione di una cultura forestale condivisa, in grado di sostenere la gestione attiva, responsabile e multifunzionale del patrimonio forestale lombardo.

k. Vivaismo, boschi da seme e materiale di propagazione forestale

In relazione a quanto previsto dal D.lgs. 10 novembre 2003, n. 386, dal D.lgs. 19 agosto 2005, n. 214, dall'Azione Specifica 3 della Strategia Forestale Nazionale e dagli indirizzi contenuti nel Manifesto per il rilancio delle attività vivaistiche forestali (Manifesto Ri-Viva-For, 2022), il PFR intende promuovere il rafforzamento del sistema vivaistico forestale regionale quale asset strategico per poter traguardare obiettivi di conservazione della biodiversità, adattamento ai cambiamenti climatici, gestione sostenibile delle foreste e per l'attuazione degli interventi di riforestazione, rinaturalizzazione, arboricoltura e ingegneria naturalistica.

La disponibilità di materiale forestale di propagazione di qualità, geneticamente diversificato, tracciabile e adeguato alle condizioni ecologiche e climatiche presenti e future costituisce infatti un presupposto fondamentale per il successo delle politiche forestali e ambientali regionali. In tale prospettiva, il Programma intende favorire la produzione, la moltiplicazione, la diffusione e la commercializzazione di specie forestali autoctone, arboree e arbustive, di provenienza certificata,

nonché il rafforzamento delle conoscenze e delle infrastrutture necessarie alla conservazione e valorizzazione delle risorse genetiche forestali regionali.

Nell'ambito dell'attuazione del Piano potranno essere ulteriormente approfondite e sviluppate specifiche linee d'azione finalizzate al miglioramento della capacità produttiva, organizzativa e innovativa del settore vivaistico forestale. Tra queste si segnalano, a titolo esemplificativo, il contributo all'aggiornamento e all'integrazione del Registro Nazionale dei Materiali Forestali di Base, il miglioramento delle conoscenze ecologiche, genetiche, strutturali e funzionali dei popolamenti forestali lombardi iscritti al Registro e la loro valorizzazione all'interno delle reti nazionali ed europee dedicate alla conservazione delle risorse genetiche forestali.

Potranno inoltre essere promosse iniziative finalizzate all'armonizzazione dei criteri colturali e all'adozione delle migliori tecniche di produzione vivaistica, in coerenza con gli indirizzi nazionali, nonché all'ampliamento dell'offerta di materiale vegetale comprendendo, ove opportuno, specie arbustive ed erbacee autoctone necessarie per gli interventi di ripristino ecologico, rinaturalizzazione e ricostruzione degli habitat.

Particolare attenzione potrà essere dedicata alla raccolta, conservazione e valorizzazione delle risorse genetiche forestali regionali, attraverso la definizione di procedure condivise per la gestione delle sementi, il rafforzamento delle reti di conservazione ex situ e in situ e la partecipazione a iniziative interregionali e nazionali per la creazione di strutture dedicate alla conservazione del patrimonio genetico forestale.

Ulteriori sviluppi potranno riguardare il rafforzamento delle collaborazioni tra soggetti pubblici e operatori privati del comparto vivaistico, favorendo strumenti di partenariato e programmazione produttiva che consentano di migliorare l'efficienza della filiera e rispondere in modo più efficace ai fabbisogni derivanti dagli interventi forestali e ambientali regionali. Potranno inoltre essere sostenuti sistemi volontari di certificazione e tracciabilità del materiale forestale di propagazione, finalizzati a garantire l'origine, la qualità genetica e la coerenza ecologica dei materiali utilizzati.

In considerazione degli effetti attesi del cambiamento climatico, il Piano potrà altresì promuovere attività di ricerca, sperimentazione e monitoraggio finalizzate all'individuazione di provenienze, popolazioni e genotipi maggiormente resilienti alle nuove condizioni ambientali, nonché valutare, sulla base delle migliori evidenze scientifiche disponibili e nel rispetto del principio di precauzione, l'impiego di strategie di migrazione assistita o colonizzazione guidata per la conservazione delle specie e delle popolazioni forestali maggiormente vulnerabili.

Per gli aspetti relativi alla formazione professionale, al trasferimento delle conoscenze e alle attività di ricerca e innovazione nel settore vivaistico forestale si rinvia alle specifiche linee d'azione strumentali dedicate.

l. Consolidamento e sviluppo della pioppicoltura e delle altre forme di arboricoltura da legno

In coerenza con la Strategia Forestale Nazionale e, in particolare, con l'Azione Specifica 4, con la Nuova Intesa per lo sviluppo della filiera del pioppo sottoscritta dalle Regioni padane, sottoscritta a Milano, e con gli indirizzi in corso di definizione nell'ambito delle politiche nazionali per la bioeconomia forestale, il PFR dovrà riconoscere alla pioppicoltura e all'arboricoltura da legno un ruolo strategico per l'approvvigionamento sostenibile di materia prima legnosa, il rafforzamento della competitività delle filiere regionali, la diversificazione delle attività agricole e la transizione verso modelli di bioeconomia circolare.
La Lombardia rappresenta uno dei principali territori italiani per la coltivazione del pioppo e per la trasformazione industriale del relativo legname. In tale contesto, il Programma intende sostenere

sia la pioppicoltura tradizionale sia le forme innovative di arboricoltura da legno, promuovendo modelli produttivi in grado di coniugare competitività economica, sostenibilità ambientale, adattamento ai cambiamenti climatici e integrazione con le funzioni ecologiche e paesaggistiche del territorio.
Nell'ambito dell'attuazione del Piano potranno essere ulteriormente sviluppate misure finalizzate a favorire la realizzazione di nuovi impianti e l'ammodernamento delle aziende operanti nel settore, sostenendo gli investimenti necessari alla gestione delle piantagioni, alla meccanizzazione delle operazioni colturali e all'adozione di tecnologie in grado di incrementare l'efficienza produttiva e la sicurezza del lavoro.
Particolare attenzione potrà essere dedicata alla diffusione di modelli colturali caratterizzati da elevati standard di sostenibilità ambientale, attraverso la promozione della certificazione forestale e l'impiego di materiale genetico e tecniche di coltivazione orientate alla riduzione degli impatti ambientali. In tale prospettiva potranno essere valorizzati i cloni di pioppo a maggiore sostenibilità ambientale e altre soluzioni innovative capaci di ridurre il ricorso agli input chimici, migliorare la resilienza delle coltivazioni e ampliare le possibilità di impiego industriale del legname prodotto.
Il Piano potrà inoltre promuovere forme innovative di arboricoltura policlonale, polispecifica e policiclica, sia a carattere temporaneo sia permanente, realizzate in ambito agricolo, periurbano, degradato o interessato da processi di abbandono. Tali modelli potranno contribuire non solo alla produzione legnosa, ma anche al miglioramento della qualità paesaggistica, all'incremento della biodiversità, alla connessione ecologica, alla protezione del suolo e alla regolazione idrologica del territorio.
Particolare interesse potrà essere riservato allo sviluppo di sistemi arboricoli multifunzionali nelle aree di esondazione e nei contesti caratterizzati da specifiche esigenze di tutela ambientale e gestione idraulica, favorendo la realizzazione di impianti in grado di integrare finalità produttive, naturalistiche e di adattamento ai cambiamenti climatici.
In considerazione della crescente esposizione delle coltivazioni arboree ai rischi climatici e fitosanitari, il Piano potrà sostenere il rafforzamento degli strumenti di gestione del rischio, favorendo la diffusione delle coperture assicurative, dei fondi mutualistici e degli altri strumenti di tutela economica disponibili nell'ambito delle politiche agricole e forestali.
Ulteriori sviluppi potranno riguardare il miglioramento dell'organizzazione economica della filiera, attraverso la promozione di accordi di filiera, strumenti contrattuali innovativi e modelli di compartecipazione agli investimenti tra produttori, imprese di trasformazione e operatori finanziari. Analogamente, potranno essere sostenute iniziative finalizzate ad accrescere la trasparenza e la stabilità del mercato mediante il monitoraggio continuativo dei prezzi e delle dinamiche produttive, contribuendo a ridurre la volatilità degli investimenti e a garantire una maggiore programmazione delle produzioni nel medio-lungo periodo.
Attraverso tali azioni il PFR intende favorire l'evoluzione della pioppicoltura e dell'arboricoltura da legno verso modelli sempre più innovativi, resilienti e multifunzionali, capaci di contribuire allo sviluppo economico regionale, alla competitività delle filiere forestali e al raggiungimento degli obiettivi ambientali e climatici della Lombardia.

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

a. Innovazione, bioeconomia e integrazione territoriale delle filiere forestali

Accanto al rafforzamento delle filiere tradizionali, il PFR intende favorire l'evoluzione del settore forestale lombardo verso modelli innovativi di bioeconomia circolare, capaci di generare nuovo valore economico, ambientale e sociale a partire dalle risorse forestali. In questa prospettiva, le foreste non sono considerate esclusivamente come fonte di materia prima, ma come

infrastrutture multifunzionali in grado di alimentare filiere innovative, servizi ecosistemici e processi di sviluppo territoriale sostenibile.

Il Piano potrà sostenere la valorizzazione dei prodotti forestali non legnosi, dei materiali bio-based e delle biomasse destinate a impieghi innovativi nei settori della chimica verde, della cosmesi, della farmaceutica, dei biomateriali e delle nuove applicazioni industriali, favorendo il trasferimento tecnologico e la collaborazione tra imprese, università, centri di ricerca e territori. Analogamente, potranno essere promosse iniziative volte a sviluppare nuovi mercati legati ai servizi ecosistemici, ai crediti di carbonio e di natura, alla certificazione ambientale e alla tracciabilità delle produzioni.

Particolare attenzione sarà inoltre dedicata all'integrazione delle filiere forestali con le politiche di sviluppo locale, turismo sostenibile, valorizzazione del patrimonio culturale e promozione delle identità territoriali. In tale ambito potranno essere sostenuti progetti in grado di collegare le produzioni forestali alle tradizioni locali, alla gastronomia, all'artigianato, alla cultura materiale e al paesaggio, rafforzando il ruolo delle foreste quali fattori di attrattività e sviluppo delle aree montane e rurali. Il Piano intende così favorire la nascita di ecosistemi territoriali innovativi nei quali gestione forestale sostenibile, bioeconomia, cultura e qualità della vita concorrano congiuntamente alla competitività e alla resilienza dei territori lombardi.

b. Tutela e valorizzazione del paesaggio

La tutela e la valorizzazione del paesaggio forestale si sviluppano in coerenza con gli indirizzi della Convenzione Europea del Paesaggio, della Dichiarazione di Vienna di Forest Europe, del Testo Unico in materia di Foreste e Filiere Forestali e della normativa sui boschi monumentali. Tali riferimenti riconoscono il valore del paesaggio forestale quale componente essenziale del patrimonio naturale e culturale, promuovendone la conservazione, la gestione sostenibile e, ove necessario, il recupero e il restauro. In tale prospettiva, coerentemente ed in coordinamento col percorso di redazione del Piano Paesaggistico Regionale, il PFR intende contribuire alla tutela dei caratteri identitari dei paesaggi forestali, con particolare attenzione ai paesaggi tradizionali, ai valori storico-culturali espressi dai territori e al ruolo delle foreste nella costruzione e nell'evoluzione del mosaico paesaggistico regionale.

Nell'ambito dell'attuazione del Programma potranno essere ulteriormente approfondite e sviluppate specifiche linee d'azione, da ricondurre alla pianificazione paesaggistica regionale, finalizzate a migliorare la conoscenza, il monitoraggio e la gestione dei paesaggi forestali. Tra queste si segnalano, a titolo esemplificativo, l'identificazione e la caratterizzazione delle diverse tipologie di paesaggio forestale, tenendo conto delle caratteristiche strutturali e spaziali delle coperture forestali, al fine di definire indirizzi differenziati di tutela, pianificazione e gestione; lo sviluppo di sistemi di monitoraggio delle trasformazioni del paesaggio forestale e delle relazioni con gli altri usi del suolo, anche attraverso la costituzione di aree di osservazione permanenti e l'impiego di metodologie di analisi periodica del mosaico paesaggistico.

Potranno inoltre essere promosse attività finalizzate all'individuazione e alla valorizzazione dei caratteri storico-culturali del paesaggio forestale, mediante l'analisi dei processi evolutivi, della persistenza storica delle configurazioni territoriali e dei valori materiali e immateriali che contribuiscono a definirne l'identità. In tale contesto, le analisi diacroniche e gli studi storico-territoriali potranno costituire strumenti utili per la valutazione della continuità e della significatività dei diversi paesaggi forestali.

Ulteriori sviluppi potranno riguardare la definizione di obiettivi di qualità paesaggistica, basati non soltanto su parametri quantitativi, ma anche sulla valutazione dei valori culturali, storici e

percettivi del paesaggio, con particolare riferimento al mantenimento dell'integrità e della riconoscibilità dei suoi caratteri distintivi. Potranno infine essere elaborati indirizzi per la pianificazione, la gestione e la valorizzazione dei paesaggi forestali, orientati alla conservazione degli elementi identitari, al rafforzamento dell'attrattività dei territori, alla tutela della diversità bioculturale e alla promozione della conoscenza del contributo delle pratiche tradizionali alla gestione sostenibile delle foreste. In tale ambito potrà essere valutato il mantenimento, il recupero e la valorizzazione delle pratiche forestali tradizionali e delle forme storiche di gestione che contribuiscono alla conservazione dei paesaggi forestali di particolare pregio, con specifica attenzione ai boschi monumentali e ad altri contesti di rilevante interesse storico-culturale.

c. Sviluppo di nuove filiere ad alto valore aggiunto per i servizi socioculturali forestali e per il welfare

Il PFR prevederà, in coerenza con la Strategia Forestale Nazionale, la promozione e la valorizzazione delle funzioni sociali, culturali, educative, ricreative e terapeutiche delle foreste, riconoscendone il contributo al benessere delle persone, alla qualità della vita delle comunità locali e allo sviluppo sostenibile dei territori. In tale prospettiva, il Piano potrà favorire una fruizione delle aree forestali compatibile con gli obiettivi di conservazione degli ecosistemi, valorizzando al contempo il ruolo delle foreste quali luoghi di aggregazione, educazione ambientale, inclusione sociale, promozione della salute e prevenzione.

Nell'ambito dell'attuazione del Piano potranno essere ulteriormente approfondite e sviluppate specifiche linee d'azione finalizzate a migliorare l'accessibilità e la fruibilità del patrimonio forestale regionale. Tra queste si segnalano, a titolo esemplificativo, interventi orientati a garantire condizioni di accesso e frequentazione in sicurezza, nel rispetto delle esigenze di tutela degli habitat, della fauna selvatica, della rinnovazione forestale e dell'integrità complessiva degli ecosistemi.

Potranno inoltre essere promosse iniziative volte a favorire l'utilizzo delle foreste e delle aree verdi periurbane per attività educative, culturali, artistiche, spirituali, ricreative, sportive e di benessere, anche attraverso strumenti di sostegno economico, semplificazione amministrativa e valorizzazione delle reti territoriali. In tale ambito potranno trovare spazio esperienze di educazione ambientale e apprendimento all'aperto, attività culturali e artistiche, forme di turismo sostenibile e pratiche sportive compatibili con gli ecosistemi forestali, nonché iniziative orientate alla promozione della salute, del benessere psicofisico e dell'inclusione sociale di soggetti fragili.

Particolare attenzione potrà essere dedicata allo sviluppo della terapia forestale (forest therapy) e delle attività di forest care, in coerenza con le più recenti evidenze scientifiche e con le politiche di prevenzione e promozione della salute. A tal fine il PFR potrà favorire la sperimentazione e la diffusione di percorsi forestali dedicati, la definizione di criteri per l'individuazione delle aree idonee, la formazione degli operatori coinvolti e la collaborazione tra settore forestale, sistema sanitario, enti locali, università e soggetti del terzo settore, al fine di valorizzare il contributo delle foreste al benessere fisico, mentale e relazionale delle persone.

Il Piano potrà inoltre promuovere sinergie tra le politiche forestali e quelle relative al turismo, alla salute, al welfare, alla cultura e all'educazione, rafforzando il ruolo delle foreste quali infrastrutture verdi a servizio delle comunità e contribuendo alla vitalità economica e sociale delle aree rurali e montane.

Ulteriori sviluppi potranno riguardare l'individuazione e il monitoraggio delle aree maggiormente idonee alla fornitura di servizi socioculturali e terapeutici, nonché la programmazione di interventi

di manutenzione e conservazione delle infrastrutture di fruizione, dei percorsi, dei sentieri e degli elementi di interesse naturalistico e paesaggistico, in funzione delle diverse tipologie di utenza e delle attività previste.

Per gli aspetti relativi alla formazione professionale, al trasferimento delle conoscenze e alle attività di ricerca e sviluppo finalizzate alla valorizzazione delle funzioni sociali, culturali e terapeutiche delle foreste, si rinvia alle specifiche linee d'azione strumentali dedicate.

d. Valorizzazione dei servizi ecosistemici e della biodiversità

In coerenza con la Strategia Nazionale per la Biodiversità, la Strategia Forestale Nazionale e, in particolare, con le Azioni Operative A.2 e B.3, il PFR intende promuovere il riconoscimento, la tutela e la valorizzazione dei servizi ecosistemici forniti dalle foreste lombarde, rafforzando al contempo il contributo del settore forestale alla conservazione della biodiversità, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla qualità delle risorse naturali e al benessere delle comunità locali.
Le foreste regionali svolgono infatti un ruolo essenziale nella regolazione del clima, nella conservazione del suolo, nella tutela delle risorse idriche, nella protezione dai rischi naturali, nella conservazione della biodiversità e nella produzione di benefici sociali e culturali. In tale prospettiva, il Programma intende favorire la progressiva mappatura, valutazione e integrazione dei servizi ecosistemici nei processi decisionali, negli strumenti di pianificazione e nelle politiche di sviluppo territoriale, promuovendo una maggiore consapevolezza del valore economico, ambientale e sociale generato dalla gestione forestale sostenibile.
Nell'ambito dell'attuazione del Programma potranno essere ulteriormente approfondite e sviluppate specifiche linee d'azione finalizzate alla sperimentazione e diffusione di strumenti economici in grado di riconoscere e remunerare i benefici prodotti dagli ecosistemi forestali. Tra queste si segnalano, a titolo esemplificativo, la promozione di meccanismi di pagamento per i servizi ecosistemici, lo sviluppo di accordi volontari tra soggetti pubblici e privati e l'attivazione di forme innovative di valorizzazione dei servizi ambientali generate dalla gestione forestale sostenibile.
Particolare attenzione potrà essere dedicata alla definizione di schemi volontari di certificazione e remunerazione dei servizi ecosistemici, in grado di garantire elevati livelli di trasparenza, addizionalità e credibilità ambientale. In tale ambito il Piano potrà favorire lo sviluppo di mercati volontari legati ai benefici climatici, ambientali e naturalistici delle foreste, con specifico riferimento ai crediti di carbonio e ai futuri strumenti di valorizzazione dei crediti natura, in coerenza con l'evoluzione del quadro normativo europeo.
Potranno inoltre essere sostenute iniziative finalizzate alla tutela e valorizzazione degli ecosistemi forestali di maggiore pregio naturalistico, compresi i boschi vetusti, gli alberi monumentali, gli habitat forestali di interesse comunitario e gli elementi della rete ecologica regionale, nonché interventi orientati al miglioramento dello stato di conservazione della Rete Natura 2000 e al ripristino degli ecosistemi forestali degradati, in coerenza con gli obiettivi europei e nazionali in materia di biodiversità e ripristino della natura.
Ulteriori sviluppi potranno riguardare la promozione di nuovi strumenti contrattuali, accordi territoriali e modelli organizzativi capaci di favorire il riconoscimento economico dei servizi ecosistemici generati dalle foreste e dalla gestione forestale sostenibile, nonché la definizione di misure di sostegno rivolte ai proprietari, ai gestori e agli operatori che contribuiscono alla produzione di benefici ambientali e sociali non adeguatamente remunerati dal mercato. In tale contesto potranno essere valutati strumenti economici e fiscali finalizzati a incentivare interventi di miglioramento degli ecosistemi forestali, di manutenzione idraulico-forestale, di prevenzione dei danni alle foreste e di recupero delle superfici colpite da eventi estremi o da altre forme di degrado.

e. Promuovere la multifunzionalità sostenibile negli ambiti urbani e periurbani

In coerenza con la Strategia Nazionale del Verde Urbano e con la Strategia Forestale Nazionale, con particolare riferimento all'Azione Specifica 6 "Alberi e foreste urbane e periurbane", il PFR intende promuovere la multifunzionalità delle foreste urbane e periurbane attraverso un approccio integrato capace di coniugare resilienza climatica, tutela della biodiversità, salute pubblica, qualità paesaggistica e benessere delle comunità. In tale prospettiva, il verde urbano e periurbano viene riconosciuto quale infrastruttura strategica del territorio, in grado di contribuire alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, al miglioramento della qualità ambientale e alla produzione di servizi ecosistemici essenziali per le aree maggiormente antropizzate.

Le foreste urbane e periurbane sono chiamate ad assumere il ruolo di sistemi ecologici continui e multifunzionali, integrati nella pianificazione territoriale e capaci di fornire simultaneamente benefici ambientali, sociali ed economici. A tal fine, il Piano potrà promuovere la tutela e l'incremento della copertura arborea e forestale nelle aree urbane e periurbane, anche attraverso interventi di infrastrutturazione verde, forestazione e riforestazione ecologica, privilegiando l'impiego di specie e provenienze adeguate alle condizioni ecologiche locali e agli scenari climatici futuri. Tali interventi potranno contribuire al rafforzamento delle reti ecologiche, alla connessione tra parchi, aree agricole, corsi d'acqua e aree naturali periurbane, nonché al miglioramento della regolazione microclimatica, della qualità dell'aria, della gestione delle acque meteoriche e della resilienza complessiva dei sistemi urbani.

Particolare attenzione potrà essere dedicata alla valorizzazione delle funzioni sociali e culturali delle foreste urbane, favorendo la realizzazione e il mantenimento di percorsi ciclopedonali, spazi ricreativi, aree per l'educazione ambientale e itinerari dedicati alla salute e al benessere delle persone. In tale ambito potranno essere approfonditi criteri e strumenti per il riconoscimento e la gestione delle foreste urbane e periurbane, tenendo conto delle loro specifiche caratteristiche e funzioni.

Potranno inoltre essere promosse iniziative finalizzate alla valorizzazione dei servizi ecosistemici immateriali generati dalle foreste urbane e periurbane, con particolare riferimento ai benefici connessi alla salute, alla qualità della vita, alla coesione sociale, all'educazione ambientale e alla fruizione sostenibile degli spazi verdi. Analogamente, potranno essere sostenuti programmi di sensibilizzazione, partecipazione civica e stewardship territoriale orientati a rafforzare il coinvolgimento attivo dei cittadini, delle scuole, delle associazioni e degli altri soggetti locali nella cura e valorizzazione del patrimonio forestale urbano.

Ulteriori sviluppi potranno riguardare il rafforzamento della governance delle foreste urbane e periurbane attraverso forme di coordinamento tra enti locali, enti gestori, soggetti privati, comunità locali e altri portatori di interesse, favorendo una gestione condivisa e integrata del patrimonio verde e una maggiore coerenza tra le politiche forestali, urbanistiche, ambientali, sanitarie e di sviluppo territoriale.

L'azione verso questi temi dovrà contribuire a promuovere una cultura forestale urbana più consapevole, basata su approcci e metodi di gestione scientificamente sostenuti riconosciuti anche dalla cittadinanza.

f. Governance, innovazione amministrativa e trasformazione digitale del sistema forestale regionale

Il raggiungimento degli obiettivi del PFR richiede un rafforzamento della capacità amministrativa, degli strumenti di governance e dei sistemi di conoscenza a supporto delle politiche forestali regionali e allargando la visione strategica a beneficio del contributo che lo "Stato innovatore" può portare a innovazione e ricerca.

In tale prospettiva, il PFR potrà promuovere un modello di amministrazione forestale maggiormente integrato, partecipato, trasparente e orientato ai risultati, capace di favorire il coordinamento tra i diversi livelli istituzionali, il coinvolgimento degli attori del settore e l'utilizzo delle opportunità offerte dalla trasformazione digitale.

Nell'ambito dell'attuazione del Programma dovrà essere promosso un Tavolo forestale regionale quale sede permanente di consultazione, confronto e collaborazione tra amministrazione regionale, enti pubblici, rappresentanze economiche, professionali, associative, scientifiche e ambientaliste operanti nel settore forestale. Il Tavolo potrà contribuire all'elaborazione, all'attuazione, al monitoraggio e all'aggiornamento delle politiche forestali regionali, favorendo la condivisione delle informazioni, l'emersione delle esigenze dei territori e la costruzione di indirizzi strategici condivisi.

Particolare attenzione potrà essere dedicata alla digitalizzazione e semplificazione delle procedure amministrative, attraverso l'integrazione delle banche dati esistenti, l'automazione dei procedimenti autorizzativi e dichiarativi, lo sviluppo di servizi digitali rivolti ai cittadini e agli operatori del settore e il potenziamento dell'interoperabilità tra i diversi sistemi informativi. Potranno inoltre essere sviluppati strumenti informatici a supporto della tracciabilità delle filiere forestali, della certificazione dei prodotti e dei servizi ecosistemici, della gestione dei crediti ambientali e dell'attuazione delle normative nazionali ed europee in materia forestale, climatica e ambientale, quali ad esempio un digital twin forestale.

Quest'approccio potrà favorire il consolidamento e l'evoluzione dei sistemi regionali di monitoraggio, reporting e supporto alle decisioni, valorizzando le esperienze già maturate attraverso il Rapporto Foreste e gli altri strumenti informativi regionali, in coordinamento coi sistemi nazionali ed europei di raccolta e gestione dei dati forestali. In tale ambito potranno essere sviluppati sistemi di indicatori in grado di valutare il contributo delle foreste lombarde agli obiettivi regionali, nazionali ed europei in materia di biodiversità, ripristino della natura, conservazione del suolo, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e gestione sostenibile delle risorse naturali. Potranno inoltre essere promossi strumenti innovativi di monitoraggio basati sul telerilevamento, sulle tecnologie digitali e sulla partecipazione attiva dei cittadini, nonché piattaforme informative e sistemi di visualizzazione dei dati in grado di rendere maggiormente accessibili le informazioni relative allo stato delle foreste, agli strumenti di pianificazione e ai risultati delle politiche regionali.

Ulteriori sviluppi potranno riguardare la realizzazione di piattaforme digitali dedicate alla diffusione di linee guida, modelli contrattuali, buone pratiche, strumenti operativi e documentazione tecnica a supporto di proprietari forestali, gestori, imprese, professionisti ed enti pubblici, contribuendo alla diffusione delle conoscenze, alla standardizzazione delle procedure e al rafforzamento delle capacità operative dell'intero sistema forestale regionale ma altresì promuovendo soluzioni utili all'incontro tra domanda ed offerta di prodotti forestali legnosi e non legnosi.

Attraverso tali interventi il PFR intende contribuire alla costruzione di un sistema forestale regionale maggiormente orientato alla conoscenza, alla partecipazione, alla trasparenza amministrativa e all'innovazione, capace di rispondere con efficacia alle sfide ambientali, economiche e sociali che interesseranno il settore nei prossimi anni.

g. Promozione della ricerca, della sperimentazione e del trasferimento dell'innovazione

Il Documento Direttore riconosce nella ricerca applicata, nella sperimentazione e nel trasferimento delle conoscenze uno strumento fondamentale per accompagnare l'evoluzione del settore forestale lombardo e rispondere alle sfide poste dai cambiamenti climatici, dalla perdita di biodiversità, dalle nuove esigenze della bioeconomia e dall'innovazione tecnologica. In tale prospettiva, il Programma intende favorire il rafforzamento delle relazioni tra amministrazioni pubbliche, enti di ricerca, università, imprese, gestori forestali e comunità locali, promuovendo un sistema regionale dell'innovazione forestale orientato alla produzione di conoscenze scientifiche, alla sperimentazione di soluzioni operative e alla loro diffusione presso gli operatori del settore.

A tal fine potranno essere indirizzate specifiche risorse finanziarie dedicate alla ricerca e all'innovazione forestale, anche attraverso il coordinamento degli strumenti regionali, nazionali ed europei disponibili e il coinvolgimento di soggetti pubblici e privati. Tali risorse potranno concorrere alla costituzione di un sistema stabile di supporto alla sperimentazione e al trasferimento tecnologico, favorendo la realizzazione o il consolidamento di reti di monitoraggio permanente, aree dimostrative, laboratori territoriali e living lab distribuiti nei diversi contesti forestali della Lombardia.

Le attività di ricerca e sperimentazione potranno essere sviluppate attraverso partenariati tra enti pubblici, istituzioni scientifiche, organismi di ricerca, imprese e soggetti territoriali, valorizzando il contributo delle iniziative di citizen science, delle attività formative sul campo e dei processi partecipativi orientati alla co-progettazione e alla diffusione delle buone pratiche. In tale contesto il Piano potrà favorire la raccolta sistematica, la validazione e la divulgazione delle esperienze innovative maturate sul territorio regionale, anche mediante la predisposizione di manuali tecnici, piattaforme digitali, pubblicazioni open-access e momenti periodici di confronto tra ricerca e pratica professionale.

Nell'ambito dell'attuazione del Piano potranno essere approfondite, tra le altre, le tematiche legate all'adattamento delle foreste ai cambiamenti climatici, alla conservazione e valorizzazione delle risorse genetiche forestali, alla selezione di specie e provenienze resilienti agli stress ambientali e allo sviluppo di sistemi vivaistici innovativi a supporto delle strategie di adattamento. Analoga attenzione potrà essere dedicata allo studio delle interazioni tra i principali fattori di disturbo naturali e antropici, alla prevenzione dei rischi biotici e abiotici e alla definizione di modelli previsionali e strumenti di supporto alle decisioni.

Ulteriori attività di ricerca potranno riguardare il ruolo delle foreste nella conservazione del suolo, nella regolazione delle risorse idriche, nella mitigazione del rischio idrogeologico e nella fornitura di soluzioni basate sulla natura, nonché lo sviluppo di modelli innovativi per la progettazione, la gestione e la manutenzione delle foreste di pianura, delle foreste urbane e periurbane e degli ecosistemi oggetto di interventi di ripristino ecologico.

Particolare rilevanza potrà essere attribuita alle tematiche connesse alla bioeconomia forestale e alla transizione ecologica, promuovendo studi e sperimentazioni relativi alla valorizzazione

delle produzioni forestali, agli usi innovativi del legno e dei prodotti forestali non legnosi, alla bioedilizia, ai biomateriali, all'analisi del ciclo di vita dei prodotti e alla quantificazione dei benefici climatici ed economici derivanti dall'impiego delle risorse forestali regionali.

Il programma intende inoltre sostenere attività di ricerca dedicate alla valutazione delle relazioni tra gestione forestale, biodiversità e servizi ecosistemici, nonché allo studio dei benefici sociali, culturali e sanitari delle foreste, con particolare riferimento agli effetti delle attività di fruizione, educazione ambientale, forest therapy e promozione del benessere psicofisico.

Attraverso tali azioni il PFR mirerà a costruire un sistema regionale della conoscenza forestale capace di integrare ricerca, innovazione, monitoraggio e trasferimento tecnologico, rafforzando la capacità del settore forestale lombardo di affrontare le trasformazioni in atto e di contribuire agli obiettivi di sostenibilità, competitività e resilienza del territorio regionale.

h. Sviluppo delle iniziative di comunicazione, educazione e divulgazione

Il PFR riconosce la comunicazione, l'educazione ambientale e la divulgazione tecnico-scientifica come strumenti essenziali per accrescere la consapevolezza del ruolo delle foreste nella società contemporanea, favorire la partecipazione attiva dei cittadini e dei portatori di interesse e sostenere l'attuazione delle politiche forestali regionali. A tal fine, il Piano prevede la predisposizione di una strategia integrata di comunicazione delle foreste lombarde, coordinata con gli obiettivi del PFR e periodicamente aggiornata, in grado di definire target di riferimento, modalità di coinvolgimento, strumenti operativi, linguaggi comunicativi e indicatori di efficacia.

Nell'ambito di tale strategia potranno essere sviluppate iniziative finalizzate a migliorare la conoscenza del patrimonio forestale regionale, dei benefici ambientali, economici e sociali forniti dagli ecosistemi forestali e delle opportunità offerte dalla gestione forestale sostenibile. Particolare attenzione potrà essere dedicata alla diffusione di strumenti informativi e operativi a supporto dei proprietari forestali, delle forme associative, delle imprese e degli enti locali, favorendo la conoscenza delle opportunità offerte dalla certificazione forestale, dai sistemi di valorizzazione dei servizi ecosistemici, dagli strumenti contrattuali innovativi e dalle diverse forme di gestione associata delle proprietà forestali.

Il Piano potrà inoltre promuovere attività di divulgazione rivolte al grande pubblico attraverso eventi, manifestazioni, percorsi esperienziali e iniziative territoriali dedicate alla scoperta delle foreste lombarde e delle loro molteplici funzioni. In tale ambito potranno essere valorizzate esperienze di educazione ambientale, laboratori didattici, attività dimostrative e momenti di confronto tra mondo della ricerca, amministrazioni, operatori economici e cittadinanza, anche attraverso la realizzazione di eventi regionali periodici dedicati all'innovazione, alla cultura forestale e alla bioeconomia.

Particolare rilevanza potrà essere attribuita alle attività educative rivolte alle scuole e alle giovani generazioni, favorendo percorsi di apprendimento orientati alla conoscenza degli ecosistemi forestali, della biodiversità, dei cambiamenti climatici e dei principi della gestione forestale sostenibile, anche mediante il coinvolgimento diretto delle comunità locali e degli operatori del settore.

Potranno inoltre essere sviluppate campagne di comunicazione multicanale finalizzate a sensibilizzare cittadini, proprietari e portatori di interesse sul valore delle foreste, sulle responsabilità connesse alla loro gestione e sulle opportunità offerte dalle politiche forestali regionali. A supporto di tali attività il Piano potrà favorire la realizzazione di strumenti informativi permanenti, piattaforme digitali, newsletter tematiche, contenuti multimediali e prodotti divulgativi capaci di rendere accessibili le conoscenze tecnico-scientifiche e di valorizzare il patrimonio culturale, storico e identitario legato alle foreste lombarde.

Attraverso tali azioni il PFR intende contribuire alla costruzione di una diffusa cultura forestale regionale, rafforzando il dialogo tra istituzioni, mondo scientifico, operatori economici e cittadini e favorendo una maggiore partecipazione della società alla tutela, gestione e valorizzazione del patrimonio forestale.

6 Il percorso di redazione della strategia, la partecipazione ed il raccordo con la VAS

Il percorso di redazione del PFR, come ampiamente dimostrato nei paragrafi precedenti, per la natura del tema l'ampiezza territoriale del contesto richiede un attento percorso contestuale di partecipazione e valutazione.
Per questo motivo la prima decisione assunta è stata quella di considerare sin dall'inizio la procedura di Valutazione Ambientale Strategica come parte non derogabile ed essenziale per la corretta formazione del Programma.
Ad essa, che garantisce un corretto connubio tra programmazione, verifica e partecipazione si accompagneranno ulteriori azioni specifiche di comunicazione e partecipazione indispensabili affinché il PFR non si traduca in un mero documento amministrativo ma in un atto programmatorio della comunità lombarda per il futuro delle foreste e del settore forestale.

Pertanto, per l'accompagnamento alla programmazione è stato attivato un supporto tecnico-operativo e comunicativo alle diverse fasi di attuazione del progetto, che si concretizzerà con l'organizzazione, la moderazione e la gestione di incontri pubblici e tavoli tecnici con stakeholder regionali, assicurando per ciascun evento la predisposizione di report di sintesi contenenti la raccolta, l'analisi e l'elaborazione delle osservazioni emerse durante il confronto sui documenti presentati.
L'attività prevede la promozione delle iniziative mediante newsletter infografiche e materiali divulgativi destinati ai canali social e ai siti istituzionali regionali.
Si prevede la redazione e pubblicazione di articoli tecnici specialistici, ed un supporto esterno a garanzia della miglior leggibilità del documento finale mediante revisione testuale, elaborazione di dati, tabelle e rappresentazioni grafiche.

In ultimo, al fine del corretto coordinamento tra programmazione e valutazione, si procederà direttamente con la Valutazione Ambientale Strategica senza l'eventuale verifica di assoggettabilità, data la rilevanza territoriale ed ambientale del Programma Forestale regionale in divenire.
La procedura di VAS, ai sensi dell'art.10 comma 3 del Dlgs 152/2006, comprende ed è coordinata con la procedura di Valutazione di Incidenza (di seguito "VIncA").

7 Riferimenti bibliografici

AIEL (2025). Rapporto statistico 2024. l legno nel riscaldamento residenziale e commerciale. Associazione Italiana Energie Agroforestali, Legnaro (PD).

Agnoletti M., (2024). Atlante dei Boschi Italiani. Laterza, Bari.

Agnoletti M. (2018). Storia del Bosco, Il Paesaggio Forestale Italiano. Laterza, Bari.

Agnoletti M., Santoro A. (2011). Il paesaggio forestale lombardo: una sintesi storica. In: L'uso del suolo in Lombardia negli ultimi 50 anni. ERSAF, Regione Lombardia.

Amato, G., Secco, L., Da Re, R., Masiero, M. (2016). Stima del valore turistico-ricreativo di una foresta demaniale alpina: il caso della Val Masino. Sherwood, n. 222, p. 35-38.

Andrighetto, N., Masiero, M., Ballarin Denti, A., Lapi, M. Vito, D. (2020). Analisi dei flussi di biomasse legnose a uso energetico nel Bacino Padano. Action C.8.1, Life prepAIR. www.lifeprepair.eu/wp-content/uploads/2020/05/C8.D1_Study_of_supply_flows_biomass30_04rev.pdf#:~:text=8.1%20%E2%80%9CStudy%20of%20supply%20flows%20of%20biomass%E2%80%9D,utilizzabili%20per%20fini%20energetici%20nel%20Bacino%20Padano (Ultimo accesso 15.03.2026).

APAT (2003). Le biomasse legnose. Un'indagine sulle potenzialità del settore forestale italiano nell'offerta di fonti di energia. Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici, Roma.

Assocarta (2024). Materie prime 2024. www.assocarta.it/it/dati-di-settore/materie-prime.html (Ultimo accesso 15.03.2026).

Associazione Italiana Fungicoltori (2021). Dati di settore. www.fun.go.it/ (Ultimo accesso 15.03.2026).

CCIAA di Sondrio (2026). Legno locale "Certificato" sì ma non basta. Su 250mila metri cubi lavorati dalle segherie solo un quinto arriva dai boschi valtellinesi. www.ilgiorno.it/sondrio/cronaca/legno-locale-certificato-si-ma-47913e0d (Ultimo accesso 15.03.2026).

Centro Studi FederlegnoArredo (2026). Preconsuntivi 2025 Filiera Legno-Arredo. www.federlegnoarredo.it/plus/centro-studi (Ultimo accesso 15.03.2026).

Commissione europea (2025). Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni. Un quadro strategico per una bioeconomia dell'UE competitiva e sostenibile. COM(2025) 960 final. Commissione europea, Bruxelles.

CURIT (2026). Impianti con generatori a biomassa legnosa. www.curit.it/kpi/impianti_biomassa (Ultimo accesso 15.03.2026).

Comieco (2025). 30° Rapporto. Raccolta e riciclo di carta e cartone. www.comieco.org/30deg-rapporto-annuale-su-raccolta-differenziata-e-riciclo-di-carta-e-cartone-in-italia/ (Ultimo accesso 15.03.2026).

Da Re, R., Gallo, D., Masiero, M. (2015). Analisi e stima economica del servizio turistico-ricreativo offerto da quattro aree-studio delle foreste di Lombardia. progetto LIFE+ Environment. Policy and Governance "Making Good Natura - Making public goods provision the core business of Natura 2000" - LIFE11 ENV/IT/000168

Ersaf (2025). Rapporto sullo stato delle foreste in Lombardia 2024. Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, Milano.

ERSAF (2011). L'uso del suolo in Lombardia negli ultimi 50 anni. ERSAF, Regione Lombardia.

Etifor (2020). Valutazione economica del servizio ambientale fornito dalle sorgenti di acqua potabile gestite da Ersaf in Lombardia. Rapporto tecnico per Ersaf.

FAO, ITTO, United Nations (2020). Forest product conversion factors. Rome. https://doi.org/10.4060/ca7952en

FAOSTAT (2026). Forestry Production and Trade. Top 10 countries - Wood fuel + (Total) Import quantity. Average 1993-2024. www.fao.org/faostat/en/#data/FO (Ultimo accesso 15.03.2026).

Fiper (2022). Soci biomassa. www.fiper.it/soci/ (Ultimo accesso 15.03.2026).

FSC (2026). FSC Public Search – Certificate Data. https://search.fsc.org/it/ (Ultimo accesso 15.03.2026).

Hassegawa, M., Van Brusselen, J., Cramm, M., & Verkerk, P. J. (2022). Wood-Based Products in the Circular Bioeconomy: Status and Opportunities towards Environmental Sustainability. Land, 11(12), 2131. https://doi.org/10.3390/land11122131

Hetemäki, L. (ed.). (2014). Future of the European forest-based sector: Structural changes towards bioeconomy. What Science Can Tell Us 6. European Forest Institute.

Hurmekoski, E., Jonsson, R., Korhonen, J., Jänis, J., Mäkinen, M., Leskinen, P. & Hetemäki, L. (2018). Diversification of the forest industries: role of new wood-based products. Canadian Journal of Forest Research, 48(12). https://doi.org/10.1139/cjfr-2018-0116

Istat (2014). I consumi energetici delle famiglie italiane. Anno 2013. Istituto Nazionale di Statistica, Roma.

Istat (2022). Consumi energetici delle famiglie. Anni 2020-2021. Istituto Nazionale di Statistica, Roma.

Istat (2025a). Dotazioni energetiche delle famiglie. Anno 2024. Istituto Nazionale di Statistica, Roma.

Istat (2025b). Il Censimento permanente della popolazione in Lombardia. Anno 2023. Istituto Nazionale di Statistica, Roma.

Legambiente (2024). Bioeconomia delle foreste. Rapporto 2024. www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/11/Bioeconomia-delle-foreste_2024.pdf (Ultimo accesso 15.03.2026).

Lettner, M., Solt, P., Rößiger, B., Pufky-Heinrich, D., Jääskeläinen, A.-S., Schwarzbauer, P., Hesser, F. (2018). From wood to resin: Identifying sustainability levers through hotspotting lignin valorisation pathways. Sustainability, 10(8). https://doi.org/10.3390/su10082745

Loreggian, F., Andrighetto, N., Masiero, M. (2023). Analisi dello stato dell'arte dell'associazionismo forestale in Italia. Deliverable 2.1. Progetto Life Climate Positive.

Loreggian, F. (2024). Innovative organisational models and social innovation in the forest sector - A study in the Italian mountains areas. Tesi di Dottorato, Programma Land, Environment, Resources and Health, Ciclo XXXVI. Università degli Studi di Padova

Mantau, U. (2010). EUwood - Real potential for changes in growth and use of EU forests. Final report. Hamburg/Germany, June 2010.

Masiero, M., Scarpa, R., Thiene, M., Franceschinis, C., Mattea, S., Pettenella, D. (2018). Ecosystem services' values and improved revenue collection for regional protected areas. Ecosystem services, 34, p. 136-153. https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.10.012

Masiero, M., Amato, G., Malaggi, F. (2019) Valore economico del servizio ecosistemico di protezione dalla caduta massi svolto dalle foreste: metodologia ed esercizio di stima a scala regionale per la Lombardia. ROCKTHEALPS – Harmonized ROCKfall natural risk and protection forest mapping in the ALPine Space.

Masiero, M., Storti, G., Andrighetto, N. (2024). Toolkit per associazioni forestali SMART. Deliverable 2.2. Progetto Life Climate Positive.

Masiero, M., Todesco, M., Franceschinis, C., Boscolo Gioachina, L. (2025). 3.3 Multifunctionality of agriculture and forest socio-ecological systems (country-wide). In: Masiero *et al.* (2025). AGRITECH Spoke 4. WP4.2 - Task 4.2.4. M4.2.4: Definition, integration and dissemination of protocols for the assessment and the final valorization of ecosystem services and bio-baed insdutry solutions for the mitigation of climate change: 35-48.

Patti, S., Pillon, S., Intini, B., Susanetti, L. (2020). Consumo residenziale di biomasse legnose nel Bacino Padano. Report sull'indagine per stimare i consumi di biomasse legnose nel residenziale. Action D3, Life prepAIR. www.lifeprepair.eu/wp-content/uploads/2017/06/D3_Report-indagine-sul-consumo-domestico-di-biomasse-legnose-1.pdf (Ultimo accesso 15.03.2026).

PEFC Italia (2026). Aziende e Foreste certificate PEFC in Italia. https://aziende.pefc.it/ (Ultimo accesso: Ultimo accesso 15.03.2026).

Pettenella, D., Masiero, M. (2007). Parte II. Disponibilità di biomasse legnose forestali, agricole ed industriali in Italia. In: Gargiulo, T., Zoboli R. (a cura di). Una nuova economia del legno-arredo tra industria, energia e cambiamento climatico. Franco Angeli, Milano, p. 171-252. ISBN 978-88-464-8660-8.

Pettenella, D., Thiene, M., Scarpa, R., Mattea, S., Masiero, M., Franceschinis, C., Comini, B., Cavalli, G., Gagliazzi, E., Fracassi, G., Spinelli, O., Bellisari, L., Zaghi, D., Rampa, A. (2015). Stima del valore socio-economico della rete Natura 2000 in Lombardia. Azione A5. Rapporto finale. Progetto LIFE+11 NAT/IT/044 "Development of the Strategy to manage the Nature 2000 network in the Lombardia Region" GESTIRE.

Raf (2018). RaF Italia 2017-2018. Rapporto sullo stato delle foreste e del settore forestale in Italia. Rete Rurale Nazionale 2014-2020 - scheda foreste 22.1

Regione Lombardia (2025a). Elenco dei Consorzi forestali riconosciuti da Regione Lombardia al 5 settembre 2025. Disponibile online: www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/a591556c-1882-44ba-84f2-d9f63b9bf930/ELENCO_CONSORZI_FORESTALI_05sett2025.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-a591556c-1882-44ba-84f2-d9f63b9bf930-pAEQo-b (ultimo accesso 15 marzo 2026)

Regione Lombardia (2025b). Associazioni fondiarie lombarde al 2025. Presentazione al Workshop: Il kit di strumenti per un associazionismo forestale SMART. Scambio di esperienze e buone pratiche. Progetto Life ClimatePositive. Milano, 3 dicembre 2025.

Rilegno (2025). Rapporto 2025. www.rilegno.org/rapporto-2025-rilegno/ (Ultimo accesso 15.03.2026).

Salvi L. (2024). Analisi sulla organizzazione e sul livello tecnologico delle imprese forestali delle province di Bergamo, Brescia, Lecco e Sondrio. Tesi di Laure Magistrale in Scienze Forestali ed Ambientali. Università degli Studi di Padova. Relatore. Anno Accademico 2024-2025

Santoro A., Piras F. (2023). Natural Forests or Cultural Forests? Forest Changes within Italian Protected Areas in the Last 85 Years. Forests, 14(5), 921. doi.org/10.3390/f14050921

Sinfor (2021). E.3 - Totale imprese della filiera legno registrate ai Registri delle Camere di Commercio. Online: https://sinfor-pre.sian.it/ (Ultimo accesso 15.03.2026).

Toppinen A., Röhr A., Pätäri S., Lähtinen K., Toivonen R. (2018). The future of wooden multistory construction in the forest bioeconomy — a Delphi study from Finland and Sweden. Journal of Forest Economics, 31: 3–10. https://doi.org/10.1016/j.jfe.2017.05.001

Verkerk, P.J., Hassegawa, M., Van Brusselen, J., Cramm, M., Chen, X., Maximo, Y. I., Koç, M., Lovrić, M. and Tegegne, Y. T. (2022). The role of forest products in the global bioeconomy – Enabling substitution by wood-based products and contributing to the Sustainable Development Goals. Rome, FAO.

D.g.r. 20 luglio 2026 - n. XII/6538
2021IT16RFPR010 - Approvazione dei criteri del bando «Circolarità e sostenibilità per le PMI lombarde» a valere sull'Azione 2.6.1 «Sostegno all'adozione di modelli di produzione sostenibile» del PR FESR 2021-2027 di Regione Lombardia

LA GIUNTA REGIONALE

Visti:

- il Regolamento delegato (UE) n. 240/2014 della Commissione del 7 gennaio 2014, recante un codice europeo di condotta sul partenariato nell'ambito dei Fondi Strutturali e d'Investimento Europei (Fondi SIE) valido anche per la programmazione 2021-2027;
- il d.p.r. n. 22 del 5 febbraio 2018 «Regolamento recante i criteri sull'ammissibilità delle spese per i programmi cofinanziati dai Fondi strutturali di investimento europei (SIE) per il periodo di programmazione 2014/2020», ove applicabile;
- il Regolamento (UE, Euratom) 2020/2093 del Consiglio dell'Unione Europea del 17 dicembre 2020 che stabilisce il Quadro Finanziario Pluriennale per il periodo 2021-2027;
- il Regolamento (UE) 2021/1058 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e al Fondo di Coesione;
- il Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021 recante le disposizioni comuni applicabili al Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), al Fondo sociale europeo Plus (FSE+), al Fondo di coesione, al Fondo per una transizione giusta (JTF), al Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura (FEAMPA) e le regole finanziarie applicabili a tali fondi nonché al Fondo Asilo, migrazione e integrazione, al Fondo Sicurezza interna e allo Strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e la politica dei visti;
- l'Accordo di Partenariato presentato dal Governo italiano e adottato a seguito di negoziato dalla Commissione Europea con Decisione C(2022) 4787 *final* del 15 luglio 2022, che definisce la strategia per un uso ottimale dei Fondi Strutturali e di Investimenti Europei (di seguito per brevità, «i Fondi SIE») e rappresenta il vincolo di contesto nell'ambito del quale ciascuna Regione è chiamata a declinare i propri Programmi al fine di affrontare il problema della disoccupazione e a incentivare la competitività e la crescita economica;
- il d.p.r. 10 marzo 2025, n. 66 «Regolamento recante i criteri sull'ammissibilità della spesa per i programmi cofinanziati dai fondi per la politica di coesione e dagli altri fondi europei a gestione concorrente di cui al Regolamento (UE) 2021/1060 per il periodo di programmazione 2021/2027 (Fondo europeo di sviluppo regionale; Fondo sociale europeo Plus; Fondo per una transizione giusta; Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura; Fondo asilo, migrazione e integrazione; Fondo sicurezza interna; Strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e la politica dei visti)» pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 105 dell'8 maggio 2025;
- legge 30 dicembre 2023, n. 213 «Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2024 e bilancio pluriennale per il triennio 2024-2026»' limitatamente all'articolo 1, comma101;
- il decreto legislativo 27 novembre 2025, n. 184, recante «Codice degli incentivi, in attuazione dell'articolo 3, commi 1 e 2, lettera b), della legge 27 ottobre 2023, n. 160», limitatamente alle disposizioni compatibili con la disciplina europea in materia di aiuti di stato e fondi strutturali e con le competenze regionali.

Richiamati:

- la d.g.r. 4 aprile 2022, n. XI/6214 avente ad oggetto: «Approvazione delle proposte di Programma Regionale a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (PR FESR) 2021-2027 e di Programma Regionale a valere sul Fondo Sociale Europeo PLUS (PR FSE +) 2021-2027 di Regione Lombardia»;
- il Programma Regionale a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2021-2027 (PR FESR 2021-2027) adottato con Decisione di Esecuzione della Commissione Europea C (2022) 5671 final del 01 agosto 2022;
- la d.g.r. 5 settembre 2022, n. XI/6884 di presa d'atto dell'approvazione da parte della Commissione Europea del programma regionale a valere sul FONDO SOCIALE EUROPEO PLUS (PR FSE+) 2021-2027 (con Decisione di esecuzione CE C(2022)5302 del 17 luglio 2022) e del PROGRAMMA REGIONALE A VALERE SUL FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (PR FESR) 2021-2027 (con decisione di esecuzione CE C(2022)5671 del 01 agosto 2022) e contestuale approvazione dei documenti previsti dalla valutazione ambientale strategica del PR FESR 2021-2027;
- il Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (PRSS) della XII Legislatura, approvato dal Consiglio Regionale martedì 20 giugno 2023 (d.c.r. XII/42), nel quale viene promossa la diffusione in Lombardia di un modello di impresa che valorizzi la sostenibilità ambientale, sociale ed economica quale componente fondamentale della propria strategia produttiva, in particolare nel Pilastro n. 4 Lombardia «Terra di imprese e di lavoro» – obiettivo strategico 4.1.8 Incentivare la circolarità e la sostenibilità dei processi produttivi;
- il Sistema di Gestione e Controllo (Si.Ge.Co.) del PR FESR 2021 - 2027, adottato con decreto 30 giugno 2023, n. 9842, aggiornato da ultimo con il d.d.u.o. 26 maggio 2026, n. 6936;
- la d.g.r. 30 settembre 2024, n. XII/3116 «Presa d'atto della I riprogrammazione del PR FESR 2021-2027 di Regione Lombardia, in adesione alla piattaforma STEP di cui al Regolamento (UE) 2024/795, come da Decisione di esecuzione C (2024) 6655 del 18 settembre 2024»;
- la d.g.r. 16 marzo 2026, n. XII/5853 «Presa d'atto della II riprogrammazione del PR FESR 2021-2027 di Regione Lombardia, nel quadro della revisione di medio termine di cui al Regolamento (UE) n. 2025/1914, come da decisione di esecuzione CE C (2026) 270 final del 4 marzo 2026»;

Considerato che:

- con la legge regionale 19 febbraio 2014, n. 11 «Impresa Lombardia: per la libertà di impresa, il lavoro e la competitività» Regione Lombardia, all'art. 1, promuove la crescita competitiva e la capacità di innovazione del sistema produttivo, ed in particolare ai sensi dell'articolo 3 comma 1 lett. j) promuove azioni volte all'uso sostenibile e durevole delle risorse ambientali e territoriali, allo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, alla riduzione degli impatti ambientali e dei consumi energetici e idrici a salvaguardia dell'ambiente per le future generazioni;
- il PR FESR 2021-2027 di Regione Lombardia prevede, nell'ambito dell'Asse II «Un'Europa più verde, a basse emissioni di carbonio e in transizione verso la decarbonizzazione e la resilienza», l'obiettivo specifico 2.6 «Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse (FESR)», che comprende l'azione 2.6.1. «Sostegno all'adozione di modelli di produzione sostenibile», finalizzata a supportare la graduale transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse come leva per la competitività e la sostenibilità, e ad assumere un nuovo paradigma basato sulla valorizzazione delle risorse e delle materie, anziché sul mero trattamento dei rifiuti;

Richiamati:

- il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152/2006 «Norme in materia ambientale»;
- la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017, aggiornata e revisionata al 2022 e approvato con Delibera CITE n. 1 del 18 settembre 2023;
- la «Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile», approvata con d.g.r. n. 4967 del 29 giugno 2021 e aggiornata da ultimo a gennaio 2023, ed in particolare il paragrafo «4.4 Economia circolare e modelli di produzione sostenibili»;
- la Strategia Nazionale per l'Economia Circolare approvata con Decreto Ministeriale n. 259, del 24 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica;

Ricordato che:

- con d.g.r. n. XI/6894 del 5 settembre 2022 è stato istituito il Comitato di sorveglianza del Programma Regionale Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR) 2021-2027 di Regione Lombardia;
- con decreto del 9 settembre 2022, n. 12776 e s.m.i. è stato costituito il Comitato di Sorveglianza del PR FESR 2021-2027 tra i cui compiti sono ricompresi l'esame e approvazione della metodologia e i criteri usati per la selezione delle operazioni;

Dato atto che il Comitato di Sorveglianza del PR FESR 2021-2027 nella seduta del 6 luglio 2023 ha approvato, tra gli altri, i criteri di selezione dell'azione 2.6.1. «Sostegno all'adozione di modelli di produzione sostenibile» nell'ambito dell'Asse II «Un'Europa più verde, a basse emissioni di carbonio e in transizione

verso la decarbonizzazione e la resilienza» - obiettivo specifico 2.6. «Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse (FESR)», integrandoli nella seduta del 3 giugno 2024 con la verifica climatica per la sola resilienza da applicare limitatamente agli interventi di costruzione di nuovi edifici o «ristrutturazione importante» di edifici esistenti, come definiti dagli Indirizzi nazionali;

Richiamata la d.g.r. 30 novembre 2022, n. XI/7425 e s.m.i. di cui da ultimo alla d.g.r. XII/4263/2025 e al d.d.u.o. 6478/2026, di approvazione dello schema di convenzione tra Regione Lombardia e Unioncamere Lombardia per la delega della funzione di Organismo intermedio ai sensi dell'art. 71 del Reg. (UE) 1060/2021 per le misure a valere sul programma regionale FESR 2021-2027;

Dato atto che la convenzione tra Regione Lombardia e Unioncamere Lombardia sopra richiamata, prevede, tra l'altro:

- la disciplina dei rapporti giuridici tra Regione Lombardia, in qualità di AdG del PR FESR 2021-2027 e Unioncamere Lombardia in qualità di Organismo Intermedio per la realizzazione delle azioni 1.2.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.4.1, 2.6.1, 2.6.2 del PR FESR che prevedono agevolazioni a fondo perduto;
- la possibilità di affidare all'Organismo Intermedio, in qualità di responsabile del procedimento, anche la gestione di singole fasi del procedimento (selezione delle operazioni e/o gestione delle operazioni, l'erogazione e i controlli), ad eccezione di quelle endo-procedimentali, in conformità con le normative e i principi fondamentali di trasparenza, efficienza e responsabilità;
- la costituzione di un apposito Gruppo di Lavoro, cui partecipano referenti dell'AdG, delle Direzioni competenti e dell'Organismo Intermedio, al fine di verificare la corretta attuazione delle funzioni delegate e la permanenza delle condizioni relative alla capacità di assolvere le funzioni delegate, coerentemente alle procedure previste dai Sistemi di Gestione e Controllo dei PR FESR e dai relativi manuali procedurali
- per l'attuazione delle misure del PR FESR 2021-2027, rispetto al Piano Finanziario complessivo, un ammontare iniziale delle risorse che possono rientrare nella gestione dell'OI, per il periodo 2023 - 2029, pari ad un massimo di 219.737.500,00 di cui euro 182.737.500,00 di competenza della DG Sviluppo economico;
- sulla base della dotazione complessiva attuale, costi funzionali di competenza della DG Sviluppo economico pari ad euro 4.056.750,00, riconoscibili all'OI a fronte di apposita rendicontazione coerentemente con le modalità di cui alle Linee Guida previste per indirizzare e disciplinare l'adozione e la gestione delle misure approvate nell'ambito dell'Accordo per lo sviluppo economico e la competitività tra Regione e Sistema camerale lombardo, tempo per tempo vigenti, ovvero secondo le specifiche indicazioni che potranno essere definite nel Gruppo di Lavoro;
- il trasferimento da parte dell'Autorità di Gestione all'OI delle risorse finanziarie tramite una o più quote, a titolo di anticipazione, sulla base delle modalità di rendicontazione e pagamento ai beneficiari definite da ciascun avviso e comunque in funzione di rapporti di monitoraggio periodico della spesa da parte dell'OI;
- l'efficacia della stessa fino al compimento delle attività in essa previste e, in ogni caso fino al 31 dicembre 2030, data ultima di ammissibilità della spesa (art. 7 bis Reg. (UE) n. 2021/1058 come introdotto dall'art. 1 del Reg. (UE) n. 2025/1914).

Richiamati:

- il decreto 8369 del 6 giugno 2023, così come modificato con decreto 24 febbraio 2025, n. 2397, che ha stabilito:
  - di assumere l'impegno di spesa a favore di Unioncamere Lombardia, per il riconoscimento delle spese funzionali quale Organismo Intermedio per le misure a valere sul Programma FESR 2021-2027, della somma complessiva di euro 4.056.750,00 di competenza della DG Sviluppo Economico;
  - di dare atto che si provvederà con successivi provvedimenti, adottati dai Dirigenti competenti, alla liquidazione delle quote di spese funzionali sulla base delle spese sostenute e rendicontate da Unioncamere Lombardia quale Organismo intermedio;
- il decreto n. 2328 del 24 febbraio 2025, aggiornato con decreto n. 6478 del 18 maggio 2026, che ha approvato le Linee guida di rendicontazione dei costi funzionali dell'Organismo Intermedio Unioncamere Lombardia relativi alla convenzione per all'attuazione delle misure del PR FESR 21-27 ai sensi dell'art. 71 del Reg. (UE) 1060/2021;

Richiamata la legge regionale n. 21 del 31 dicembre 2025 di approvazione del bilancio di previsione 2026 - 2028;

Stabilito che la dotazione finanziaria complessiva dell'iniziativa pari a euro 19.936.170,22 trova copertura sui capitoli di spesa del bilancio di previsione 2026-2028 di seguito richiamati, secondo gli importi e nella annualità sotto specificati, che si renderanno disponibili a seguito dell'approvazione definitiva da parte del Consiglio Regionale del p.d.l. «Assestamento al Bilancio 2026 – 2028 con modifiche di leggi regionali» approvato dalla Giunta con Deliberazione 18 giugno 2026, n. XII/6321:

capitolo	*quota*	*2027*	*2028*	*TOTALE*
16615	Regione	3.240.000,00 €	931.050,15 €	4.171.050,15 €
16616	UE	3.963.669,42 €	2.069.000,32 €	6.032.669,74 €
16617	Stato	7.560.000,00 €	2.172.450,33 €	9.732.450,33 €
totale		14.763.669,42 €	5.172.500,80 €	19.936.170,22 €

Considerato che:

- l'economia circolare rappresenta una leva strategica per la transizione del sistema produttivo lombardo verso modelli di sviluppo sostenibili, efficienti sotto il profilo dell'utilizzo delle risorse e in grado di rafforzare la competitività delle imprese;
- la circolarità e la sostenibilità dei processi produttivi costituiscono obiettivi prioritari dell'azione programmatica di Regione Lombardia, che, in coerenza con il PR FESR 2021-2027 e con il PRSS di legislatura, promuove un modello d'impresa capace di coniugare innovazione, sostenibilità e competitività;

Ritenuto pertanto di:

- istituire la misura «Circolarità e sostenibilità per le PMI lombarde», finalizzata in particolare a sostenere le PMI lombarde nella transizione verso modelli produttivi circolari, mediante un progetto unitario composto da uno studio ambientale propedeutico e dalla successiva realizzazione dell'investimento individuato dallo studio, che può consistere o in un investimento produttivo o in un progetto di innovazione di processo o dei modelli organizzativi, con una dotazione finanziaria pari a 19.936.170,22 euro, a valere sull'azione 2.6.1 «Sostegno all'adozione di modelli di produzione sostenibile» del PR FESR 2021-2027 per la concessione di contributi a fondo perduto;
- approvare i criteri applicativi della misura come definiti nell'Allegato A, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- delegare la gestione di singole fasi del procedimento quali la verifica della rendicontazione e l'erogazione delle agevolazioni, in conformità con le normative e i principi fondamentali di trasparenza, efficienza e responsabilità a Unioncamere Lombardia in qualità di Organismo Intermedio in base a quanto stabilito dalla Convenzione di cui alla d.g.r. XI/7425/2022 e s.m.i.;
- procedere con successivi provvedimenti ad effettuare i trasferimenti delle risorse a Unioncamere Lombardia, in funzione dell'avanzamento finanziario della misura;

Visti:

- il Regolamento (UE) n. 2831/2023 del 13 dicembre 2023 relativo all'applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato sul funzionamento dell'unione europea agli aiuti «de minimis» e in particolare gli artt. 1 (Campo di applicazione), 2 (Definizioni ed in particolare la nozione di impresa unica), 3 (Aiuti de minimis), 5 (Cumulo), 6 (Monitoraggio e comunicazione);
- il Regolamento UE n. 651/2014 della Commissione del 17 giugno 2014 e s.m.i. (di seguito GBER) che dichiara alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno in applicazione degli articoli 107 e 108 del Trattato e in particolare:
  - i principi imposti dagli articoli 1 (campi di applicazione), art. 2 (definizioni), art. 4 (soglie di notifica), art. 5 (trasparenza degli aiuti), art. 6 (effetti di incentivazione), art. 7 (Intensità di aiuto e costi ammissibili), art. 8 (Cumulo), art. 9 (pubblicazione e informazione), art. 11 (relazioni) e art. 12 (controllo) del medesimo Regolamento;
  - l'articolo 17 (Aiuti agli investimenti a favore delle PMI) esclusi i paragrafi 2 lett. b) e il paragrafo 5;

– l'articolo 29 (Aiuti per l'innovazione dei processi e dell'organizzazione) escluso il paragrafo 2 e il paragrafo 3 lett. a);

Stabilito di inquadrare come segue le componenti progettuali della misura «Circolarità e sostenibilità per le PMI lombarde» e i relativi regimi di aiuto applicabili:

1. Studio ambientale propedeutico, finalizzato a supportare la definizione del successivo progetto di investimento produttivo o di innovazione di processo o di organizzazione, con obiettivi di razionalizzazione dell'uso di materie prime, energia e materiali, nonché di promozione del riutilizzo, riciclo e valorizzazione di scarti e sottoprodotti. Tale componente è sostenuta ai sensi del Regolamento (UE) n. 2023/2831, relativo agli aiuti de minimis, con particolare riferimento agli articoli 1, 2, 3, 5 e 6 oppure a scelta del beneficiario ai sensi del Regolamento Ue 651/2014 Art. 25 (Aiuti ai progetti di ricerca e innovazione) limitatamente ai paragrafi 2 lett. d) relativo agli studi di fattibilità; par. 4 lett. d) e par. 7 a condizione che il progetto di innovazione oggetto dello studio non sia ancora avviato alla data della domanda;
2. Progetto di investimento produttivo, realizzabile, in alternativa, a scelta del beneficiario:
   – ai sensi del Regolamento (UE) n. 651/2014, con particolare riferimento agli articoli 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11 e 12 e all'articolo 17, relativo agli aiuti agli investimenti a favore delle PMI;
   – oppure ai sensi del Regolamento (UE) n. 2023/2831, relativo agli aiuti de minimis;
3. Progetto di innovazione di processo o di organizzazione, realizzabile, in alternativa, a scelta del beneficiario:
   – ai sensi del Regolamento (UE) n. 651/2014, con particolare riferimento agli articoli 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11 e 12 e all'articolo 29, relativo agli aiuti per l'innovazione dei processi e dell'organizzazione;
   – oppure ai sensi del Regolamento (UE) n. 2023/2831, relativo agli aiuti de minimis;

Stabilito che nel rispetto dei principi generali del Reg. (UE) n. 2831/2023:

- il contributo non è concesso a operatori economici appartenenti ai settori esclusi di cui all'art. 1 par. 1 e 2;
- i soggetti beneficiari dovranno sottoscrivere una dichiarazione ai sensi del d.p.r. 445/2000 che:
  – attesti di non rientrare nelle specifiche esclusioni di cui all'art. 1 del Regolamento (UE) n. 2831/2023;
  – informi sulle relazioni di cui alle lett. c) e d) dell'art. 2.2 del già menzionato regolamento (UE) n. 2831/2023 ai fini della definizione del perimetro di impresa unica;
- non sono concessi aiuti:
  – a favore di attività connesse all'esportazione verso paesi terzi o Stati membri, ossia aiuti direttamente collegati ai quantitativi esportati, alla costituzione e gestione di una rete di distribuzione o ad altre spese correnti connesse con l'attività d'esportazione;
  – subordinati all'uso di prodotti e servizi nazionali rispetto a quelli di importazione;

Stabilito che nel rispetto dei principi generali del Regolamento (UE) n. 651/2014 e s.m.i.:

- le agevolazioni non sono concesse alle imprese in difficoltà, secondo la definizione di cui all'art. 2 punto 18, del Regolamento (UE) n. 651/2014, né ai settori esclusi di cui all'art. 1 commi 2, 3 e 5 del Regolamento (UE) n. 651/2014;
- la verifica delle imprese in difficoltà ex art. 2, punto 18 del suddetto Regolamento avviene al momento di concessione delle agevolazioni, come previsto dalle disposizioni comunitarie in materia di aiuti di stato e non anche in fase di erogazione;
- le agevolazioni non sono erogate a imprese che sono destinatarie di ingiunzioni di recupero pendente per effetto di una decisione di recupero adottata dalla Commissione europea ai sensi del Reg. (UE) n. 2015/1589 in quanto hanno ricevuto e successivamente non rimborsato o non depositato in un conto bloccato aiuti che lo Stato è tenuto a recuperare in esecuzione di una decisione di recupero adottata dalla Commissione Europea ai sensi del Regolamento (UE) n. 2015/1589;
- le agevolazioni non sono concesse alle attività connesse all'esportazione nel rispetto del Regolamento (UE) 651/2014 art.1 par. 2 lettera c);
- le agevolazioni sono cumulabili con altre agevolazioni concesse per le medesime spese qualificabili come aiuti di Stato ai sensi degli articoli 107 e 108 del TFUE (Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea), ivi incluse quelle concesse a titolo «de minimis»;
- l'impresa beneficiaria deve sottoscrivere una dichiarazione sostitutiva ai sensi del d.p.r. 445/2000 che:
  – attesti di non trovarsi in stato di difficoltà (art. 2, punto 18 del Reg. UE n. 651/2014);
  – attesti di non essere operanti nei settori esclusi di cui all'art.1 del Reg. UE n. 651/2014;

Stabilito che ai sensi del decreto legislativo del 27 novembre 2025, n. 184 «Codice degli incentivi» art. 9, sono, inoltre, esclusi i soggetti:

a) nei cui confronti sia verificata l'esistenza di una causa di decadenza, di sospensione o di divieto prevista dall'articolo 67 del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione ove applicabile, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo codice;
b) nei cui confronti sia stata applicata la sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera d) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 e successive modifiche e integrazioni o altra sanzione che comporti il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione;
c) i cui legali rappresentanti o amministratori, alla data di presentazione della domanda, siano stati condannati, con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, per i reati che costituiscono motivo di esclusione di un operatore economico dalla partecipazione a una procedura di appalto o concessione ai sensi della normativa in materia di contratti pubblici vigente alla data di presentazione della domanda;
d) che non risultino in regola con le disposizioni vigenti in materia di contributi previdenziali e assistenziali, la cui violazione costituisce causa ostativa al rilascio del documento unico di regolarità contributiva (DURC);
e) che non siano in possesso, laddove tenuti, della polizza assicurativa prescritta dall'art. 1, comma 101 della legge 30 dicembre 2023, n. 213, in corso di validità. L'adempimento dell'obbligo assicurativo previsto dall'art. 1, comma 101, della legge n. 213/2023 deve altresì sussistere al momento della concessione;

Stabilito altresì che nel rispetto dell'art. 17 (Aiuti agli investimenti a favore delle PMI) Reg. (UE) 651/2014:

- 17.2. a) i costi ammissibili corrispondono ai costi degli investimenti in attivi materiali e immateriali, compresi i costi una tantum non ammortizzabili direttamente connessi all'investimento e alla sua attuazione iniziale;
- 17.3. a) per essere considerati costi ammissibili, gli investimenti devono consistere, alternativamente:
  – in un investimento in attivi materiali e immateriali relativo alla creazione di un nuovo stabilimento;
  – nell'ampliamento della capacità di uno stabilimento esistente;
  – nella diversificazione della produzione di uno stabilimento per ottenere prodotti o servizi non fabbricati o forniti precedentemente in tale stabilimento;
  – in un cambiamento sostanziale del processo di produzione complessivo del prodotto o dei prodotti o della fornitura complessiva del servizio o dei servizi interessati dall'investimento nello stabilimento;
- 17.4 gli attivi immateriali devono essere, cumulativamente:
  – utilizzati esclusivamente nello stabilimento beneficiario degli aiuti;
  – ammortizzabili;
  – acquistati a condizioni di mercato da terzi che non hanno relazioni con l'acquirente;
  – figurare nell'attivo di bilancio dell'impresa che riceve gli aiuti per almeno tre anni.
- 17.6 l'intensità di aiuto non può superare:
  – il 20% dei costi ammissibili nel caso delle piccole imprese;
  – il 10% dei costi ammissibili nel caso delle medie imprese;

Stabilito altresì che nel rispetto dell'art. 29 (Aiuti per l'innovazione dei processi e dell'organizzazione) Reg. (UE) 651/2014:

- per innovazione di processo si intende l'applicazione di un metodo di produzione o di distribuzione nuovo o sensibilmente migliorato (inclusi cambiamenti significativi nelle tecniche, nelle attrezzature o nel software) ai sensi dell'art. 2 n. 97) Reg Ue 651/2014. Sono esclusi i cambiamenti o i miglioramenti minori, l'aumento delle capacità di produzione o di servizio ottenuto con l'aggiunta di sistemi di fabbricazione o di sistemi logistici che sono molto simili a quelli già in uso, la cessazione dell'utilizzazione di un processo, la mera sostituzione o estensione dei beni strumentali, i cambiamenti derivanti unicamente da variazioni del prezzo dei fattori, la produzione personalizzata, l'adattamento ai mercati locali, le periodiche modifiche stagionali e altri cambiamenti ciclici nonché il commercio di prodotti nuovi o sensibilmente migliorati;
- per innovazione dell'organizzazione si intende l'applicazione di nuovi metodi organizzativi nelle pratiche commerciali, nell'organizzazione del luogo di lavoro o nelle relazioni esterne di un'impresa ai sensi dell'art. 2 n. 96) Reg Ue 651/2014. Sono esclusi i cambiamenti che si basano su metodi organizzativi già utilizzati nell'impresa, i cambiamenti nella strategia di gestione, le fusioni e le acquisizioni, la cessazione dell'utilizzo di un processo, la mera sostituzione o estensione dei beni strumentali, i cambiamenti derivanti unicamente da variazioni del prezzo dei fattori, la produzione personalizzata, l'adattamento ai mercati locali, le periodiche modifiche stagionali e altri cambiamenti ciclici nonché il commercio di prodotti nuovi sensibilmente migliorati;
- ai sensi dell'art. 29.4 l'intensità di aiuto non supera il 50% dei costi ammissibili;

Stabilito inoltre che:

- indipendentemente dal regime di aiuti applicato le agevolazioni non sono concesse alle imprese in difficoltà, secondo la definizione di cui all'art. 2 punto 18, del Regolamento (UE) n. 651/2014;
- l'avvio dei progetti, esclusivamente per il regime di esenzione, deve essere successivo alla presentazione della domanda di agevolazione intendendo per «avvio dei lavori», ai sensi di quanto disposto dall'art. 2.23 Reg (UE) 651/2014, la data del primo impegno giuridicamente vincolante ad ordinare attrezzature o di qualsiasi altro impegno che renda irreversibile l'investimento, a seconda di quale condizione si verifichi prima. I lavori preparatori quali la richiesta di permessi o la realizzazione di studi di fattibilità non sono considerati come avvio dei lavori;
- l'avvio dei progetti in regime de minimis può essere precedente alla domanda di agevolazione purché il progetto non sia ancora materialmente concluso ai sensi dell'art. 63, par. 6, Regolamento (UE) 2021/1060; mentre lo studio ambientale deve essere presente e allegato alla domanda di agevolazione.
- l'agevolazione è cumulabile, anche in relazione agli stessi costi ammissibili in tutto o in parte coincidenti, con altre agevolazioni qualificabili come aiuti di Stato ai sensi degli articoli 107 e 108 TFUE, ivi incluse quelle concesse a titolo «de minimis», nonché con le misure generali che non si qualificano come aiuti di Stato (es. incentivi fiscali), nel limite del 100% dei costi ammissibili ed unicamente se tale cumulo non porta al superamento dell'intensità di aiuto o dell'importo d'aiuto più elevati applicabili in base alle norme pertinenti;
- vige il divieto di doppio finanziamento delle misure FESR con fondi PNRR ex art. 22 par. 2 lett. c) Reg. (UE) 2021/241;

Disposto che:

- in relazione all'art. 3.7 del Regolamento (UE) n. 2831/2023, qualora la concessione di nuovi Aiuti in de minimis comporti il superamento dei massimali richiamati all'art. 3.2 del Regolamento medesimo, in applicazione del comma 4 dell'art. 14 del d.m. 31 maggio 2017, n. 115 al soggetto richiedente sarà proposta la riduzione del contributo a fondo perduto al fine di rientrare nei massimali previsti dal suddetto Regolamento;
- nel caso in cui l'inquadramento prescelto dall'impresa non fosse di fatto percorribile, gli uffici regionali potranno proporre, prima della concessione del contributo, una modifica dell'inquadramento (da GBER a de minimis o viceversa) fatta salva l'accettazione da parte del beneficiario e purché ciò sia possibile nel rispetto delle finalità e specificità previste dai Regolamenti de minimis e GBER, art. 17 e art. 29 e delle procedure che saranno dettagliate nel bando attuativo;

Stabilito di:

- trasmettere alla Commissione Europea, ai sensi dell'art. 11 del Regolamento (UE) n. 651/2014, le informazioni sintetiche richieste nel modulo tipo di cui all'allegato II dello stesso regolamento, utilizzando l'apposita applicazione informatica della Commissione (SANI 2), relative alle misure di aiuto di cui al presente provvedimento, ai fini della registrazione dell'aiuto da parte della Commissione Europea e della pubblicazione sul sito web della Commissione;
- dare attuazione agli aiuti di cui al presente atto solo a seguito della conclusione favorevole della procedura di comunicazione in Commissione Europea, ai sensi dell'art. 11 del regolamento (UE) n. 651/2014;
- attuare ogni misura necessaria, comunicandola per tempo ai beneficiari del contributo, in caso di comunicazione e/o rilievi da parte della Commissione Europea in merito all'applicazione del regolamento citato;

Dato atto che la concessione dei finanziamenti è subordinata all'interrogazione del Registro Nazionale degli Aiuti di Stato (RNA) e alla relativa registrazione del finanziamento, alle condizioni e modalità previste dall'art. 52 della legge 234/2012 e s.m.i. e dalle disposizioni attuative (decreto interministeriale n. 115 del 31 maggio 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 175 del 28 luglio 2017, in vigore dal 12 agosto 2017), dando evidenza degli aiuti individuali registrati nel RNA e dei relativi codici COR e CUP rilasciati;

Dato atto che gli uffici regionali competenti garantiscono il corretto utilizzo del Registro Nazionale Aiuti in fase di concessione ai sensi del richiamato d.m. 31 maggio 2017, n. 115 e s.m.i. artt. 8 e successivi, e per le finalità di cui all'articolo 17, e che le agevolazioni a valere sulla presente iniziativa saranno concesse ed erogate dopo aver ottemperato agli obblighi di implementazione ed interrogazione del Registro Nazionale Aiuti in attuazione della l. 234/2012;

Stabilito di demandare:

- al dirigente della U.O. Competitività e sostenibilità di imprese, filiere ed ecosistemi e rapporti istituzionali della DG Sviluppo Economico l'adozione degli atti attuativi del presente atto, compresa la definizione del bando, le fasi di selezione e concessione dei contributi, gli adempimenti connessi al registro nazionale aiuti e l'assolvimento degli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del d.lgs. n. 33/2013;
- a Unioncamere Lombardia in qualità di Organismo intermedio le attività finalizzate alla liquidazione dei contributi concessi;

Considerato che, in data 14 luglio 2025, la Commissione europea ha aperto una consultazione pubblica per la revisione del Regolamento Generale di esenzione per categoria, al fine dell'adozione di un nuovo Regolamento GBER prevista per la fine del 2026;

Stabilito di demandare al dirigente della U.O. Competitività e sostenibilità di imprese, filiere ed ecosistemi e rapporti istituzionali l'adozione, all'occorrenza, degli eventuali atti di adeguamento del presente provvedimento e dei relativi atti attuativi, al solo fine di garantirne la conformità alle disposizioni normative derivanti dall'aggiornamento del Regolamento generale di esenzione per categoria (GBER), nonché, se necessario, l'assolvimento degli obblighi di comunicazione alla Commissione Europea di cui all'articolo 11 del Regolamento (UE) n. 651/2014;

Dato atto che la Direzione competente riferisce che in ordine alla presente deliberazione sono stati acquisiti:

- il parere del Comitato di Valutazione Aiuti di Stato di cui al decreto del Segretario Generale n. 8804 del 10 giugno 2024 ex d.g.r. n. XII/2340 del 20 maggio 2024 «VII Provvedimento Organizzativo 2024», che si è espresso favorevolmente nella seduta del giorno 14 luglio 2026;
- il parere del Comitato di Coordinamento della Programmazione europea mediante procedura scritta avviata il 9 luglio 2026 e conclusa il 15 luglio 2026;
- il parere dell'Autorità di Gestione PR FESR 2021-2027 con nota protocollo n. O1.2026.0013353 del 15 luglio 2026;

Vista la legge regionale 7 luglio 2008, n. 20 «Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale», nonché i provvedimenti organizzativi della XII Legislatura;

Vista la legge regionale 31 marzo 1978, n. 34 e successive modifiche e integrazioni nonché il regolamento di contabilità della Giunta Regionale;

Vista la legge regionale 31 dicembre 2025, n. 21, «Bilancio di previsione 2026-2028»;

Verificato che la spesa oggetto del presente atto non rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 3 della legge 136/2010, relativo alla tracciabilità dei flussi finanziari;

Stabilito di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul BURL, sul sito istituzionale – sezione amministrazione trasparente – in attuazione del d.lgs. n. 33/2013, sul sito dedicato alla Programmazione Comunitaria www.ue.regione.lombardia.it e sul sito www.regione.lombardia.it;

All'unanimità dei voti, espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

1. di istituire l'iniziativa «Circolarità e sostenibilità per le PMI lombarde», finalizzata in particolare a sostenere le PMI lombarde nella transizione verso modelli produttivi circolari, mediante un progetto unitario composto da uno studio ambientale propedeutico e dalla successiva realizzazione dell'investimento individuato dallo studio, che può consistere o in un investimento produttivo o in un progetto di innovazione di processo o dei modelli organizzativi, con una dotazione finanziaria pari a 19.936.170,22 euro, a valere sull'azione 2.6.1 «Sostegno all'adozione di modelli di produzione sostenibile» del PR FESR 2021-2027 per la concessione di contributi a fondo perduto;

2. di approvare i criteri applicativi della misura come definiti nell'Allegato A, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

3. di attestare che la dotazione finanziaria complessiva dell'iniziativa pari a euro 19.936.170,22 trova copertura sui capitoli di spesa del bilancio di previsione 2026-2028 di seguito richiamati, secondo gli importi e nella annualità sotto specificati, che si renderanno disponibili a seguito dell'approvazione definitiva da parte del Consiglio Regionale del p.d.l. «Assestamento al Bilancio 2026 – 2028 con modifiche di leggi regionali» approvato dalla Giunta con Deliberazione 18 giugno 2026, n. XII/6321:

capitolo	*quota*	*2027*	*2028*	*TOTALE*
16615	Regione	3.240.000,00 €	931.050,15 €	4.171.050,15 €
16616	UE	3.963.669,42 €	2.069.000,32 €	6.032.669,74 €
16617	Stato	7.560.000,00 €	2.172.450,33 €	9.732.450,33 €
totale		14.763.669,42 €	5.172.500,80 €	19.936.170,22 €

4. di delegare la gestione di una o più fasi del procedimento quali la verifica della rendicontazione e l'erogazione delle agevolazioni, in conformità con le normative e i principi fondamentali di trasparenza, efficienza e responsabilità a Unioncamere Lombardia in qualità di Organismo Intermedio in base a quanto stabilito dalla Convenzione di cui alla d.g.r. XI/7425/2022 e s.m.i.;

5. di inquadrare come segue le componenti progettuali della misura «Circolarità e sostenibilità per le PMI lombarde» e i relativi regimi di aiuto applicabili, prevedendo il divieto di cumulo con fondi PNRR:

a) Studio ambientale propedeutico, finalizzato a supportare la definizione del successivo progetto di investimento produttivo o di innovazione di processo o di organizzazione, con obiettivi di razionalizzazione dell'uso di materie prime, energia e materiali, nonché di promozione del riutilizzo, riciclo e valorizzazione di scarti e sottoprodotti. Tale componente è sostenuta ai sensi del Regolamento (UE) n. 2023/2831, relativo agli aiuti de minimis, con particolare riferimento agli articoli 1, 2, 3, 5 e 6 o in alternativa a scelta del beneficiario ai sensi del Regolamento (UE) n. 651/2014, con particolare riferimento agli articoli 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11 e 12 e all'articolo 25 sugli Aiuti ai progetti di ricerca e sviluppo limitatamente ai par. 2 lett.d) studi di fattibilità, par. 4 lett d) e par. 7 a condizione che il progetto di innovazione oggetto dello studio non sia ancora avviato alla data della domanda;

b) Progetto di investimento produttivo, realizzabile, in alternativa, a scelta del beneficiario:

   – ai sensi del Regolamento (UE) n. 651/2014, con particolare riferimento agli articoli 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11 e 12 e all'articolo 17, relativo agli aiuti agli investimenti a favore delle PMI, escluso par. 2, lett. b e par. 5;

   – oppure ai sensi del Regolamento (UE) n. 2023/2831, relativo agli aiuti de minimis;

c) Progetto di innovazione di processo o di organizzazione, realizzabile, in alternativa, a scelta del beneficiario:

   – ai sensi del Regolamento (UE) n. 651/2014, con particolare riferimento agli articoli 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11 e 12 e all'articolo 29, relativo agli aiuti per l'innovazione dei processi e dell'organizzazione, escluso par. 2 e par. 3 lett. a);

   – oppure ai sensi del Regolamento (UE) n. 2023/2831, relativo agli aiuti de minimis.

6. di trasmettere alla Commissione Europea, ai sensi dell'art. 11 del Regolamento (UE) n. 651/2014, le informazioni sintetiche richieste nel modulo tipo di cui all'allegato II dello stesso regolamento, utilizzando l'apposita applicazione informatica della Commissione (SANI 2), relative alle misure di aiuto di cui al presente provvedimento, ai fini della registrazione dell'aiuto da parte della Commissione Europea e della pubblicazione sul sito web della Commissione;

7. di dare attuazione agli aiuti di cui al presente atto solo a seguito della conclusione favorevole della procedura di comunicazione in Commissione Europea, ai sensi dell'art. 11 del Regolamento (UE) n. 651/2014;

8. di demandare al dirigente della U.O. Competitività e sostenibilità di imprese, filiere ed ecosistemi e rapporti istituzionali gli atti conseguenti compresa la definizione del bando entro 90 giorni dal presente atto, le fasi di selezione e concessione dei contributi, gli adempimenti connessi al registro nazionale aiuti e l'assolvimento degli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del d.lgs. n. 33/2013; nonché, ove occorrente, gli eventuali atti di adeguamento del presente provvedimento e dei relativi atti attuativi, al solo fine di garantirne la conformità alle disposizioni normative derivanti dall'aggiornamento del Regolamento generale di esenzione per categoria (GBER), nonché, se necessario, l'assolvimento degli obblighi di comunicazione alla Commissione Europea di cui all'articolo 11 del regolamento (UE) n. 651/2014;

9. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul BURL, sul sito istituzionale – sezione amministrazione trasparente – in attuazione degli art. 26 e 27 del d.lgs. n. 33/2013 e sul sito dedicato alla Programmazione Comunitaria http://www.ue.regione.lombardia.it.

Il segretario: Riccardo Perini

PR FESR 2021_2027 CRITERI MISURA "Circolarità e sostenibilità per le PMI lombarde"

TITOLO MISURA	**"Circolarità e sostenibilità per le PMI lombarde"**
FINALITÀ	La Misura, attivata nell'ambito dell'Azione 2.6.1 del PR FESR 2021-2027 di Regione Lombardia, sostiene le PMI lombarde nella transizione verso modelli produttivi circolari, mediante un progetto unitario composto da uno studio ambientale propedeutico e dalla successiva realizzazione dell'investimento individuato dallo studio. Il beneficiario presenta una sola domanda di agevolazione, articolata in due componenti obbligatorie: a) **uno studio ambientale,** che consiste in un aiuto per studi e servizi di consulenza, inclusi gli audit energetici, direttamente connessi agli interventi ammissibili in economia circolare; b) la realizzazione di un intervento volto a razionalizzare l'impiego di materie prime, energia e materiali, promuovere il riutilizzo, il riciclo e la valorizzazione degli scarti e dei sottoprodotti, nonché migliorare l'efficienza complessiva dei processi produttivi, che può consistere in: **B1) un investimento produttivo** **oppure** **B2) un progetto di innovazione di processo o dell'organizzazione.** L'intervento di economia circolare è obbligatorio. Il soggetto beneficiario dovrà indicare all'atto della domanda se intende attuare un investimento produttivo o un progetto di innovazione di processo o di organizzazione. Si intende per: - investimento produttivo un investimento in attivi materiali e/o immateriali per installare un nuovo stabilimento, ampliare uno stabilimento esistente, diversificare la produzione di uno stabilimento mediante prodotti nuovi aggiuntivi o trasformare radicalmente il processo produttivo complessivo di uno stabilimento esistente ai sensi dell'art. 17 paragrafo 3 lett. a Reg. UE 651/2014, - innovazione di processo, l'applicazione di un metodo di produzione o di distribuzione nuovo o sensibilmente migliorato (inclusi cambiamenti significativi nelle tecniche, nelle attrezzature o nel software) ai sensi dell'art. 2 n. 97) Reg Ue 651/2014. Sono esclusi i cambiamenti o i miglioramenti minori, l'aumento delle capacità di produzione o di servizio ottenuto con l'aggiunta di sistemi di fabbricazione o di sistemi logistici che sono molto simili a quelli già in uso, la cessazione dell'utilizzazione di un processo, la mera sostituzione o estensione dei beni strumentali, i cambiamenti derivanti unicamente da variazioni del prezzo dei fattori, la produzione personalizzata, l'adattamento ai mercati locali, le periodiche

	modifiche stagionali e altri cambiamenti ciclici nonché il commercio di prodotti nuovi o sensibilmente migliorati; - innovazione dell'organizzazione, l'applicazione di nuovi metodi organizzativi nelle pratiche commerciali, nell'organizzazione del luogo di lavoro o nelle relazioni esterne di un'impresa ai sensi dell'art. 2 n. 96) Reg Ue 651/2014. Sono esclusi i cambiamenti che si basano su metodi organizzativi già utilizzati nell'impresa, i cambiamenti nella strategia di gestione, le fusioni e le acquisizioni, la cessazione dell'utilizzo di un processo, la mera sostituzione o estensione dei beni strumentali, i cambiamenti derivanti unicamente da variazioni del prezzo dei fattori, la produzione personalizzata, l'adattamento ai mercati locali, le periodiche modifiche stagionali e altri cambiamenti ciclici nonché il commercio di prodotti nuovi sensibilmente migliorati. L'intervento sia b1) che b2) può essere inquadrato nel regime de minimis a scelta del beneficiario. In tale prospettiva, l'intervento sostiene un modello d'impresa orientato all'innovazione e alla sostenibilità, capace di coniugare competitività economica e maggiore responsabilità ambientale. L'obiettivo è contribuire alla progressiva conversione dei sistemi produttivi lombardi da logiche lineari a modelli circolari, favorendo una gestione più efficiente delle risorse, la riduzione degli sprechi e il rafforzamento della capacità delle imprese di generare valore in modo sostenibile.
PRSS DI LEGISLATURA	Pilastro n. 4 Lombardia terra di imprese e di lavoro – obiettivo strategico 4.1.8. incentivare la circolarità e la sostenibilità dei processi produttivi.
DOTAZIONE FINANZIARIA	La dotazione finanziaria della Misura è a valere sulle risorse del PR FESR Lombardia 2021-2027, in particolare sull' Azione 2.6.1. "Sostegno all'adozione di modelli di produzione sostenibile" per **19,936 milioni di euro**.
SOGGETTO GESTORE E ASSISTENZA TECNICA	Il Responsabile del procedimento si avvarrà di Unioncamere Lombardia in qualità di Organismo intermedio, ai sensi dell'art. 71 del Reg. (UE) 1060/2021, per le misure a valere sul programma regionale FESR 2021-2027 per la fase di rendicontazione e liquidazione delle agevolazioni. In qualità di Organismo Intermedio, Unioncamere Lombardia è tenuta ad agire nel rispetto delle normative comunitarie, nazionali e regionali in materia di gestione amministrativa e finanziaria delle risorse assegnate da Regione Lombardia.
FONTE DI FINANZIAMENTO	PR FESR 2021-2027 di Regione Lombardia

<table>
<tr>
<td>REGIME DI AIUTO</td>
<td>I contributi sono concessi per le due componenti in alternativa a scelta del beneficiario in base al regime di aiuto e l'intensità massimo di aiuto indicati in tabella:
<table>
<tr><th>Componente della domanda</th><th>Regime di aiuto</th><th>Intensità massima di aiuto</th><th>Contributo massimo concedibile</th></tr>
<tr><td>A) Studio ambientale
Obbligatorio, direttamente connesso e propedeutico all'intervento.</td><td>de minimis - Reg. (UE) 2023/2831</td><td>60% dei costi ammissibili</td><td>€ 40.000
Il costo dello studio non può superare il 25% del progetto complessivo.</td></tr>
<tr><td>A) Studio ambientale
Opzione in esenzione per studi di fattibilità</td><td>GBER - art. 25, par. 2 lett. d), par. 4, par. 5 lett. d) e par. 7</td><td>60% dei costi ammissibili per le medie imprese; 70% per le piccole imprese</td><td>€ 40.000
Il costo dello studio non può superare il 25% del progetto complessivo.</td></tr>
<tr><td>B1) Investimento produttivo
Intervento di economia circolare alternativo a B2.</td><td>de minimis - Reg. (UE) 2023/2831</td><td>60% dei costi ammissibili</td><td>€ 260.000 per singola impresa
Importo minimo dell'intervento: € 50.000.</td></tr>
<tr><td>B1) Investimento produttivo
Aiuti agli investimenti a favore delle PMI.</td><td>GBER - art. 17</td><td>20% piccole imprese, incluse microimprese
10% medie imprese</td><td>€ 1.000.000 per impresa
Massimo € 5.000.000 per progetto in aggregazione.
Importo minimo dell'intervento: € 50.000.</td></tr>
<tr><td>B2) Progetto di innovazione di processo o dell'organizzazione
Intervento di economia circolare alternativo a B1.</td><td>de minimis - Reg. (UE) 2023/2831</td><td>60% dei costi ammissibili</td><td>€ 260.000 per singola impresa
Importo minimo dell'intervento: € 50.000.</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

	B2) Progetto di innovazione di processo o dell'organizzazione Aiuti all'innovazione dei processi e dell'organizzazione.	GBER - art. 29	50% dei costi ammissibili	€ 1.000.000 per impresa Massimo € 5.000.000 per progetto in aggregazione. Importo minimo dell'intervento: € 50.000.

a) Per **lo studio ambientale**, può essere inquadrato a scelta del beneficiario:
   - nel rispetto del Regolamento (UE) n. 2831/2023 del 13 dicembre 2023 relativo all'applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato sul funzionamento dell'unione europea agli aiuti "de minimis" e in particolare gli artt. 1 (Campo di applicazione), 2 (Definizioni ed in particolare la nozione di impresa unica), 3 (Aiuti de minimis), 5 (Cumulo), 6 (Monitoraggio e comunicazione);
   - nel rispetto del Regolamento (UE) n. 651/2014 del 17 giugno 2014 e s.m.i. che dichiara alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno in applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato ed in particolare in coerenza con i principi imposti dagli articoli 1 (campi di applicazione), art. 2 (definizioni), art. 4 (soglie di notifica), art. 5 (trasparenza degli aiuti), art. 6 (effetti di incentivazione), art. 8 (cumulo), art. 9 (pubblicazione e informazione), art. 11 (relazioni) e art. 12 (controllo) del medesimo Regolamento e nell'ambito dell'art. 25 (Aiuti a progetti di ricerca e sviluppo) limitatamente a paragrafo 2 lett. d) studi di fattibilità, par. 4, par. 5 lett. d) e par. 7, nel caso in cui il progetto di innovazione oggetto dello studio non sia stato ancora avviato;

b) Per **l'intervento**, il regime di aiuto può essere scelto dal beneficiario in alternativa:

- nel rispetto del Regolamento (UE) n. 2831/2023 del 13 dicembre 2023 relativo all'applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato sul funzionamento dell'unione europea agli aiuti "de minimis" e in particolare gli artt. 1 (Campo di applicazione), 2 (Definizioni ed in particolare la nozione di impresa unica), 3 (Aiuti de minimis), 5 (Cumulo), 6 (Monitoraggio e comunicazione);
- nel rispetto del Regolamento (UE) n. 651/2014 del 17 giugno 2014 e s.m.i. che dichiara alcune categorie di aiuti

	compatibili con il mercato interno in applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato ed in particolare in coerenza con i principi imposti dagli articoli 1 (campi di applicazione), art. 2 (definizioni), art. 4 (soglie di notifica), art. 5 (trasparenza degli aiuti), art. 6 (effetti di incentivazione), art. 8 (cumulo), art. 9 (pubblicazione e informazione), art. 11 (relazioni) e art. 12 (controllo) del medesimo Regolamento e nell'ambito: o dell'articolo 17 (aiuti agli investimenti a favore delle PMI) per l'investimento produttivo *oppure* o dell'art. 29 (Aiuti all'innovazione dei processi e dell'organizzazione) per il progetto di innovazione di processo o dell'organizzazione Nel rispetto dei principi generali del Reg. (UE) n. 2831/2023: ▪ il contributo non è concesso a operatori economici appartenenti ai settori esclusi di cui all'art. 1 par. 1 e 2; ▪ i soggetti beneficiari dovranno sottoscrivere una dichiarazione ai sensi del D.P.R. 445/2000 che: − attesti di non rientrare nelle specifiche esclusioni di cui all'art. 1 del Regolamento (UE) n. 2831/2023; − informi per le imprese iscritte al registro delle imprese sulle relazioni di cui alle lett. c) e d) dell'art. 2.2 del predetto regolamento (UE) n. 2831/2023 ai fini della definizione del perimetro di impresa unica; • non sono concessi aiuti: − a favore di attività connesse all'esportazione verso paesi terzi o Stati membri, ossia aiuti direttamente collegati ai quantitativi esportati, alla costituzione e gestione di una rete di distribuzione o ad altre spese correnti connesse con l'attività d'esportazione; − subordinati all'uso di prodotti e servizi nazionali rispetto a quelli di importazione. Il Regolamento (UE) n. 2831/2023 del 13 dicembre 2023 stabilisce all'art. 3.2 i massimali degli aiuti "de minimis" concessi da uno Stato membro a un'impresa unica in 300.000 euro nell'arco di tre anni. Come previsto al considerando 11 del Regolamento il periodo di tre anni da prendere in considerazione dovrebbe essere valutato su base mobile. Per ogni nuova concessione di aiuti "de minimis", si deve tener conto dell'importo complessivo degli aiuti "de minimis" concessi nei tre anni precedenti. In relazione all'art. 3.7 del Regolamento (UE) n. 2831/2023, qualora la concessione di nuovi Aiuti in "de minimis" comporti il superamento dei massimali richiamati all'art. 3.2 del

	Regolamento medesimo, in applicazione del comma 4 dell'art. 14 del D.M. 31/05/2017, n. 115, al soggetto richiedente sarà proposta la riduzione del contributo a fondo perduto al fine di rientrare nei massimali previsti dal suddetto Regolamento o, in alternativa, di modificare l'inquadramento indicato dall'impresa con conseguente rideterminazione del regime di aiuto nel rispetto dei principi del Regolamento (UE) n. 651/2014. Lo studio ambientale deve essere allegato alla presentazione della domanda quale elemento essenziale. Lo studio ambientale può essere inquadrato a scelta del beneficiario GBER ai sensi dell'art. 25 par. 2 lett. d) nel caso in cui il progetto di innovazione non sia stato ancora avviato alla data della domanda. Nel caso in cui il progetto di investimento o di innovazione sia stato inquadrato in de minimis e sia in corso di realizzazione alla data di presentazione della domanda di contributo, lo studio ambientale dovrà attestare lo stato di avanzamento del progetto e gli obiettivi di medio termine già ottenuti. Esclusivamente nel caso di agevolazioni richieste in regime de minimis i progetti di investimento proposti possono essere avviati ma non conclusi alla data della domanda e l'ammissibilità delle spese decorre dal 1° gennaio 2026. In caso di progetti non ancora avviati l'avvio dovrà avvenire entro 30 giorni dalla concessione. Nella domanda di contributo il soggetto richiedente dovrà dichiarare la data di avvio del progetto candidato. Nel rispetto dei principi generali del Regolamento (UE) n. 651/2014 "GBER" e s.m.i.: • le agevolazioni non sono concesse alle imprese in difficoltà, secondo la definizione di cui all'art. 2 punto 18, del Regolamento (UE) n. 651/2014, né ai settori esclusi di cui all'art. 1 commi 2, 3 e 5 del Regolamento (UE) n. 651/2014; • la verifica delle imprese in difficoltà ex art. 2, punto 18 del suddetto Regolamento avviene al momento di concessione delle agevolazioni, come previsto dalle disposizioni comunitarie in materia di aiuti di stato e non anche in fase di erogazione • le agevolazioni non sono erogate a imprese che sono destinatarie di ingiunzioni di recupero pendente per effetto di una decisione di recupero adottata dalla Commissione europea ai sensi del Reg. (UE) n. 2015/1589 in quanto hanno ricevuto e successivamente non rimborsato o non depositato in un conto bloccato aiuti che lo Stato è tenuto a recuperare in esecuzione di una decisione di recupero adottata dalla

	Commissione Europea ai sensi del Regolamento (UE) n. 2015/1589; • le agevolazioni non sono concesse alle attività connesse all'esportazione nel rispetto del Regolamento (UE) 651/2014 art.1 par.2 lettera c); • l'impresa beneficiaria deve sottoscrivere una dichiarazione sostitutiva ai sensi del D.P.R. 445/2000 che: ✓ attesti di non trovarsi in stato di difficoltà (art. 2, punto 18 del Reg. UE n. 651/2014); ✓ attesti di non essere operante nei settori esclusi di cui all'art.1 del Reg. UE n. 651/2014; • l'avvio dei progetti, esclusivamente per il regime di esenzione, deve essere successivo alla presentazione della domanda di agevolazione intendendo per «avvio dei lavori», ai sensi di quanto disposto dall'art. 2.23 Reg (UE) 651/2014, la data del primo impegno giuridicamente vincolante ad ordinare attrezzature o di qualsiasi altro impegno che renda irreversibile l'investimento, a seconda di quale condizione si verifichi prima. I lavori preparatori quali la richiesta di permessi o la realizzazione di studi di fattibilità non sono considerati come avvio dei lavori. In caso di regime di aiuto in esenzione, si applicheranno i seguenti regimi: 1) l'art. 17 (Aiuti agli investimenti a favore delle PMI) Reg (UE) 651/2014, con esclusione del paragrafo 2 lett. b) e del paragrafo 5). Ai sensi dell'art. 17.6 l'intensità di aiuto non può superare: - il 20% dei costi ammissibili nel caso delle piccole imprese; - il 10% dei costi ammissibili nel caso delle medie imprese; 2) art. 29 Aiuti per l'innovazione dei processi e dell'organizzazione con esclusione del paragrafo 2 e della lett. a) paragrafo 3. Ai sensi dell'art. 29.4 l'intensità di aiuto non supera il 50% dei costi ammissibili. E' fatta salva la facoltà di proporre, prima della concessione del contributo, una modifica dell'inquadramento scelto dall'impresa (da GBER a de minimis o viceversa) nel caso in cui quest'ultimo non fosse di fatto percorribile, fatta salva l'accettazione da parte del beneficiario e purché ciò sia possibile nel rispetto delle finalità e specificità previste dal regolamento de minimis e GBER art. 17 o art. 29 e delle procedure che saranno dettagliate dal bando.

	L'agevolazione, a prescindere dal regime di aiuto, è cumulabile, anche in relazione agli stessi costi ammissibili in tutto o in parte coincidenti, con altre agevolazioni qualificabili come aiuti di Stato ai sensi degli articoli 107 e 108 TFUE, ivi incluse quelle concesse a titolo "de minimis", nonché con le misure generali che non si qualificano come aiuti di Stato (es. incentivi fiscali), nel limite del 100% dei costi ammissibili ed unicamente se tale cumulo non porta al superamento dell'intensità di aiuto o dell'importo d'aiuto più elevati applicabili in base alle norme pertinenti. Vige il divieto di cumulo delle misure FESR con fondi PNRR ex art. 22 par. 2 lett. c) Reg. (UE) 2021/241.
SOGGETTI BENEFICIARI	Micro, piccole e medie imprese lombarde come definite dall'Allegato 1 del regolamento UE n. 651/2014 del 17 giugno 2014 e s.m.i. che presentino progetti in forma singola o anche in aggregazione formata da almeno 3 imprese e che, alla data di presentazione della domanda e fino alla concessione dell'aiuto, presentino i seguenti requisiti: 1. abbiano la sede operativa oggetto dell'intervento in Lombardia o si impegni ad averne una alla data della richiesta di erogazione; 2. siano regolarmente iscritte e attive nel Registro delle imprese da almeno 1 anno (come risultante da visura camerale). Sono esclusi i soggetti: • attivi nei settori esclusi di cui all'art.1 del Regolamento (UE) n. 2023/2831; • afferenti al codice Istat Ateco 2007 sezione K (Attività finanziarie e assicurative); • afferenti al codice Istat Ateco 2007 sezione A (agricoltura, silvicoltura e pesca), ad eccezione di quelle iscritte all'Albo delle imprese agromeccaniche di Regione Lombardia ai sensi della l.r. 31/2008 art. 13 bis; • imprese in difficoltà ai sensi dell'Allegato 1 Reg. ue 651/14 Ai sensi del Decreto Legislativo del 27 novembre 2025, n. 184 "Codice degli incentivi" art. 9, sono, inoltre, esclusi i soggetti: a) nei cui confronti sia verificata l'esistenza di una causa di decadenza, di sospensione o di divieto prevista dall'articolo 67 del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione ove applicabile, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo codice;

	b) nei cui confronti sia stata applicata la sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera d) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 e successive modifiche e integrazioni o altra sanzione che comporti il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione; c) i cui legali rappresentanti o amministratori, alla data di presentazione della domanda, siano stati condannati, con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, per i reati che costituiscono motivo di esclusione di un operatore economico dalla partecipazione a una procedura di appalto o concessione ai sensi della normativa in materia di contratti pubblici vigente alla data di presentazione della domanda; d) che non risultino in regola con le disposizioni vigenti in materia di contributi previdenziali e assistenziali, la cui violazione costituisce causa ostativa al rilascio del documento unico di regolarità contributiva (DURC); f) che non siano in possesso, laddove tenuti, della polizza assicurativa prescritta dall'art. 1, comma 101 della legge 30 dicembre 2023, n. 213, in corso di validità. L'adempimento dell'obbligo assicurativo previsto dall'art. 1, comma 101, della legge n. 213/2023 deve altresì sussistere al momento della concessione.
INTERVENTI AMMISSIBILI	Sono ammissibili gli interventi finalizzati a razionalizzare l'impiego di materie prime, energia e materiali, promuovere il riutilizzo, il riciclo e la valorizzazione degli scarti e dei sottoprodotti, nonché migliorare l'efficienza complessiva dei processi produttivi, che siano composti da a) uno studio ambientale e da un progetto che può consistere alternativamente in b1) un investimento produttivo o in b2) un progetto di innovazione di processo o di organizzazione. A) **Lo studio ambientale** con i seguenti contenuti minimi obbligatori: • Descrizione dell'impresa beneficiaria e del contesto in cui opera l'azienda, con indicazione dell'unità locale interessata e della tipologia di intervento previsto (investimento produttivo o progetto di innovazione di processo o dell'organizzazione) • Descrizione tecnica dell'intervento con inquadramento della situazione ante intervento, descrizione dello stato attuale del processo produttivo e del modello organizzativo in essere e delle principali criticità ambientali rilevate. Individuazione degli aspetti ambientali rilevanti connessi al progetto comprensivo di set di dati, quali, a titolo esemplificativo: o utilizzo di materie prime;

	o produzione e gestione dei rifiuti; o utilizzo di sottoprodotti, materiali riciclati o materie prime seconde; o consumi energetici; o consumi idrici; o emissioni in atmosfera; o scarichi idrici; o utilizzo di sostanze o materiali potenzialmente impattanti; o altri impatti ambientali pertinenti rispetto al progetto. • Descrizione della soluzione tecnica da adottare, evidenziando in che modo l'investimento modifica il processo produttivo e/o il modello organizzativo e contribuisce al miglioramento delle prestazioni ambientali, specificando il grado di innovazione della soluzione proposta rispetto al processo o al modello organizzativo in essere e quantificazione dei benefici ambientali attesi, ove possibile attraverso indicatori misurabili, quali: o riduzione dei rifiuti prodotti; o incremento del riutilizzo, riciclo o recupero di materiali; o riduzione dell'utilizzo di materie prime vergini; o aumento dell'impiego di sottoprodotti o materie prime seconde; o riduzione dei consumi energetici; o riduzione dei consumi idrici; o riduzione delle emissioni o di altre pressioni ambientali; o miglioramento dell'efficienza complessiva del processo produttivo. • Indicazione della metodologia di calcolo utilizzata, specificando le fonti dei dati, le ipotesi adottate e gli eventuali limiti della valutazione ed evidenze delle misurazioni effettuate • Evidenza del contributo del progetto alla prevenzione, preparazione per il riutilizzo, riciclo o recupero dei materiali, in coerenza con la gerarchia europea dei rifiuti • Descrizione delle eventuali autorizzazioni ambientali rilevanti, se l'investimento incide su scarichi, emissioni, rifiuti, rumore, trattamento materiali o altri profili autorizzativi. • Indicazione delle eventuali certificazioni, analisi o studi già disponibili, quali ISO 14001, EMAS, ISO 50001, LCA, PEF, diagnosi energetiche, bilanci ambientali o altri strumenti tecnici a supporto del progetto

	• Sintesi conclusiva, che attesti: o la pertinenza dello studio rispetto all'investimento; o la coerenza del progetto con gli obiettivi ambientali della misura; o la presenza di benefici ambientali attesi, misurabili o comunque motivatamente stimati; o la proporzionalità dello studio rispetto alla complessità dell'investimento. • Sottoscrizione dello studio da parte del soggetto incaricato o del tecnico/professionista che ha redatto l'elaborato, con indicazione delle competenze professionali possedute. Nel caso in cui sia presentato a supporto di un investimento o di un progetto di innovazione già in corso alla data della domanda del contributo, lo studio ambientale dovrà attestare lo stato di avanzamento del progetto con i risultati di medio termine già raggiunti. Sono escluse consulenze generiche, piani ESG non collegati all'investimento, bilanci di sostenibilità, rating, comunicazione ambientale e attività obbligatorie per legge dell'impresa beneficiaria. Lo studio ambientale dovrà essere redatto da un esperto qualificato in ambito ambientale, appartenente alle seguenti categorie: - esperti iscritti ad albi, ordini o associazioni professionali ai sensi dell'art. 2 L. 14/2013 - esperti in possesso di certificazione in materia ambientale - professionisti iscritti all'elenco degli esperti in ambito ambientale delle CCIAA - imprese con codice Ateco 74.99.31 - società di ingegneria e consulenza tecnica con codice Ateco 71.12.10, - esperti appartenenti a università o organismi di ricerca. Il soggetto incaricato non deve trovarsi in rapporto di controllo, collegamento o commistione societaria con il beneficiario e non deve essere socio, amministratore, dipendente o procuratore con poteri di rappresentanza del soggetto richiedente. Lo studio ambientale deve essere corredato da un business plan sintetico, coerente e sostenibile, volto a dimostrare la fattibilità economica e organizzativa dell'investimento produttivo o del progetto di innovazione di processo/organizzazione in economia circolare.

	Il contenuto minimo obbligatorio del business plan sarà definito dal bando attuativo. B) i progetti di investimento ammissibili devono fare riferimento a uno o più dei seguenti ambiti di intervento: a) Riprogettare prodotti e materiali in chiave sostenibile, attraverso soluzioni di eco-design che ne aumentino la durabilità, la modularità, la riparabilità, il riuso e la riciclabilità, anche mediante l'utilizzo di materiali riciclati, riciclabili o bio-based. b) Innovare i processi produttivi e organizzativi, al fine di ridurre il consumo di materie prime, energia e risorse naturali, limitare la produzione di rifiuti, favorire il recupero degli scarti e introdurre standard ambientali riconosciuti. c) Sviluppare nuovi modelli di business circolari, orientati alla fruizione di servizi in alternativa all'acquisto di beni, favorendo il riuso, la manutenzione, la rigenerazione, la condivisione e l'utilizzo prolungato dei prodotti. d) Applicare tecnologie e processi innovativi per il recupero di prodotti e materiali complessi, difficilmente riciclabili o caratterizzati da elevati costi di trattamento, al fine di favorirne il reinserimento nei cicli produttivi. Ai fini dell'ammissibilità, il progetto dovrà indicare chiaramente la tipologia di intervento prevalente tra B1) investimento produttivo e B2) innovazione di processo o dell'organizzazione, motivando la coerenza dell'intervento con le relative definizioni del Regolamento UE n. 651/2014. Nel caso di progetti composti da più attività, le stesse dovranno essere descritte in modo puntuale, distinguendo gli investimenti in attivi materiali e immateriali dalle attività riconducibili all'innovazione dei processi produttivi, distributivi, organizzativi o delle relazioni esterne dell'impresa. Sono esempi riconducibili a investimento produttivo B1)i seguenti interventi: • acquisto e installazione di un nuovo macchinario per produrre imballaggi riciclabili o compostabili; • realizzazione di una nuova linea produttiva per utilizzare materiali riciclati o bio-based in sostituzione di materiali tradizionali; • ampliamento di uno stabilimento per introdurre una linea dedicata alla rigenerazione di componenti usati; • installazione di impianti per il recupero e il riutilizzo degli scarti di lavorazione all'interno del ciclo produttivo;

	• acquisto di attrezzature per il trattamento, la separazione o il recupero di materiali complessi o difficilmente riciclabili; • acquisizione di software, brevetti o licenze strettamente funzionali alla produzione di nuovi prodotti circolari; • trasformazione radicale di una linea produttiva esistente per ridurre in modo significativo l'utilizzo di materie prime, acqua o energia. L'elenco si intende esemplificativo e non esaustivo. Sono esempi riconducibili a innovazione di processo o dell'organizzazione B2) i seguenti interventi: • introduzione di un nuovo metodo di progettazione dei prodotti basato su criteri di eco-design, smontabilità, riparabilità e riciclabilità; • applicazione di un sistema digitale per monitorare e ottimizzare i flussi di materie prime, energia, acqua e rifiuti nel processo produttivo; • riorganizzazione del ciclo produttivo per recuperare e reimpiegare gli scarti in modo strutturato; • introduzione di nuove procedure aziendali per integrare criteri ambientali nella progettazione, negli acquisti e nella produzione; • adozione di un nuovo modello organizzativo basato su manutenzione, riparazione, ritiro e rigenerazione dei prodotti; • introduzione di modalità di vendita o distribuzione basate su noleggio, abbonamento, pay-per-use o product-as-a-service; • creazione di nuove modalità di collaborazione con fornitori, clienti o partner per favorire il recupero dei prodotti a fine vita; • implementazione di sistemi di tracciabilità dei materiali recuperati lungo la filiera. L'elenco si intende esemplificativo e non esaustivo. Non sono ammissibili gli interventi esclusi dall'art. 7 par. 1 Reg. Ue 1058/2021. Non sono ammissibili interventi obbligatori (ad es. prescrizioni derivanti da leggi in materia di gestione dei rifiuti, da provvedimenti di autorizzazione etc.) e necessari a conformarsi a norme già in vigore. Gli interventi dovranno contribuire alla riduzione degli impatti ambientali, al miglioramento dell'efficienza nell'uso delle risorse, alla prevenzione e riduzione dei rifiuti e al rafforzamento della competitività delle imprese attraverso l'adozione di modelli produttivi e organizzativi ispirati ai principi dell'economia circolare. Sono ammissibili i soli interventi che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi DNSH (Do Not

	Significant Harm), in particolare per quanto attiene l'uso sostenibile delle risorse e dei rifiuti, e devono rispettare il principio DNSH tenendo conto degli specifici elementi di valutazione e di mitigazione indicati nel Rapporto VAS secondo le modalità che verranno dettagliate nel bando attuativo. Le modalità di verifica del rispetto del principio del Climate proofing saranno dettagliate nel bando attuativo.
TIPOLOGIA ED ENTITA' DELL'AGEVOLAZIONE	L'agevolazione consiste in un contributo a fondo perduto: a) per lo studio ambientale il contributo concesso, a scelta del beneficiario e in alternativa, in regime "de minimis" con intensità di aiuto è pari al 60% e con un contributo massimo di 40.000 euro oppure in "GBER" ai sensi dell'art. 25 (Aiuti a progetti di ricerca e sviluppo) limitatamente al par. 2 lett.d), par. 4 lett.d) e par. 7 con un'intensità di aiuto del 70% per le piccole imprese e 60% per le medie imprese; il costo sostenuto per lo studio ambientale non potrà superare il 25% del progetto di investimento o innovazione; b) per il progetto di innovazione o di investimento l'importo minimo dell'intervento è 50.000 euro; l'Importo massimo del contributo ammissibile per singola impresa è pari a 260.000 euro in regime de minimis con un'intensità di aiuto pari al 60%. Il contributo è riconosciuto alle singole imprese che compongono l'aggregazione in relazione ai rispettivi impegni di spesa, ogni impresa dovrà partecipare all'aggregazione in misura non inferiore al 20% dell'importo di progetto. -In regime di aiuto di esenzione il contributo massimo concedibile per il progetto di investimento o di innovazione è 1.000.000 di euro per impresa e massimo 5 milioni per progetto in aggregazione ai sensi di: 1) art. 17 GBER l'intensità massima di aiuto è 10% per le medie imprese e 20% per le piccole imprese, incluse le microimprese; 2) art. 29 GBER l'intensità massima di aiuto è 50% Ogni impresa potrà presentare una sola domanda in forma singola o associata. Nel caso in cui la domanda venga ritirata prima dell'atto di concessione o non venga ammessa, il soggetto richiedente potrà presentare una nuova domanda.
SPESE AMMISSIBILI	A) Sono ammissibili le spese per studi ambientali direttamente connessi e propedeutici alla realizzazione dell'investimento o del progetto di innovazione, quali: -analisi dei flussi di materia, acqua, energia, scarti e rifiuti; - Life Cycle Assessment (LCA), Product Environmental Footprint (PEF), carbon footprint, water footprint e analisi di circolarità, se finalizzate alla definizione dell'investimento;

	- studi per sostituzione di materie prime vergini con materie prime seconde, materiali riciclati, riciclabili, bio-based o a minore impatto ambientale; - studi per recupero, riutilizzo o valorizzazione di scarti, sottoprodotti e rifiuti, inclusi profili tecnici e autorizzativi; - studi di fattibilità tecnico-economica per eco-design, riuso, riparazione, rigenerazione, simbiosi industriale, end of waste e nuovi modelli di business circolari; - progettazione preliminare, dimensionamento tecnico e cronoprogramma dell'investimento. Non sono ammissibili le spese per consulenze continuative e periodiche, relative agli ordinari costi di gestione dell'impresa connessi ad attività regolari quali la consulenza fiscale, la consulenza legale e la pubblicità. Non sono ammissibili le spese per l'ottenimento delle autorizzazioni ambientali obbligatorie per legge B) Spese ammissibili per la realizzazione dell'intervento Sono ammissibili le spese strettamente connesse alla realizzazione del progetto e coerenti con le finalità della misura, sostenute nel rispetto del regime di aiuto prescelto dal beneficiario. In particolare, possono essere ammesse le seguenti tipologie di spesa: a) macchinari, impianti, attrezzature e strumentazioni per il riciclaggio, selezione, separazione, riutilizzo o valorizzazione di scarti, rifiuti, sottoprodotti e materie prime seconde; b) impianti, attrezzature e componenti per la riduzione degli scarti di lavorazione, l'ottimizzazione dell'impiego di materie prime, il ricircolo e il recupero di acqua, aria, oli, sostanze chimiche o altri materiali di processo; c) sistemi, componenti e soluzioni tecnologiche per l'utilizzo di materiali riciclati, biodegradabili, compostabili o comunque a minore impatto ambientale; d) macchinari e attrezzature per la produzione o l'utilizzo di packaging sostenibile, riutilizzabile, monomateriale o a ridotto impiego di materia o di una migliore riciclabilità; e) attrezzature e tecnologie finalizzate alla realizzazione di prodotti più durevoli, riparabili, disassemblabili, riutilizzabili o riciclabili; f) sistemi hardware, sensori, dispositivi e strumenti digitali per il monitoraggio dei consumi energetici e idrici, delle emissioni, dei flussi di materiali e delle performance ambientali; g) software per la tracciabilità dei flussi di materiali, sottoprodotti, scarti e materie prime seconde, nonché software per LCA, eco-design, carbon footprint, water footprint, monitoraggio ambientale e gestione delle performance ambientali; h) brevetti, licenze, know-how, diritti d'uso di tecnologie, competenze tecniche e soluzioni immateriali funzionali alla realizzazione del progetto;

	i) i costi della ricerca contrattuale, delle competenze e dei brevetti acquisiti o ottenuti in licenza da fonti esterne alle normali condizioni di mercato; j) materiali, forniture e prodotti analoghi direttamente imputabili al progetto, inclusi materiali e componenti per prototipi, test, sperimentazioni o prime applicazioni, ai sensi dell'art. 29 ""GBER"" o in "de minimis"; k) costi per l'acquisizione di certificazioni ambientali di processo e di prodotto, quali, a titolo esemplificativo, ISO 14001, EMAS, ECOLABEL, EPD, ove direttamente connesse al progetto e ammissibili, solo in regime "de minimis"; l) opere edili-murarie e impiantistiche, nonché relative spese di progettazione e direzione lavori, esclusivamente se strettamente necessarie e direttamente collegate all'installazione dei macchinari, impianti o attrezzature oggetto del progetto; in regime in esenzione art. 17 "GBER" nel limite massimo del 25% delle spese ammissibili del progetto; in regime di esenzione art. 29 "GBER" nella misura e per il periodo in cui sono utilizzati per il progetto; m) spese generali supplementari e altri costi di esercizio direttamente imputabili al progetto, ammissibili nei limiti e con le modalità previste dal regime di aiuto applicato; in caso di regime "de minimis", le spese generali possono essere riconosciute in via forfettaria nella misura del 7% della somma delle voci di spesa ammissibili individuate dal bando. Le voci di spesa sopra indicate sono ammissibili secondo le seguenti condizioni: - nel caso di applicazione dell'articolo 17 del Regolamento (UE) n. 651/2014, sono ammissibili i costi degli investimenti in attivi materiali e immateriali funzionali alla realizzazione di un investimento produttivo; - nel caso di applicazione dell'articolo 29 del Regolamento (UE) n. 651/2014, sono ammissibili i costi relativi a strumentazione, attrezzature di cui alle lettere da a) a g), opere edili-murarie e impiantistiche, nonché relative spese di progettazione e direzione lavori, esclusivamente se strettamente necessarie e direttamente collegate all'installazione dei macchinari, impianti o attrezzature oggetto del progetto nella misura e per il periodo in cui sono utilizzati per il progetto, i costi della ricerca contrattuale, delle competenze e dei brevetti acquisiti o ottenuti in licenza da fonti esterne alle normali condizioni di mercato, nonché le spese generali supplementari e gli altri costi di esercizio, inclusi materiali, forniture e prodotti analoghi, direttamente imputabili al progetto. Sono escluse le spese di personale e le spese per l'acquisto di immobili e terreni; - nel caso di applicazione del Regolamento (UE) 2023/2831 "de minimis", sono ammissibili le spese sopra elencate, purché direttamente connesse al progetto, pertinenti, congrue, tracciabili e sostenute nel rispetto della disciplina applicabile.

TIPOLOGIA DELLA PROCEDURA	Le domande sono selezionate tramite una procedura valutativa a sportello.
ISTRUTTORIA E VALUTAZIONE	Le domande di partecipazione devono essere presentate attraverso la piattaforma Bandi e servizi Online nei tempi e secondo le modalità indicate nel Bando attuativo. Le domande saranno valutate in ordine cronologico di presentazione. Il decreto di approvazione o di rigetto della domanda sarà adottato dal responsabile del procedimento entro 90 gg dalla data di presentazione della domanda di contributo. La fase di istruttoria formale relativa ai requisiti soggettivi del richiedente e oggettivi del progetto è svolta a cura degli uffici competenti, mentre la fase di istruttoria di merito è condotta da un Nucleo Tecnico di Valutazione da costituirsi con decreto del Direttore Generale competente, in coerenza con la normativa in materia di prevenzione della corruzione nella Pubblica Amministrazione (L. 190/2012) e del PIAO 2026 - 2028 Piano integrato di attività e organizzazione di regione Lombardia approvato con DGR n. XII/5679 del 29 gennaio 2026, con l'eventuale apporto di altri uffici e di esperti esterni. Nella valutazione saranno applicati i criteri specifici di ammissibilità approvati dal Comitato di sorveglianza nelle sedute del 6 luglio 2023 e 3 giugno 2024: 1. Rispetto degli elementi di valutazione e di mitigazione indicati nel Rapporto VAS con riferimento al criterio DNSH; 2. Rispetto del D.lgs. 152/06 (Testo Unico Ambientale) ove pertinente in relazione alla natura dei progetti; 3. Coerenza dei progetti che incidono sul ciclo dei rifiuti con le indicazioni del Programma regionale di Gestione dei rifiuti approvato con DGR 6408/2022 4. Verifica climatica per la sola resilienza da applicare limitatamente agli interventi di costruzione di nuovi edifici o "ristrutturazione importante" di edifici esistenti, come definiti dagli Indirizzi nazionali. Saranno inoltre ammissibili solo i progetti che soddisfano il criterio della sostenibilità finanziaria, così come definito dall'art. 73 comma 2 lettera d) del Regolamento (UE) 2021/1060, secondo le modalità che saranno descritte nel bando attuativo.

La valutazione tecnica dei progetti è svolta sulla base dei seguenti criteri (con un punteggio complessivo massimo attribuibile, al netto delle premialità di 100 punti):

Criterio	Descrizione
Qualità dell'operazione 0-30	coerenza con le finalità della misura di intervento e le tipologie di interventi ammissibili 0-15
	valore aggiunto, anche in termini di grado dell'innovazione, rispetto al contesto specifico ed efficacia, ad esempio in termini di replicabilità in altri contesti produttivi e/o territoriali 0-15
Capacità di ingenerare la circolarità 0-20	capacità di utilizzo / riutilizzo / recupero / riciclo di materie e risorse, materie prime seconde, sottoprodotti, e rifiuti 0-10
	capacità dell'intervento di estendere il ciclo di vita utile dei prodotti e dei materiali 0-10
Sostenibilità ambientale 0-30	Valore aggiunto in termini di sostenibilità ambientale (ad esempio riduzione di emissioni o sostanze inquinanti; neutralità carbonica)
Impatto sul mercato 0-20	Valore aggiunto in termini di impatto sul mercato di riferimento

Premialità che assegnano 2 punti caduna

a) Progetti presentati da impresa/e appartenente/i ad un accordo di progetto di filiera ai sensi della DGR n. 5899/2022 e dgr nuova filiere "Approvazione dei criteri della manifestazione di interesse per lo sviluppo e il consolidamento delle filiere produttive e di servizi e degli ecosistemi industriali produttivi ed economici in Lombardia" e s.m.i.;
b) Possesso di certificazioni/ registrazioni volontarie di sistemi di gestione ambientale;

Per essere ammessi al contributo, i Progetti devono conseguire:

	a) un punteggio complessivo, al lordo delle premialità, pari almeno a 60 punti; b) un punteggio pari almeno a 12 con riferimento all'elemento di valutazione "Qualità dell'operazione – qualità progettuale in termini di coerenza con le finalità della misura e le tipologie di intervento ammissibile" c) un punteggio pari almeno a 12 con riferimento all'elemento di valutazione "Capacità di ingenerare circolarità" I criteri di premialità possono concorrere cumulativamente fino a massimo 4 punti complessivi che si aggiungono al punteggio di valutazione. Conclusa la fase di valutazione di merito il Responsabile del procedimento per la fase di concessione procede all'adozione del provvedimento di concessione del contributo o di rigetto della domanda di partecipazione.
MODALITA' DI EROGAZIONE DELL'AGEVOLAZIONE	Il contributo a fondo perduto viene erogato al soggetto beneficiario, secondo le modalità definite nel bando, in un massimo di due tranche: • un anticipo, facoltativo, pari al 40% dell'agevolazione ammessa a fronte di presentazione di regolare fideiussione bancaria o assicurativa prestata a favore di Regione Lombardia da enti bancari o assicurativi abilitati ai sensi della normativa vigente ovvero dagli intermediari finanziari sottoposti a vigilanza ai sensi dell'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385; • a saldo a seguito della conclusione del progetto e della verifica della rendicontazione dello stesso e del raggiungimento dei risultati. Nel caso in cui il beneficiario non presenti richiesta di anticipo entro i termini previsti dal bando attuativo, l'erogazione avviene in un'unica soluzione a seguito della conclusione del progetto e della verifica della rendicontazione dello stesso.
TERMINI REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI	15 mesi dall'avvio con possibilità di proroga di massimo 6 mesi. In ogni caso i progetti dovranno essere conclusi e rendicontati entro il 30/06/2030.
POSSIBILI IMPATTI	**Sviluppo Sostenibile:** La misura determina effetti positivi per l'ambiente, attraverso il finanziamento di progetti tesi a promuovere la transizione del sistema produttivo da un modello lineare ad uno circolare che favorisca un utilizzo razionale delle risorse.

INDICATORI DI REALIZZAZIONE	**Indicatore di Output:** • RCO 01 Imprese sostenute (di cui: micro, piccole, medie) • RCO02 Imprese sostenute mediante sovvenzioni • ISO 1 Investimenti in progetti di economia circolare **Indicatore di Risultato:** • RCR48 - Rifiuti usati come materie prime

D.g.r. 20 luglio 2026 - n. XII/6547
Determinazioni in merito alle modalità di circolazione sui mezzi di trasporto pubblico ferroviario a favore degli appartenenti alle polizie locali, approvazione dello schema di protocollo d'intesa tra Regione Lombardia e l'azienda Trenord s.r.l. e aggiornamento delle disposizioni di cui alla d.g.r. XII/5471 del 9 dicembre 2025 e ss.mm.ii.

LA GIUNTA REGIONALE

Visti:

- il Regolamento (CE) n. 1370/2007 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007;
- la Comunicazione della Commissione sugli orientamenti interpretativi concernenti il Regolamento (CE) n. 1370/2007 relativo ai servizi pubblici di trasporto di passeggeri su strada e per ferrovia;
- il d.lgs. n. 422 del 19 novembre 1997 avente per oggetto «Conferimento alle Regioni e agli enti locali di funzioni e compiti in materia di trasporto pubblico locale a norma dell'art. 4 della legge 15 marzo 1997, n. 59» e successive modificazioni e integrazioni;
- la L.r. n. 6 del 4 aprile 2012 «Disciplina del settore dei trasporti»;
- la L.r. n.6 del 1 aprile 2015 «Disciplina regionale dei servizi di polizia locale e promozione di politiche integrate di sicurezza urbana»;

Richiamate:

- la d.g.r. n. XII/4600 del 23 giugno 2025 «Determinazioni in merito alle modalità di circolazione sui mezzi di trasporto pubblico a favore dei rappresentanti delle Forze dell'Ordine e delle Forze Armate: approvazione del nuovo schema di protocollo d'intesa tra Regione Lombardia, i rappresentanti delle Forze dell'Ordine e delle Forze Armate e delle Associazioni di trasporto pubblico regionale e locale della Lombardia A.N.A.V. A.S.S.T.R.A. e A.G.E.N.S., le aziende Trenord s.r.l. e Navigazione Lago d'Iseo S.r.l. nonché i comuni affidanti i servizi di TPL con modello GROSS-COST e i comuni che svolgono in economia i servizi di trasporto pubblico locale» che ha previsto l'avvio del procedimento di rilascio dell'agevolazione per gli appartenenti ai corpi delle Forze dell'Ordine a partire dal 01 gennaio 2026, e dato atto che erano già in corso iniziative per individuare una forma di agevolazione riservata appartenenti alle Polizie Locali adeguata al ruolo;
- la d.g.r. n. XII/5061 del 29 settembre 2025 «Determinazioni in merito alle agevolazioni tariffarie per i servizi di trasporto pubblico ai sensi del Regolamento Regionale n. 4/2014: Approvazione schema di convenzione tra Regione Lombardia e le Aziende di trasporto pubblico regionale e locale per la gestione delle agevolazioni tariffarie regionali» e la seguente Convenzione, sottoscritta in data 28 novembre 2025, tra Regione Lombardia e Trenord S.r.l. per la gestione delle agevolazioni tariffarie Regionali IVOLA con durata biennale e decorrenza dal 1° dicembre 2025;
- la d.g.r. n. XII/5368 del 24 novembre 2025 «Aggiornamento condizioni di trasporto tariffa transfrontaliera regionale (Ticino † 651.17.1) Svizzera - Italia (Regione Lombardia) e determinazioni in ordine all'entrata in vigore dell'obbligo dell'utilizzo dei «chip on paper» e delle tessere personali di cui alla d.g.r. XII/4709/2025»;
- la d.g.r. n. XII/5471 del 9 dicembre 2025 «Sistematizzazione della disciplina relativa alle agevolazioni tariffarie per i servizi di trasporto pubblico di cui agli artt. 44, 45 e 46 della l.r. 6/2012 - aggiornamento e sostituzione delle disposizioni di cui alla d.g.r. X/7390 del 20 novembre 2017 e ss.mm.ii.»;
- la d.g.r. n. XII/6014 del 20 aprile 2026 «Determinazioni in merito ai servizi di trasporto pubblico a favore dei rappresentanti delle Forze Armate: approvazione dello schema di protocollo d'intesa tra Regione Lombardia, i rappresentanti delle Forze Armate e l'Azienda Trenord s.r.l. con validità dal 01 maggio 2026 al 31 dicembre 2027, introduzione dell'agevolazione tariffaria «SOLO TRENO» e conseguente aggiornamento delle disposizioni di cui alla d.g.r. XII/5471 del 9 dicembre 2025. estensione dei termini di utilizzo delle tessere di cui alla d.g.r. XII/5368 del 24 novembre 2025»;

Richiamato l'art. 45 comma 3 bis della l.r. 4 aprile 2012, n. 6 «Disciplina del Settore dei Trasporti)», che prevede la possibilità in capo alla Giunta di «*definire specifiche agevolazioni per l'utilizzo dei mezzi pubblici da parte degli appartenenti ai corpi delle Polizie locali, degli appartenenti alle Forze armate in servizio militare permanente ed effettivo, volontari in ferma iniziale o prefissata o frequentanti scuole e accademie militari rispettivamente con comando e sede in Lombardia, quale azione di deterrenza volta a disincentivare l'eventuale compimento di atti illeciti, nonché ad aumentare la sicurezza degli utenti*»;

Dato atto che, come indicato dalle competenti Direzioni, la presenza degli operatori delle Polizie locali a bordo dei treni regionali prevista dai precedenti Protocolli ha suscitato effetti positivi, sia in tema di maggiore sicurezza personale e patrimoniale dei viaggiatori, che del personale di bordo e che, al fine di consentire la presenza a bordo e la prestazione di assistenza da parte degli operatori di polizia locale, occorre definirne nuove modalità di viaggio, con l'emissione di un titolo di viaggio al momento su supporto elettronico, si rileva l'opportunità di introdurre una specifica agevolazione per la categoria, da gestirsi mediante la registrazione della categoria medesima nel sistema di gestione dell'agevolazione regionale «*Io Viaggio Ovunque in Lombardia Agevolata*» (di seguito IVOLA) – con specifica fascia e tariffa agevolata;

Ritenuto conseguentemente di introdurre la suddetta specifica agevolazione riservata agli appartenenti alle Polizie Locali, aventi le seguenti caratteristiche:

- l'agevolazione si concretizza con il rilascio del titolo agevolato IVOLA SOLO TRENO, come specifica fascia (fascia 6) del sistema di gestione dell'agevolazione regionale IVOLA, di cui alla d.g.r. n. XII/5471 del 9 dicembre 2025 e ss.mm. ii., riservato agli appartenenti alle Polizie locali in servizio presso un comando del territorio lombardo, che, in sede di domanda per il riconoscimento dell'agevolazione, si impegnano a dare la necessaria assistenza a richiesta del personale di bordo;
- la tariffa agevolata prevede a carico dei beneficiari di IVOLA SOLO TRENO (fascia 6) un onere pari a quello di volta in volta stabilita con d.g.r. per le agevolazioni IVOLA fascia 1b (di cui alla d.g.r. n. XII/5471/2025 e ss.mm. ii);
- il sopraddetto titolo consente la circolazione a tariffa agevolata sui servizi ferroviari regionali limitatamente al tragitto dalla residenza, o dal domicilio, alla sede di lavoro, per la parte rientrante nelle tratte a tariffa regionale;

Ritenuto altresì, che l'avvio dell'operatività dell'agevolazione avvenga come di seguito:

- gli appartenenti alle Polizie locali interessati al rilascio del titolo agevolato potranno procedere, a far data dall'approvazione della presente deliberazione, a formulare richiesta di agevolazione mediante registrazione sul sistema di gestione della tariffa IVOLA;
- l'avvio, a far data dal 1° ottobre 2026, dell'emissione del titolo di viaggio IVOLA SOLO TRENO, riservato agli appartenenti alle Polizie locali aventi diritto che ne facciano richiesta, che consente la circolazione a tariffa agevolata sui servizi ferroviari regionali al tragitto dalla residenza o dal domicilio alla sede di lavoro, per la parte rientrante nelle tratte a tariffa regionale;
- il riconoscimento a Trenord s.r.l. della valorizzazione, a titolo di compensazione per i mancati ricavi, per ogni agevolazione annuale IVOLA SOLO TRENO rilasciata a favore delle Polizie Locali dal 1° ottobre 2026 al 31 dicembre 2027 di un importo pari a € 200,00 annui;

Valutata la necessità di definire in uno specifico protocollo tra Regione Lombardia e Trenord s.r.l., titolare del Contratto di Servizio Ferroviario e sottoscrittrice della Convenzione per la gestione delle agevolazioni tariffarie IVOLA, la compensazione dei mancati ricavi per effetto del rilascio dei titoli agevolati a favore dei rappresentanti delle Polizie Locali nonché gli ulteriori elementi di gestione dell'agevolazione stessa;

Visto lo schema di protocollo di cui all'allegato 1 e preso atto che lo schema stesso è stato condiviso dall'Azienda Trenord s.r.l.;

Ritenuto conseguentemente, su proposta delle competenti Direzioni, di:

- introdurre una specifica agevolazione per l'utilizzo del servizio ferroviario regionale riservata agli appartenenti alle Polizie Locali;
- procedere, a far data dal 1° ottobre 2026, con l'emissione del titolo IVOLA SOLO TRENO, riservato agli appartenenti alle Polizie locali in servizio presso un comando del territorio lombardo, che consente la circolazione sui servizi ferroviari regionali limitatamente al tragitto dalla residenza o dal domicilio alla sede di lavoro, per la parte rientrante nelle tratte a tariffa regionale;
- disciplinare l'agevolazione di cui al punto precedente come specifica fascia (fascia 6) del sistema di gestione dell'a-

gevolazione regionale IVOLA, di cui alla d.g.r. n. XII/5471 del 9 dicembre 2025 e ss.mm.ii., mediante le necessarie integrazioni a quanto disposto dalla medesima deliberazione;

- stabilire che la tariffa agevolata prevede a carico dei beneficiari di IVOLA SOLO TRENO (fascia 6) un onere pari a quello di volta in volta stabilita con d.g.r. per le agevolazioni IVOLA fascia 1b (di cui alla d.g.r. n. XII/5471/2025 e ss.mm. ii) in funzione delle disponibilità di bilancio;
- prevedere che i titolari della suddetta agevolazione che non osservano le modalità di accesso ai mezzi di trasporto definite nel protocollo, saranno soggetti alle sanzioni previste dalla L.r. 6/2012;
- approvare lo schema di protocollo d'Intesa tra Regione Lombardia Trenord s.r.l. di cui all'allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- stabilire che le spese per l'agevolazione tariffaria oggetto del presente provvedimento, di importo massimo complessivo pari a € 800.000,00 (IVA inclusa), trovano copertura a valere sul capitolo 17721 nell'esercizio 2026 subordinatamente all'approvazione dell'assestamento del Bilancio 2026-2028, e verranno corrisposte a Trenord s.r.l. all'avvio del rilascio delle tessere ed entro il 30 novembre 2026 con riferimento agli abbonamenti IVOLA SOLO TRENO acquistati entro la data del 31 dicembre 2027;
- di demandare alla Direzione Generale Sicurezza e Protezione Civile la sottoscrizione del Protocollo di cui al punto precedente, con possibilità di apportare modifiche non sostanziali al testo in sede di sottoscrizione;

Dato atto che, in fase di rendicontazione, ai fini della definizione delle somme spettanti a Trenord S.r.l.:

- saranno riconosciuti gli oneri di gestione delle agevolazioni (produzione, stampa delle tessere, attività correlate ai rinnovi e assistenza all'utenza) per un importo forfettario omnicomprensivo pari a € 5,20 per ciascuna tessera elettronica, oltre ai costi di spedizione sostenuti, così come previsto dalla Convenzione vigente di cui alla d.g.r. n. XII/5061 del 29 settembre 2025;
- sarà riconosciuta la valorizzazione a titolo di compensazione per i mancati ricavi, per ogni agevolazione annuale IVOLA SOLO TRENO, rilasciata a favore delle Polizie Locali dal 01 ottobre 2026 al 31/12/2027di un importo pari a € 200,00 annui;
- verrà decurtato dell'importo complessivo già introitato dall'Azienda a titolo di abbonamenti IVOLA SOLO TRENO - fascia 6 acquistati entro la data del 31 dicembre 2027;

Dato atto, altresì che Trenord s.r.l. provvederà a rimborsare a Regione Lombardia, entro il mese di aprile 2028, le eventuali economie risultanti a seguito della rendicontazione complessiva delle agevolazioni tariffarie emesse nel corso di vigenza della misura;

Ritenuto inoltre di procedere, ai fini dell'adeguamento delle attuali disposizioni regionali in materia a seguito di quanto previsto con l'introduzione dell'agevolazione in oggetto:

- alla revisione della d.g.r. n. XII/5471/2025 e ss.mm.ii, avente ad oggetto i requisiti necessari per l'accesso all'agevolazione IVOLA, le categorie di beneficiari e i procedimenti amministrativi che disciplinano la gestione del servizio, mediante l'aggiornamento dei seguenti allegati alla medesima deliberazione:
  - Allegato A «Normativa nazionale di riferimento per il rilascio ed il rinnovo annuale delle agevolazioni tariffarie in Regione Lombardia»;
  - Allegato B «Agevolazione «Io Viaggio Ovunque in Lombardia – Agevolata» – definizione del beneficio, delle categorie beneficiarie e dei requisiti previsti, nonché dei riferimenti tariffari»;
  - Allegato C «Definizione dei procedimenti amministrativi per rilascio, rinnovo, furto e smarrimento, mancato recapito, espletamento dei controlli a campione, rimborso, valorizzazione economica, nonché dei procedimenti sanzionatori»;
  - Allegato D «Definizione Layout delle tessere»;
- apportando ai suddetti allegati le modifiche e integrazioni di cui all'allegato 2, parte integrante e sostanziale del presente atto;
  - alla sostituzione degli allegati alle disposizioni regionali in materia di IVOLA di cui al punto precedente, per ragioni di semplificazione e comunicazione, in ragione delle modifiche di cui all'allegato 2, con i documenti di cui all'allegato 3 parte integrante del presente atto;

Dato atto che, la modulistica necessaria per i procedimenti amministrativi disciplinati dagli allegati A, B, C, D alle disposizioni regionali in materia di IVOLA come risultanti da allegato 3 in funzione delle modifiche di cui all'allegato 2 è quella predisposta dalle strutture regionali in attuazione delle precedenti deliberazioni e che ogni eventuale modifica o integrazione, che si rendesse necessario in funzione della presente deliberazione, è demandata alla competente struttura della Direzione Generale Trasporti e Mobilità Sostenibile;

Preso atto che l'azienda sottoscrittrice della Convenzione per la gestione delle agevolazioni, a fronte dei nuovi LAYOUT delle tessere IVOLA di cui ai punti precedenti, ha evidenziato la presenza di giacenze di tessere conformi al layout regionale di cui alla d.g.r. XII/1244 del 30 ottobre 2023;

Ritenuto, pertanto, di autorizzare l'azienda sottoscrittrice della convenzione per la gestione delle agevolazioni all'utilizzo delle giacenze delle tessere già conformi al layout regionale di cui alla d.g.r. XII/1244 del 30 ottobre 2023, fino al loro esaurimento e comunque non oltre il 31 dicembre 2026, in aderenza a quanto stabilito dalla d.g.r. n. XII/5368 del 24 novembre 2025 per le tessere personali Io Viaggio;

Visto il Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile della XII Legislatura approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n. XII/42 del 20 giugno 2023 e, in particolare:

- Pilastro 1 «Lombardia Connessa», l'Ambito Strategico 1.1. «Reti di mobilità: infrastrutture, servizi e connessioni» e gli Obiettivi strategici «1.1.2 Sviluppare il Servizio Ferroviario Regionale» e 1.1.3 «Programmare un sistema di trasporto pubblico integrato»;
- Pilastro 2 «Lombardia al Servizio dei Cittadini», l'Ambito strategico 2.5. «Sicurezza e gestione delle emergenze», e l'Obiettivo strategico 2.5.2 «Aumentare la sicurezza urbana anche attraverso iniziative di efficientamento della Polizia locale»;

Richiamate:

- la l.r. n. 20/2008 «Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazioni e personale» e i Provvedimenti Organizzativi della XII legislatura, che definiscono l'attuale assetto della Giunta Regionale con riferimento agli incarichi dirigenziali;
- la l.r. n 21 del 31 dicembre 2025 di approvazione del Bilancio di previsione 2026-2028;
- la d.g.r. XII/6321 del 18 giugno 2026 «Approvazione della proposta di progetto di legge «Assestamento al bilancio 2026 – 2028 con modifiche di leggi regionali»;

Valutate e fatte proprie le predette considerazioni;

All'unanimità dei voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

per quanto meglio evidenziato in premessa:

1. introdurre una specifica agevolazione per l'utilizzo del servizio ferroviario regionale riservata agli appartenenti alle Polizie Locali aventi le seguenti caratteristiche:

- l'agevolazione si concretizza con il rilascio del titolo agevolato IVOLA SOLO TRENO, come specifica fascia (fascia 6) del sistema di gestione dell'agevolazione regionale IVOLA, di cui alla d.g.r. n. XII/5471 del 9 dicembre 2025 e ss.mm. ii., riservato agli appartenenti alle Polizie locali in servizio presso un comando del territorio lombardo, che, in sede di domanda per il riconoscimento dell'agevolazione, si impegnano a dare la necessaria assistenza a richiesta del personale di bordo;
- la tariffa agevolata prevede a carico dei beneficiari di IVOLA SOLO TRENO (fascia 6) un onere pari a quello di volta in volta stabilita con d.g.r. per le agevolazioni IVOLA fascia 1b (di cui alla d.g.r. n. XII/5471/2025 e ss.mm. ii);
- il sopraddetto titolo consente la circolazione a tariffa agevolata sui servizi ferroviari regionali limitatamente al tragitto dalla residenza, o dal domicilio, alla sede di lavoro, per la parte rientrante nelle tratte a tariffa regionale;

2. di procedere, a far data dal 1 ottobre 2026, con l'emissione del titolo IVOLA SOLO TRENO, riservato agli appartenenti alle Polizie locali in servizio presso un comando del territorio lombardo che in sede di domanda per il riconoscimento dell'agevolazione si impegnano a dare la necessaria assistenza a richiesta del personale di bordo, titolo che consente la circolazione a tariffa agevolata sui servizi ferroviari regionali per il tragitto dalla resi-

denza o dal domicilio alla sede di lavoro, per la parte rientrante nelle tratte a tariffa regionale;

3. di approvare lo schema di protocollo d'Intesa tra Regione Lombardia e Trenord s.r.l. di cui all'allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto, che prevede tra l'altro il riconoscimento a Trenord s.r.l. della valorizzazione, a titolo di compensazione per i mancati ricavi, per ogni agevolazione annuale IVOLA SOLO TRENO rilasciata a favore delle Polizie Locali dal 1° ottobre 2026 sino al 31dicembre 2027 di un importo pari a € 200,00 annui;

4. di stabilire che le spese per l'agevolazione tariffaria, nonché altri rimborsi per spese necessarie a tale iniziativa, oggetto del presente provvedimento di importo massimo complessivo pari a € 800.000,00 (IVA inclusa), trovano copertura a valere sul capitolo 17721 nell'esercizio 2026 del bilancio regionale 2026/2028 subordinatamente all'approvazione dell'assestamento del Bilancio 2026-2028, e verranno corrisposte a Trenord S.r.l. all'avvio del rilascio delle tessere e entro il 30 novembre 2026 con riferimento agli abbonamenti IVOLA SOLO TRENO acquistati entro la data del 31 dicembre 2027;

5. di dare atto che in fase di rendicontazione e ai fini della definizione delle somme spettanti all'Azienda:

- saranno riconosciuti gli oneri di gestione delle agevolazioni (produzione, stampa delle tessere, attività correlate ai rinnovi e assistenza all'utenza) per un importo forfettario omnicomprensivo pari a € 5,20 per ciascuna tessera elettronica, oltre ai costi di spedizione sostenuti, così come previsto dalla Convenzione vigente di cui alla d.g.r. n. XII/5061 del 29 settembre 2025;
- sarà riconosciuta la valorizzazione a titolo di compensazione per i mancati ricavi, per ogni agevolazione annuale IVOLA SOLO TRENO, rilasciata a favore delle Polizie Locali dal 1° ottobre 2026 al 31/12/2027di un importo pari a € 200,00 annui;
- verrà decurtato l'importo complessivo già introitato dall'Azienda a titolo di abbonamenti IVOLA SOLO TRENO - fascia 6 acquistati entro la data del 31 dicembre 2027;

6. di prevedere che Trenord s.r.l. provvederà a rimborsare a Regione Lombardia, entro il mese di aprile 2028, le eventuali economie risultanti a seguito della rendicontazione complessiva delle agevolazioni tariffarie emesse nel corso di vigenza della misura;

7. di prevedere che i titolari della suddetta agevolazione che non osservano le modalità di accesso ai mezzi di trasporto definite nel protocollo, saranno soggetti alle sanzioni previste dalla l.r. 6/2012;

8. di approvare, ai fini di quanto al precedente punto 2, le modifiche e integrazioni riportate nell'allegato 2 parte integrante e sostanziale del presente atto ai seguenti allegati alla d.g.r. n. XII/5471/2025 e ss.mm.ii:

- Allegato A «Normativa nazionale di riferimento per il rilascio ed il rinnovo annuale delle agevolazioni tariffarie in Regione Lombardia»;
- Allegato B «Agevolazione «Io Viaggio Ovunque in Lombardia – Agevolata» – definizione del beneficio, delle categorie beneficiarie e dei requisiti previsti, nonché dei riferimenti tariffari»;
- Allegato C «Definizione dei procedimenti amministrativi per rilascio, rinnovo, furto e smarrimento, mancato recapito, espletamento dei controlli a campione, rimborso, valorizzazione economica, nonché dei procedimenti sanzionatori»;
- Allegato D «Definizione Layout delle tessere»;

9. di procedere alla sostituzione degli allegati alle disposizioni regionali in materia di IVOLA di cui ai punti precedenti, per ragioni di semplificazione e comunicazione, con i documenti di cui all'allegato 3 parte integrante del presente atto;

10. di dare atto che la modulistica necessaria per i procedimenti amministrativi disciplinati negli allegati di cui ai punti 8 e 9 è quella predisposta dalle strutture regionali in attuazione delle precedenti deliberazioni e che ogni eventuale modifica o integrazione che si rendesse necessario in funzione della presente deliberazione è demandata alla competente struttura della Direzione Generale Trasporti e Mobilità Sostenibile;

11. di autorizzare l'azienda sottoscrittrice della convenzione per la gestione delle agevolazioni all'utilizzo delle giacenze delle tessere già conformi al layout regionale di cui alla d.g.r. XII/1244 del 30 ottobre 2023, fino al loro esaurimento e comunque non oltre il 31 dicembre 2026, in aderenza a quanto stabilito dalla d.g.r. n. XII/5368 del 24 novembre 2025 per le tessere personali Io Viaggio;

12. di autorizzare il Direttore Generale Sicurezza e Protezione Civile alla sottoscrizione dell'allegato protocollo d'intesa, con possibilità di apportare modifiche non sostanziali al testo in sede di sottoscrizione;

13. di demandare al Dirigente della competente Direzione Generale Sicurezza e Protezione Civile l'attuazione degli adempimenti amministrativi e contabili conseguente al presente atto;

14. di trasmettere il presente atto a Trenord s.r.l. affinché proceda alla sottoscrizione dello stesso e ne dia opportuna informativa al personale di bordo, con riferimento a quanto ivi contenuto;

15. di pubblicare il presente atto sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, sul sito di Regione Lombardia www.regione.lombardia.it e ai sensi degli artt. 23, 26 e 27 del d.lgs. 33/2013, sul sito istituzionale nella sezione «Amministrazione Trasparente.

Il segretario: Riccardo Perini

ALLEGATO 1

PROTOCOLLO D'INTESA TRA REGIONE LOMBARDIA E L'AZIENDA TRENORD S.R.L.

Protocollo d'intesa

Tra

La Regione Lombardia con sede a Milano, Piazza Città di Lombardia, 1, nella persona del Direttore Generale Protezione Civile e Sicurezza Alberto Cigliano ….. , in forza della DGR….del …..

E

il rappresentante dell'azienda Trenord S.r.l. - l'Amministratore Delegato Ing. Andrea SEVERINI;

Premesso che:

- l'art. 45 comma 3 bis della L.R. n. 6/2012, prevede che *"La Giunta regionale può definire specifiche agevolazioni per l'utilizzo dei mezzi pubblici da parte degli appartenenti ai corpi delle Polizie locali, degli appartenenti alle Forze armate in servizio militare permanente ed effettivo, volontari in ferma iniziale o prefissata o frequentanti scuole e accademie militari rispettivamente con comando e sede in Lombardia, quale azione di deterrenza volta a disincentivare l'eventuale compimento di atti illeciti, nonché ad aumentare la sicurezza degli utenti "';*
- verificati gli effetti positivi derivanti dalla presenza degli appartenenti ai Corpi e Servizi delle Polizie locali sui treni regionali previsti dai protocolli sottoscritti negli anni precedenti e al fine di definirne nuove modalità di circolazione con l'emissione di un titolo di viaggio su supporto elettronico, è stata prevista la registrazione della categoria nel sistema di gestione dell'agevolazione regionale "Io Viaggio Ovunque in Lombardia Agevolata" (di seguito IVOLA) con specifica fascia e tariffa agevolata;
- si rende opportuno definire, con un protocollo d'intesa tra le parti, le modalità di accesso all'agevolazione riservata alle Polizie locali con decorrenza dal 01/10/2026.

Tutto ciò premesso e facente parte integrante e sostanziale del Protocollo d'Intesa si conviene e si stipula quanto segue:

Art. 1
Oggetto e finalità

1. La presente Intesa ha lo scopo di garantire una maggiore sicurezza personale e patrimoniale, sia dei viaggiatori sia del personale di bordo, sui treni del servizio ferroviario regionale per le relazioni comprese nell'ambito di applicazione della tariffa della Regione Lombardia, mediante il rilascio del titolo agevolato, caricato su supporto elettronico, riservato agli appartenenti alle Polizie Locali in possesso dei requisiti richiesti.

Il suddetto titolo darà diritto alla circolazione a tariffa agevolata sui servizi ferroviari regionali di cui sopra e limitatamente al tragitto dalla residenza o dal domicilio alla sede di lavoro, per il tramite dell'adesione al sistema "IVOLA" nell'ambito di specifica fascia (FASCIA 6). Tale adesione consente l'acquisizione del titolo di viaggio annuale agevolato "IVOLA SOLO TRENO" il cui costo, pari a quello dell'IVOLA fascia 1b di cui alla DGR 5471/2025 e ss.mm.ii., sarà a carico del richiedente.

2. A tal fine, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 45 comma 3 bis della L.R. n. 6/2012, è consentita agli appartenenti alle Polizia locali, in servizio presso un Comando del territorio lombardo, la circolazione a tariffa agevolata sui treni del servizio ferroviario, per la parte rientrante nelle tratte a tariffa regionale, alle condizioni stabilite dalla delibera regionale che disciplina agevolazione.

Art. 2

2.1 Principi

L'agevolazione è riservata agli appartenenti alle Polizia locali in servizio presso un comando del territorio lombardo.

2. La forma di agevolazione prevista dal presente protocollo consiste nel consentire la registrazione degli aventi diritto in una specifica fascia (FASCIA 6) del sistema di gestione dell'agevolazione regionale IVOLA di cui alla D.G.R. n. XII/5471 del 09/12/2025 e ss.mm.ii. Tale istanza, che consente l'acquisizione del titolo di viaggio annuale agevolato IVOLA SOLO TRENO, dà diritto al possessore di viaggiare a tariffa agevolata sui treni della Lombardia suburbani e regionali in seconda classe nell'ambito di applicazione della tariffa della Regione Lombardia alle condizioni stabilite dalla delibera di introduzione dell'agevolazione e non ha validità sui collegamenti ferroviari in 1^ classe se non in accompagnamento allo specifico supplemento. In caso di utilizzo non rispettoso delle condizioni stabilite dalla delibera che disciplina l'agevolazione, il personale di bordo procederà a regolarizzare il viaggiatore secondo quanto previsto dalle Condizioni Generali di Trasporto Trenord per viaggi con titolo non valido.

Gli appartenenti alle Polizia locale di cui al comma 1 potranno accedere alla tariffa agevolata regionale IVOLA SOLO TRENO, mediante abbonamento annuale il cui costo per l'utente è pari a quello di volta in volta stabilito con D.G.R. per le agevolazioni IVOLA fascia 1b di cui alla DGR 5471/2025 e ss.mm.ii. in funzione delle disponibilità di bilancio.

Regione e Trenord S.r.l. convengono che, in virtù degli effetti positivi in tema di maggiore sicurezza dovuti alla presenza delle Polizie locali sui treni regionali, la compensazione dei mancati ricavi sia a carico di Regione Lombardia per un importo pari a € 200,00 per ogni agevolazione annuale rilasciata mentre la restante parte resti a carico dell'Azienda.

2.2 Le modalità di viaggio

1. A partire dal 01/10/2026 gli appartenenti alle Polizia locale aventi diritto potranno accedere alla tariffa agevolata regionale IVOLA SOLO TRENO (cfr. paragrafo 2.1).
2. È fatto obbligo di esibire, al personale di controlleria che ne faccia richiesta, il titolo di viaggio agevolato o, nel periodo intercorrente tra il pagamento e il rilascio della

tessera, il modulo di "attestazione del pagamento" scaricabile dall'applicativo IVOLA online nell'area riservata all'utente.

3. L'Azienda può sviluppare applicativi atti a consentire al personale delle Polizie locali, di segnalare la propria presenza a bordo; nel momento in cui l'Azienda ne disporrà, la segnalazione della presenza sul mezzo, tramite detti applicativi, diverrà obbligatoria.
4. In assenza di specifici applicativi di cui al punto precedente il personale delle Polizie locali non è soggetto ad obblighi di presentazione e non è tenuto a viaggiare in divisa.
5. Gli appartenenti alla Polizia Locale, a richiesta, forniranno la necessaria assistenza al personale di bordo in caso di necessità.
6. Gli appartenenti alle Polizie locali in possesso dell'agevolazione che non osservano le modalità di accesso ai mezzi di trasporto di cui al presente articolo 2.2, saranno soggetti alle sanzioni previste all'art. 46 comma 1.1 della L.R. 6/2012.
7. Gli utenti che viaggiano in stazioni dotate di tornelli devono attraversare i varchi delle stazioni con l'apposita tessera elettronica attivata, come da istruzioni presenti sul sito istituzionale di Regione Lombardia.

2.3 Condizioni per il riconoscimento della circolazione a tariffa agevolata modalità di pagamento dell'abbonamento annuale

1. Il rilascio dell'agevolazione IVOLA, a partire dal 01/10/2026 sino al 31/12/2027, per gli aventi diritto, avverrà secondo le seguenti indicazioni:
   - a far data dalla firma del presente protocollo, gli appartenenti alle Polizia locale potranno accedere al sistema di gestione della tariffa IVOLA e inviare la domanda, di rilascio dell'agevolazione.
   - a seguito di istruttoria con esito positivo, riceveranno una prima comunicazione di accoglimento dell'istanza presentata e a partire dal 01/10/2026 una seconda comunicazione, dalla casella di posta elettronica noreply_ivola@regione.lombardia.it, riportante le indicazioni per il pagamento telematico (che deve essere effettuato esclusivamente attraverso servizi di home banking, o app di Poste Italiane) dell'abbonamento annuale che ha valore dal primo del mese di pagamento.
   - A seguito del pagamento i beneficiari riceveranno una tessera elettronica, della durata pari a cinque anni, precaricata con l'abbonamento sottoscritto. Il rinnovo dell'abbonamento è previsto in costanza della misura economica di Regione Lombardia, previa sottoscrizione di un nuovo accordo tra le parti.
   - l'invio della tessera avverrà presso la sede del Comando o Servizio di polizia locale di appartenenza indicato in fase di adesione.
   - la tessera elettronica, caricata con il titolo di viaggio associato ad apposito profilo, permetterà ai beneficiari di viaggiare sui treni del servizio regionale, come esplicitato all'art. 2.1.
   - in caso di istruttoria con esito negativo, per mancanza dei requisiti necessari al rilascio dell'agevolazione, ne verrà data comunicazione al richiedente come

previsto dalla normativa vigente.

2. Le istanze potranno essere presentate fino al raggiungimento del limite massimo di cui all'articolo 3, comma 1. Oltre tale soglia Regione non accetterà più istanze e Trenord non emetterà le relative tessere o rinnoverà quelle già emesse.
3. Il layout delle tessere agevolate per gli appartenenti alle Polizia locali è, in prima istanza, quello previsto per le altre categorie IVOLA con l'apposizione in chiaro dell'indicazione "SOLO TRENO" per consentire un più rapido riconoscimento, anche a beneficio della Azienda di trasporto. Nuove e diverse modalità di configurazione del titolo di viaggio (es. diverso layout) potranno essere individuate con delibera di Giunta regionale, senza necessità di revisione del presente protocollo.

Art. 3
Impegni delle parti

1. Regione Lombardia si impegna:
   - a riconoscere all'Azienda la valorizzazione per ogni agevolazione annuale IVOLA SOLO TRENO riservata alle Polizie locali, di cui al presente art. 2, rilasciata dal 01/10/2026 al 31/12/2027, per un importo pari a € 200,00, come concordato dalle parti, fino al limite massimo di € 800.000,00 (IVA inclusa), che verranno corrisposti successivamente all'avvio del rilascio delle tessere nel 2026 ed entro il 30 di novembre 2026;
   - a rivalutare, nel caso di sottoscrizione di nuovi accordi tra le parti, la valorizzazione riconosciuta per ogni agevolazione annuale rilasciata;
   - a riconoscere gli oneri di gestione delle agevolazioni (produzione, stampa delle tessere, attività correlate ai rinnovi e assistenza all'utenza) per un importo forfettario omnicomprensivo pari a € 5,20 per ciascuna tessera elettronica, oltre ai costi di spedizione sostenuti, così come previsto dalla Convenzione vigente di cui alla D.G.R. n. XII/5061 del 29/09/2025;
   - In sede di conguaglio finale dal totale dovuto per la valorizzazione delle agevolazioni rilasciate e per gli oneri sui cui all'alinea precedente, verrà decurtato l'importo complessivo già introitato dall'Azienda dai richiedenti gli abbonamenti IVOLA SOLO TRENO - fascia 6 acquistati entro la data del 31 dicembre 2027.

2. Trenord S.r.l si impegna:
   - a rimborsare a Regione Lombardia le eventuali economie risultanti a seguito della rendicontazione complessiva delle agevolazioni tariffarie emesse nel corso di vigenza della misura, entro il mese di aprile 2028;
   - ad ammettere gli appartenenti alle Polizie locali a bordo dei treni del servizio ferroviario regionale alle condizioni generali di cui al precedente art. 2, e alle condizioni economiche di cui al precedente comma 1, nonché al rilascio dei titoli di viaggio sino al 31 dicembre 2027, salvo quanto previsto all'art. 2.3, punto 2.;
3. Le parti si impegnano a concordare specifiche iniziative di comunicazione per la massima diffusione delle modalità di circolazione agevolata, prevista a decorrere dal

01/10/2026.

Art. 4
Periodo di validità e clausole di validità

1. Il presente protocollo d'Intesa ha durata dalla sottoscrizione sino al 31/12/2027.
2. Il rispetto degli impegni ed il raggiungimento degli obiettivi previsti nel presente Protocollo d'Intesa saranno comunque oggetto di valutazione. In caso di mancato raggiungimento degli obiettivi previsti, Regione si riserva la facoltà di recedere dal presente Protocollo d'Intesa previo preavviso di almeno tre mesi.

Art. 5
Efficacia

1. Il presente Protocollo d'Intesa è giuridicamente vincolante per le parti a partire dalla sottoscrizione dello stesso fermo restando quanto disposto all'art 4.

Milano,

Direttore Generale della Direzione Sicurezza e protezione civile
Dott. Alberto Cigliano

Trenord s.r.l.

l'Amministratore Delegato
Ing. Andrea SEVERINI

ALLEGATO 2

MODIFICHE E INTEGRAZIONI AI SEGUENTI ALLEGATI ALLA D.G.R. XII/5471/2025 così come aggiornati e sostituiti con D.G.R. XII/6014 del 20/04/2026:

- ALLEGATO A "NORMATIVA NAZIONALE DI RIFERIMENTO PER IL RILASCIO ED IL RINNOVO ANNUALE DELLE AGEVOLAZIONI TARIFFARIE IN REGIONE LOMBARDIA";
- ALLEGATO B "AGEVOLAZIONE "IO VIAGGIO OVUNQUE IN LOMBARDIA – AGEVOLATA" – DEFINIZIONE DEL BENEFICIO, DELLE CATEGORIE BENEFICIARIE E DEI REQUISITI PREVISTI, NONCHÉ DEI RIFERIMENTI TARIFFARI";
- ALLEGATO C "DEFINIZIONE DEI PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI PER RILASCIO, RINNOVO, FURTO E SMARRIMENTO, MANCATO RECAPITO, ESPLETAMENTO DEI CONTROLLI A CAMPIONE, RIMBORSO, VALORIZZAZIONE ECONOMICA, NONCHÉ DEI PROCEDIMENTI SANZIONATORI";
- ALLEGATO D "DEFINIZIONE LAYOUT DELLE TESSERE";

ALLEGATO A

NORMATIVA NAZIONALE DI RIFERIMENTO PER IL RILASCIO ED IL RINNOVO ANNUALE DELLE AGEVOLAZIONI TARIFFARIE IN REGIONE LOMBARDIA

nel capitolo "DISPOSIZIONI PER CATEGORIE DI CITTADINI BENEFICIARI NON RESIDENTI IN LOMBARDIA" dopo il paragrafo "Appartenenti alle Forze Armate (Marina, Esercito, Aeronautica) in servizio militare permanente ed effettivo, volontari in ferma iniziale o prefissata o frequentanti scuole e accademie militari rispettivamente con comando e sede in Lombardia" viene aggiunto il paragrafo:

- "Appartenenti alle Polizie Locali in servizio presso un comando del territorio lombardo" (LEGGE 7 marzo 1986, n. 65 "Legge-quadro sull'ordinamento della Polizia municipale")

ALLEGATO B

AGEVOLAZIONE "IO VIAGGIO OVUNQUE IN LOMBARDIA – AGEVOLATA" - DEFINIZIONE DEL BENEFICIO, DELLE CATEGORIE BENEFICIARIE E DEI REQUISITI PREVISTI NONCHE' DEI RIFERIMENTI TARIFFARI

B.2.1 - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata di 1^ fascia

Dopo la lettera g) "sordi" il seguente elenco:

h) invalidi civili al 100%;
h) minori di anni 18 invalidi;
i) inabili ed invalidi del lavoro con grado di invalidità a partire dall'80% o equiparato da intendersi con grado di menomazione dell'integrità psicofisica non inferiore al 60% o corrispondente riduzione dell'attitudine al lavoro/capacità lavorativa non inferiore all'80%;
j) vittime del dovere con invalidità permanente non inferiore all'80%;
k) cittadini italiani profughi da territori esteri, in seguito a situazioni di carattere generale che hanno determinato lo stato di necessità al rimpatrio, che versano in stato di bisogno determinato dal possesso di un'attestazione ISEE Ordinario in corso di validità entro un limite stabilito con Delibera di Giunta.

viene così riorganizzato:

h) invalidi civili al 100%;
i) minori di anni 18 invalidi;
j) inabili ed invalidi del lavoro con grado di invalidità a partire dall'80% o equiparato da intendersi con grado di menomazione dell'integrità psicofisica non inferiore al 60% o corrispondente riduzione dell'attitudine al lavoro/capacità lavorativa non inferiore all'80%;
k) vittime del dovere con invalidità permanente non inferiore all'80%;
l) cittadini italiani profughi da territori esteri, in seguito a situazioni di carattere generale che hanno determinato lo stato di necessità al rimpatrio, che versano

in stato di bisogno determinato dal possesso di un'attestazione ISEE Ordinario in corso di validità entro un limite stabilito con Delibera di Giunta.

Dopo il paragrafo B.2.5 - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata SOLO TRENO di 5^ fascia

viene aggiunto il seguente paragrafo:

- B.2.6 - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata SOLO TRENO di 6^ fascia

L'agevolazione tariffaria di 6^ fascia è riservata agli appartenenti alle Polizie Locali in servizio presso un comando del territorio lombardo limitatamente al tragitto dalla residenza o dal domicilio alla sede di lavoro, per la parte rientrante nelle tratte a tariffa regionale.

ALLEGATO C

"AGEVOLAZIONE "IO VIAGGIO OVUNQUE IN LOMBARDIA – AGEVOLATA" - DEFINIZIONE DEI PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI PER RILASCIO, RINNOVO, FURTO E SMARRIMENTO, MANCATO RECAPITO, ESPLETAMENTO DEI CONTROLLI A CAMPIONE, RIMBORSO, VALORIZZAZIONE ECONOMICA NONCHE' DEI PROCEDIMENTI SANZIONATORI"

C.1 - Procedimento per il rilascio di una nuova agevolazione

Al comma 1 la frase:

- "Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, di cui all'allegato B) "Agevolazione "Io viaggio Ovunque in Lombardia – Agevolata" - definizione del beneficio, delle categorie beneficiarie e dei requisiti previsti nonché dei riferimenti tariffari" punto B.2.4 (4^ fascia), e delle Forze Armate di cui al punto B.2.5 (5^ fascia) del medesimo allegato, è consentita unicamente la modalità di presentazione online".

viene così modificata e integrata

- "Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, di cui all'allegato B) "Agevolazione "Io viaggio Ovunque in Lombardia – Agevolata" - definizione del beneficio, delle categorie beneficiarie e dei requisiti previsti nonché dei riferimenti tariffari" punto B.2.4 (4^ fascia), alle Forze Armate di cui al punto B.2.5 (5^ fascia) e alle Polizie locali di cui al punto B.2.6 (6^ fascia) del medesimo allegato, è consentita unicamente la modalità di presentazione online".

Il comma 7:

- "Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine e delle Forze Armate la verifica dei requisiti richiesti dalla normativa regionale e autocertificati in fase di domanda, è effettuata a campione, ex post, presso i Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza"

viene così modificato e integrato

- Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, alle Forze Armate e alle Polizie Locali la verifica dei requisiti richiesti dalla normativa regionale e autocertificati in fase di domanda, è effettuata ex post, presso i Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza, ai sensi dell'art. 71 del D.P.R. n. 445/2000.

Al comma 11 le frasi:

- "Le aziende di trasporto provvedono, comunicandolo a Regione, a emettere, attivare e inviare la tessera, entro 10 giorni lavorativi dalla data di pagamento, al recapito indicato dal richiedente (per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine e delle Forze Armate l'invio avviene presso la sede dei Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza, tramite servizio postale con raccomandata comprensiva dei servizi relativi all'avviso di giacenza e all'informazione sullo stato della consegna.
  La tessera elettronica di riconoscimento riporta l'indicazione dei dati anagrafici del beneficiario e la dicitura relativa al diritto all'accompagnatore o l'appartenenza alle Forze dell'Ordine o alle Forze Armate."

vengono così modificate e integrate

- "Le aziende di trasporto provvedono, comunicandolo a Regione, a emettere, attivare e inviare la tessera, entro 10 giorni lavorativi dalla data di pagamento, al recapito indicato dal richiedente (per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, alle Forze Armate e alle Polizie Locali l'invio avviene presso la sede dei Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza, tramite servizio postale con raccomandata comprensiva dei servizi relativi all'avviso di giacenza e all'informazione sullo stato della consegna.
  La tessera elettronica di riconoscimento riporta l'indicazione dei dati anagrafici del beneficiario e la dicitura relativa al diritto all'accompagnatore o l'appartenenza alle Forze dell'Ordine o la dicitura SOLO TRENO."

il comma 13:

- "Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine e alle Forze Armate, in presenza di applicativi sviluppati dalle Aziende - atti a consentire di segnalare la loro presenza a bordo dei mezzi del TPL per fornire assistenza al personale di bordo in caso di necessità - la registrazione è obbligatoria in quanto presupposto per la validità del titolo di viaggio, in mancanza saranno considerati a tutti gli effetti privi di titolo di viaggio valido e soggetti alle sanzioni previste all'art. 46 della L.R. 6/2012."

viene così modificato e integrato

- "Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, alle Forze Armate e alle Polizie Locali, in presenza di applicativi sviluppati dalle Aziende - atti a consentire di segnalare la loro presenza a bordo dei mezzi del TPL per fornire assistenza al personale di bordo in caso di necessità - la registrazione è obbligatoria, pertanto, in mancanza saranno soggetti alle sanzioni previste all'art. 46 comma 1.1 della L.R. 6/2012.

C.2. - Procedimento per i casi di rinnovo annuale dell'agevolazione

Il comma 1

- Regione, almeno 2 mesi prima della scadenza annuale dell'abbonamento procede alla verifica dei requisiti richiesti per il rilascio dell'agevolazione per tutte le categorie di agevolazione escluse le Forze dell'Ordine e le Forze Armate (cfr. punto 5)

viene così modificato e integrato

- "Regione, almeno 2 mesi prima della scadenza annuale dell'abbonamento procede alla verifica dei requisiti richiesti per il rilascio dell'agevolazione per tutte le categorie di agevolazione escluse le Forze dell'Ordine, le Forze Armate e le Polizie Locali (cfr. punto 5)."

Al comma 5 la frase:

- "Per la categoria delle Forze dell'Ordine e delle Forze Armate, considerata la particolarità dei requisiti richiesti per il rilascio dell'agevolazione, il beneficiario dovrà effettuare la richiesta di rinnovo on line accedendo al sito e in tempo utile per il rinnovo dell'abbonamento in corso, provvedendo se necessario ad aggiornare i dati e i documenti allegati. Regione può richiedere integrazioni e può procedere alla verifica dei requisiti autocertificati ex post presso i Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza."

viene così modificata e integrata

- "Per la categoria delle Forze dell'Ordine, delle Forze Armate e delle Polizie Locali, considerata la particolarità dei requisiti richiesti per il rilascio dell'agevolazione, il beneficiario dovrà effettuare la richiesta di rinnovo on line accedendo al sito e in tempo utile per il rinnovo dell'abbonamento in corso, provvedendo se necessario ad aggiornare i dati e i documenti allegati. Regione può richiedere integrazioni e può procedere alla verifica dei requisiti autocertificati ex post presso i Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza."

ALLEGATO D
DEFINIZIONE LAYOUT DELLE TESSERE

Dopo il "Layout delle tessere riservata alle FF.OO" la frase "Layout delle tessere riservata alle FF.AA"

viene così modificata e integrata

- "Layout delle tessere riservata alle FF.AA e alle Polizie Locali"

ALLEGATO 3

Aggiorna e sostituisce gli allegati alla DGR 5471 DEL 09/12/2025 così come aggiornati e sostituiti con D.G.R. XII/6014 del 20/04/2026

ALLEGATO A

NORMATIVA NAZIONALE DI RIFERIMENTO PER IL RILASCIO ED IL RINNOVO ANNUALE DELLE AGEVOLAZIONI TARIFFARIE IN REGIONE LOMBARDIA

DISPOSIZIONI GENERALI

Decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 28 dicembre 2000, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa".

D.P.C.M. 5 dicembre 2013, n. 159 "Regolamento concernente la revisione delle modalità di determinazione e i campi di applicazione dell'Indicatore della situazione economica equivalente" (ISEE), e successive circolari INPS applicative.

Decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 7 novembre 2014 "Approvazione del modello tipo della Dichiarazione Sostitutiva Unica a fini ISEE, dell'attestazione, nonché delle relative istruzioni per la compilazione ai sensi dell'articolo 10, comma 3, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 dicembre 2013, n. 159".

D.lgs. 3 maggio 2024, n. 62 "Definizione della condizione di disabilità, della valutazione di base, di accomodamento ragionevole, della valutazione multidimensionale per l'elaborazione e attuazione del progetto di vita individuale personalizzato e partecipato".

DISPOSIZIONI PER SINGOLE CATEGORIE DI CITTADINI BENEFICIARI RESIDENTI IN LOMBARDIA

Invalido/a di guerra dalla 1^ alla 8^ categoria

- Legge 28 luglio 1971, n. 585 "Nuove provvidenze in materia di pensioni di guerra".
- D.P.R. 23 dicembre 1978, n. 915 "Testo unico delle norme in materia di pensioni di guerra".
- D.P.R. 30 dicembre 1981, n. 834 "Definitivo riordinamento delle pensioni di guerra, in attuazione della delega prevista dall'art. 1 della legge 23

settembre 1981, n. 533". D.lgs. 15 marzo 2010, n. 66 "Codice dell'ordinamento militare".

Invalido/a per infermità o lesioni dipendenti da causa di servizio dalla 1^ alla 8^ categoria

- D.P.R. 29 ottobre 2001, n. 461 "Regolamento recante semplificazione dei procedimenti per il riconoscimento della dipendenza delle infermità da causa di servizio, per la concessione della pensione privilegiata ordinaria e dell'equo indennizzo, nonché per il funzionamento e la composizione del comitato per le pensioni privilegiate ordinarie".

Deportato/a nei campi di sterminio nazisti con invalidità dalla 1^ alla 5^ categoria, oppure deportato/a nei campi di sterminio nazisti con grado di invalidità civile non inferiore al 67%

- D.P.R. 6 ottobre 1963, n. 2043 "Norme per la ripartizione della somma versata dal Governo della Repubblica Federale di Germania, in base all'Accordo di Bonn del 2 giugno 1961, per indennizzi a cittadini italiani colpiti da misure di persecuzione nazionalsocialiste" con particolare riferimento all'art.6.
- Legge 08 luglio 1971, n. 541 "Norme di applicazione della legge 24 maggio 1970, n. 336, recante benefici a favore dei dipendenti pubblici ex combattenti ed assimilati".
- Legge 18 novembre 1980, n. 791 "Istituzione di un assegno vitalizio a favore degli ex deportati nei campi di sterminio nazista KZ".
- Legge 29 gennaio 1994, n. 94 "Integrazioni e modifiche alla legislazione recante provvidenze a favore degli ex deportati nei campi di sterminio nazista KZ".

Invalido/a a causa di atti di terrorismo o vittima della criminalità organizzata dalla 1^ alla 8^ categoria o corrispondente percentuale di menomazione della capacità lavorativa

- Legge 20 ottobre 1990, n. 302 "Norme a favore delle vittime del terrorismo e della criminalità organizzata".
- Legge 23 novembre 1998, n. 407 "Nuove norme in favore delle vittime del terrorismo e della criminalità organizzata".
- D.P.R. 28 luglio 1999, n. 510 "Regolamento recante nuove norme in favore delle vittime del terrorismo e della criminalità organizzata".
- Legge 3 agosto 2004, n. 206 "Nuove norme in favore delle vittime del terrorismo e delle stragi di tale matrice".
- D.P.R. 30 ottobre 2009, n. 181 "Regolamento recante i criteri medico-legali per l'accertamento e la determinazione dell'individualità e del danno

biologico e morale a carico delle vittime del terrorismo e delle stragi di tale matrice, a norma dell'articolo 6 della legge 3 agosto 2004, n. 206".

Privo/a di vista per cecità totale, cecità parziale e ipovedente grave (da intendersi quale invalido civile con grado invalidità derivante da residuo visivo non superiore a 1/10 in entrambi gli occhi).

- Legge 27 maggio 1970, n. 382 "Disposizioni in materia di assistenza ai ciechi civili".
- Decreto Ministeriale - Ministero della Sanità - 5 febbraio 1992 "Approvazione della nuova tabella indicativa delle percentuali d'invalidità per le minorazioni e malattie invalidanti", come modificato dal D.M. 14 giugno 1994.
- Legge 3 aprile 2001, n. 138 "Classificazione e quantificazione delle minorazioni visive e norme in materia di accertamenti oculistici" con particolare riferimento agli artt. 2, 3 e 4.

Sordo/a

- Legge 26 maggio 1970, n. 381 "Aumento del contributo ordinario dello Stato a favore dell'Ente nazionale per la protezione e l'assistenza ai sordomuti e delle misure dell'assegno di assistenza ai sordomuti" con particolare riferimento all'art. 1.
- Legge 20 febbraio 2006, n. 95 "Nuova disciplina in favore dei minorati auditivi".

Invalido/a civile con grado di invalidità non inferiore al 74% e Invalido/a civile ultrasessantacinquenne con grado di invalidità tra il 67% e il 99%

- Legge 30 marzo 1971, n. 118 "Conversione in legge del D.L. 30 gennaio 1971, n. 5 e nuove norme in favore dei mutilati ed invalidi civili".
- Legge 11 febbraio 1980, n. 18 "Indennità di accompagnamento agli invalidi civili totalmente inabili".
- Legge 12 giugno 1984, n. 222 "Revisione della disciplina della invalidità pensionabile".
- D.L. 30 maggio 1988, n. 173, convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, L. 26 luglio 1988, n. 291 "Misure urgenti in materia di finanza pubblica per l'anno 1988" con particolare riferimento all'art.3.
- Legge 21 novembre 1988, n. 508 "Norme integrative in materia di assistenza economica agli invalidi civili, ai ciechi civili ed ai sordomuti".
- D.lgs. 23 novembre 1988, n. 509 "Norme per la revisione delle categorie delle minorazioni e malattie invalidanti, nonché dei benefici previsti dalla legislazione vigente per le medesime categorie, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della legge 26 luglio 1988, n. 291".

- Legge 11 ottobre 1990, n. 289 "Modifiche alla disciplina delle indennità di accompagnamento di cui alla L. 21 novembre 1988, n. 508, recante norme
- integrative in materia di assistenza economica agli invalidi civili, ai ciechi civili ed ai sordomuti e istituzione di un'indennità di frequenza per i minori invalidi".
- Decreto Ministeriale - Ministero del Tesoro - 5 agosto 1991, n. 387 "Regolamento recante le norme di coordinamento per l'esecuzione delle disposizioni contenute nella legge 15 ottobre 1990, n. 295, in materia di accertamento dell'invalidità civile".
- Decreto Ministeriale - Ministero della Sanità - 5 febbraio 1992 "Approvazione della nuova tabella indicativa delle percentuali d'invalidità per le minorazioni e malattie invalidanti".
- Decreto Ministeriale - Ministero dell'economia e delle finanze - 2 agosto 2007 "Individuazione delle patologie rispetto alle quali sono escluse visite di controllo sulla permanenza dello stato invalidante".
- Legge 11 agosto 2014, n. 114 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 90 Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e per l'efficienza degli uffici giudiziari" con particolare riferimento all'art. 25.

Minore di anni 18 invalido/a

- Legge 11 ottobre 1990, n. 289 "Modifiche alla disciplina delle indennità di accompagnamento di cui alla L. 21 novembre 1988, n. 508, recante norme integrative in materia di assistenza economica agli invalidi civili, ai ciechi civili ed ai sordomuti e istituzione di un'indennità di frequenza per i minori invalidi".
- Legge 11 agosto 2014, n. 114 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto- legge 24 giugno 2014, n. 90 Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e per l'efficienza degli uffici giudiziari" con particolare riferimento all'art. 25.
- Legge 27 dicembre 2002, n. 289 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2003)" con particolare riferimento all'art. 94.

Inabile e invalido/a del lavoro con grado di invalidità non inferiore al 67% (da intendersi riferito ai casi di infortunio o malattia professionale o inidoneità psicofisica permanente assoluta o relativa derivante dallo svolgimento dell'attività lavorativa, che rendono il soggetto inabile al lavoro con grado di menomazione dell'integrità psicofisica non inferiore al 50% o corrispondente riduzione dell'attitudine al lavoro/capacità lavorativa non inferiore al 67%).

- Legge 11 aprile 1955, n. 379 "Miglioramenti dei trattamenti di quiescenza e modifiche agli ordinamenti degli Istituti di previdenza presso il Ministero del tesoro" con particolare riferimento all'art.7.

- D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124 "Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali" con particolare riferimento agli artt. 74 e segg. e all'art.178.
- D.P.R. 30 dicembre 1981, n. 834 "Definitivo riordinamento delle pensioni di guerra, in attuazione della delega prevista dall'art. 1 della legge 23 settembre 1981, n. 533".
- D.lgs. 23 febbraio 2000, n. 38 "Disposizioni in materia di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, a norma dell'articolo 55, comma 1, della legge 17 maggio 1999, n. 144".
- Decreto Ministeriale - Ministero del lavoro e della previdenza sociale - 12 luglio 2000 "Approvazione di «Tabella delle menomazioni»; «Tabella indennizzo danno biologico»; «Tabella dei coefficienti»; relative al danno biologico ai fini della tutela dell'assicurazione contro gli infortuni e le malattie professionali".

Non rientrano nella categoria i soggetti divenuti inabili al lavoro per infermità ***non dipendenti da cause di servizio****, il cui atto di riconoscimento dello stato di inabilità si basa su una delle seguenti disposizioni:*

- Legge 12 giugno 1984, n. 222 "Revisione della disciplina della invalidità pensionabile".
- Legge 8 agosto 1991, n. 274 "Acceleramento delle procedure di liquidazione delle pensioni e delle ricongiunzioni, modifiche ed integrazioni degli ordinamenti delle Casse pensioni degli istituti di previdenza, riordinamento strutturale e funzionale della Direzione generale degli istituti stessi" con particolare riferimento all'art. 13.
- Legge 8 agosto 1995, n. 335 "Riforma del sistema pensionistico obbligatorio e complementare" con particolare riferimento all'art.2, comma 12.
- D.M. 8 maggio 1997, n. 187 "Regolamento recante modalità applicative delle disposizioni contenute all'articolo 2, comma 12, della L. 8 agosto 1995, n. 335 , concernenti l'attribuzione della pensione di inabilità ai dipendenti delle amministrazioni pubbliche iscritti a forme di previdenza esclusive dell'assicurazione generale obbligatoria".
- Legge 27 dicembre 2002, n. 289 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2003)" con particolare riferimento all'art.35.
- D.P.R. 27 luglio 2011, n. 171 "Regolamento di attuazione in materia di risoluzione del rapporto di lavoro dei dipendenti delle amministrazioni pubbliche dello Stato e degli enti pubblici nazionali in caso di permanente inidoneità psicofisica, a norma dell'articolo 55-octies del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165".

Vittima del dovere con invalidità permanente non inferiore all'80%

- Legge 13 agosto 1980, n. 466 "Speciali elargizioni a favore di categorie di dipendenti pubblici e di cittadini vittime del dovere o di azioni terroristiche".

- Legge 23 dicembre 2005, n. 266 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2006)" con particolare riferimento all'art. 1, comma 562.

Cittadino/a Italiano/a Profugo/a da territori esteri in seguito a situazioni di carattere generale che hanno determinato lo stato di necessità al rimpatrio, che versa in stato di bisogno

- Legge 26 dicembre 1981, n. 763 "Normativa organica per i profughi" limitatamente alla fattispecie di cui all'art. 1, n. 4, che prevede che gli interventi previsti nella stessa legge si applicano ai cittadini italiani ed ai loro familiari a carico, in possesso della qualifica di profugo da territori esteri in seguito a situazioni di carattere generale che hanno determinato lo stato di necessità al rimpatrio. Sono considerati profughi, ai sensi del n. 4 dell'art. 1 i cittadini italiani che siano rimpatriati dai Paesi esteri o che, trovandosi in Italia, non possano farvi ritorno a causa di situazioni di carattere eccezionale ivi determinatesi e riconosciute con formale provvedimento dichiarativo dello stato di necessità al rimpatrio. La qualifica di profugo è riconosciuta, a domanda, dal Prefetto della provincia di residenza del richiedente.
- Legge 4 marzo 1952, n. 137 "Assistenza a favore dei profughi".
- D.P.R. 4 luglio 1956, n. 1117 "Norme di attuazione per il riconoscimento della qualifica di profugo, agli effetti della legge 4 marzo 1952, n. 137".
- Legge 25 ottobre 1960, n. 1306 "Provvidenze e benefici per i connazionali rimpatriati dall'Egitto, dalla Tunisia e da Tangeri".
- Legge 12 dicembre 1973, n. 922 "Proroga delle provvidenze assistenziali in favore dei profughi di guerra e dei rimpatriati ad essi assimilati".

DISPOSIZIONI DI RIFERIMENTO PER IL RICONOSCIMENTO DEL DIRITTO ALL'ACCOMPAGNATORE

- D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124 "Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali" con particolare riferimento agli artt. 76 e 218.
- Legge 28 marzo 1968, n. 406 "Norme per la concessione di una indennità di accompagnamento ai ciechi assoluti assistiti dall'Opera nazionale ciechi civili".
- Legge 27 maggio 1970, n. 382 "Disposizioni in materia di assistenza ai ciechi civili".
- Legge 3 aprile 2001, n. 138 "Classificazione e quantificazione delle minorazioni visive e norme in materia di accertamenti oculistici" con particolare riferimento agli artt. 2, 3 e 4.

- Legge 26 maggio 1970, n. 381 "Aumento del contributo ordinario dello Stato a favore dell'Ente nazionale per la protezione e l'assistenza ai sordomuti e delle misure dell'assegno di assistenza ai sordomuti" con particolare riferimento all'art. 1.
- Legge 11 ottobre 1990, n. 289 "Modifiche alla disciplina delle indennità di accompagnamento di cui alla L. 21 novembre 1988, n. 508, recante norme
- integrative in materia di assistenza economica agli invalidi civili, ai ciechi civili ed ai sordomuti e istituzione di un'indennità di frequenza per i minori invalidi".
- Legge 11 agosto 2014, n. 114 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto- legge 24 giugno 2014, n. 90 Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e per l'efficienza degli uffici giudiziari" con particolare riferimento all'art. 25.
- Legge 27 dicembre 2002, n. 289 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2003)" con particolare riferimento all'art. 94.
- Legge 21 novembre 1988, n. 508 "Norme integrative in materia di assistenza economica agli invalidi civili, ai ciechi civili ed ai sordomuti".
- Legge 5 febbraio 1992, n. 104 "Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate" con esclusivo riferimento all'art. 3, comma 3.
- Legge 11 febbraio 1980, n. 18 "Indennità di accompagnamento agli invalidi civili totalmente inabili".
- Legge 27 dicembre 2002, n. 289 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2003)", con particolare riguardo all'art. 94, comma 3.
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 agosto 2013, n. 98 "Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia" con esclusivo riferimento all' articolo 42-ter, comma 1.

DISPOSIZIONI PER CATEGORIE DI CITTADINI BENEFICIARI NON RESIDENTI IN LOMBARDIA

Appartenenti ai Corpi delle Forze dell'Ordine, con qualifica di polizia giudiziaria, di stanza presso un Comando sito in Regione Lombardia e con funzioni di pubblica sicurezza

- REGIO DECRETO 31 agosto 1907, n. 690 che approva l'unito testo unico della legge sugli ufficiali ed agenti di pubblica sicurezza ed in particolare gli artt. 17 e 18.
- LEGGE 27 dicembre 1941, n. 1570 "Nuove norme per l'organizzazione dei servizi antincendi" ed in particolare l'art. 8, comma 1.

- LEGGE 1° aprile 1981, n. 121 "Nuovo ordinamento dell'Amministrazione della pubblica sicurezza" ed in particolare l'art. 16.
- D.P.R 22 settembre 1988, n. 447 "Approvazione del codice di procedura penale" ed in particolare l'art. 57 "Ufficiali e agenti di polizia giudiziaria".
- Dlgs n. 8 marzo 2006, n. 139 "Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, a norma dell'articolo 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229" ed in particolare l'art. 6, comma 2.

Appartenenti alle Forze Armate (Marina, Esercito, Aeronautica) in servizio militare permanente ed effettivo, volontari in ferma iniziale o prefissata o frequentanti scuole e accademie militari rispettivamente con comando e sede in Lombardia

- DECRETO LEGISLATIVO 15 marzo 2010, n. 66 "Codice dell'ordinamento militare".

Appartenenti alle Polizie Locali in servizio presso un comando del territorio lombardo"

- LEGGE 7 marzo 1986, n. 65 "Legge-quadro sull'ordinamento della Polizia municipale"

——— • ———

ALLEGATO B

AGEVOLAZIONE "IO VIAGGIO OVUNQUE IN LOMBARDIA – AGEVOLATA" - DEFINIZIONE DEL BENEFICIO, DELLE CATEGORIE BENEFICIARIE E DEI REQUISITI PREVISTI NONCHE' DEI RIFERIMENTI TARIFFARI

B.1 - Oggetto del beneficio

- L'agevolazione, denominata "Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata", da diritto alla circolazione a tariffa agevolata sui servizi ferroviari regionali, automobilistici interurbani, urbani e metropolitani e di navigazione sul lago d'Iseo per le relazioni comprese nell'ambito di applicazione della tariffa della Regione Lombardia, come meglio dettagliato nei set informativi e sul sito Istituzionale.
- L'agevolazione, denominata "Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata **SOLO TRENO**" da diritto alla circolazione a tariffa agevolata sui servizi ferroviari regionali per le relazioni comprese nell'ambito di applicazione della tariffa della Regione Lombardia.

B.2 - Categorie di beneficiari dell'agevolazione

B.2.1 - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata di 1^ fascia

L'agevolazione tariffaria di 1^ fascia è riservata ai cittadini residenti in Lombardia e appartenenti alle seguenti categorie, in possesso di un atto o di un certificato valido rilasciato dalla competente Amministrazione Certificante sulla base delle disposizioni normative di riferimento e contenute nell'Allegato A:

a) invalidi di guerra dalla prima alla quinta categoria;
b) invalidi per causa di servizio dalla prima alla quinta categoria;
c) deportati nei campi di sterminio nazisti K.Z. con invalidità dalla prima alla quinta categoria, oppure deportati nei campi di sterminio nazisti K.Z. con invalidità civile non inferiore al 67%;
d) invalidi a causa di atti di terrorismo e vittime della criminalità organizzata, dalla prima alla quinta categoria o corrispondente percentuale di menomazione della capacità lavorativa;
e) privi di vista per cecità totale o parziale;
f) ipovedenti gravi ai sensi della Legge 3 aprile 2001, n. 138 art. 4 lettere a e b;

g) sordi;

h) invalidi civili al 100%;

i) minori di anni 18 invalidi;

j) inabili ed invalidi del lavoro con grado di invalidità a partire dall'80% o equiparato da intendersi con grado di menomazione dell'integrità psicofisica non inferiore al 60% o corrispondente riduzione dell'attitudine al lavoro/capacità lavorativa non inferiore all'80%;

k) vittime del dovere con invalidità permanente non inferiore all'80%;

l) cittadini italiani profughi da territori esteri, in seguito a situazioni di carattere generale che hanno determinato lo stato di necessità al rimpatrio, che versano in stato di bisogno determinato dal possesso di un'attestazione ISEE Ordinario in corso di validità entro un limite stabilito con Delibera di Giunta.

B.2.2. - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata di 2^ fascia

L'agevolazione tariffaria di 2^ fascia è riservata ai cittadini residenti in Lombardia, appartenenti alle seguenti categorie in possesso di un atto o di un certificato valido rilasciato dalla competente Amministrazione Certificante, sulla base delle disposizioni normative di riferimento e contenute nell'Allegato A:

a) invalidi di guerra dalla sesta alla ottava categoria;

b) invalidi per causa di servizio dalla sesta alla ottava categoria;

c) invalidi a causa di atti di terrorismo e vittime della criminalità organizzata dalla sesta alla ottava categoria o corrispondente percentuale di menomazione della capacità lavorativa;

d) invalidi civili con percentuale compresa tra il 74% e il 99%

e) invalidi civili di età superiore ai sessantacinque anni con percentuale compresa tra il 67% e il 99%;

f) inabili ed invalidi del lavoro dal 67% al 79%, o equiparato da intendersi con grado di menomazione dell'integrità psicofisica non inferiore al 50% e sino al 59% o corrispondente riduzione dell'attitudine al lavoro/capacità lavorativa non inferiore al 67% e sino al 79%;

g) persone di età superiore ai sessantacinque anni in possesso di un'attestazione

ISEE ordinario in corso di validità Ordinario in corso di validità entro un limite stabilito con Delibera di Giunta.

B.2.3 - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata di 3^ fascia

L'agevolazione tariffaria è riservata ai cittadini residenti in Lombardia e appartenenti alla seguente categoria:

a) persone di età superiore ai sessantacinque anni senza indicatore della situazione economica (ISEE)

B.2.4 - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata di 4^ fascia

L'agevolazione tariffaria di 4^ fascia è riservata agli ufficiali e agli agenti appartenenti ai seguenti Corpi delle Forze dell'Ordine:

- Polizia di Stato
- Carabinieri
- Guardia di Finanza
- Polizia Penitenziaria
- Vigili del Fuoco

di stanza presso un Comando sito sul territorio della Regione Lombardia, con qualifica di polizia giudiziaria e con funzione di pubblica sicurezza sul territorio regionale, ai sensi della normativa di riferimento indicata nell'Allegato A" NORMATIVA NAZIONALE DI RIFERIMENTO PER IL RILASCIO ED IL RINNOVO ANNUALE DELLE AGEVOLAZIONI TARIFFARIE IN REGIONE LOMBARDIA" della presente deliberazione.

B.2.5 - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata SOLO TRENO di 5^ fascia

L'agevolazione tariffaria di 5^ fascia è riservata agli appartenenti ai seguenti Corpi delle Forze Armate:

- Esercito Italiano
- Marina Militare
- Aeronautica

in servizio militare permanente ed effettivo, volontari in ferma iniziale o prefissata o frequentanti scuole e accademie militari rispettivamente con comando e sede in Lombardia.

B.2.6 - Io viaggio ovunque in Lombardia – agevolata SOLO TRENO di 6^ fascia

L'agevolazione tariffaria di 6^ fascia è riservata agli appartenenti alle Polizie Locali in servizio presso un comando del territorio lombardo limitatamente al tragitto dalla residenza o dal domicilio alla sede di lavoro, per la parte rientrante nelle tratte a tariffa regionale.

B.3 - Categorie di beneficiari aventi diritto all'accompagnatore

Le categorie di beneficiari delle agevolazioni tariffarie, se in possesso di un atto o di un certificato rilasciato ai sensi della normativa di riferimento per il riconoscimento del diritto all'accompagnatore indicata nell'Allegato A), hanno diritto a viaggiare accompagnati da una persona non pagante esibendo, in caso di controllo a bordo dei mezzi, il titolo di viaggio IVOL-agevolata del titolare dell'agevolazione e riportante l'indicazione "Con accompagnatore".
L'accompagnatore è la persona che, indipendentemente dalla propria età anagrafica, accompagna il titolare dell'agevolazione nel suo spostamento con i mezzi pubblici; avvalersi dell'accompagnatore è una mera facoltà per l'utente titolare dell'agevolazione, che ha il diritto di viaggiare anche senza accompagnatore.
Per le categorie dei privi di vista, ipovedenti e dei minori di anni 18, Regione Lombardia riconosce automaticamente il beneficio di viaggiare con accompagnatore.
Per la categoria dei "minori invalidi" al compimento della maggiore età il beneficio dell'accompagnatore non è più riconosciuto automaticamente pertanto deve essere richiesto ai sensi delle disposizioni di riferimento di cui all'Allegato A) della presente deliberazione.

B.4 - Determinazione delle Tariffe

Per tutte le categorie descritte nel presente allegato, le agevolazioni tariffarie previste sottoforma di titolo di viaggio IVOLA sono soggette alla contribuzione da parte del beneficiario di una tariffa variabile in funzione della fascia (e sottofascia) di appartenenza.

Gli importi delle contribuzioni sono definiti con provvedimento della Giunta Regionale - in prima istanza con la Delibera che approva il presente documento - e sono modificabili annualmente con Delibera di Giunta in funzione degli adeguamenti tariffari dei titoli di viaggio IVOL nonché delle disponibilità di bilancio poste a copertura degli oneri di compensazione dovuti alle aziende del trasporto pubblico per le presenti agevolazioni.

—— • ——

ALLEGATO C

"AGEVOLAZIONE "IO VIAGGIO OVUNQUE IN LOMBARDIA – AGEVOLATA" - DEFINIZIONE DEI PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI PER RILASCIO, RINNOVO, FURTO E SMARRIMENTO, MANCATO RECAPITO, ESPLETAMENTO DEI CONTROLLI A CAMPIONE, RIMBORSO, VALORIZZAZIONE ECONOMICA NONCHE' DEI PROCEDIMENTI SANZIONATORI"

C.1 - Procedimento per il rilascio di una nuova agevolazione

1. Regione provvede a rendere disponibile la modulistica e le istruzioni per la presentazione dell'istanza di rilascio dell'agevolazione tariffaria sul sito internet https://www.ioviaggioagevolata.servizirl.it/IVOLonline/ (d'ora in avanti "sito") e presso gli SpazioRegione e le sedi degli Uffici Territoriali Regionali.

   La domanda può essere presentata:

   a) accedendo con l'identità digitale del richiedente al "sito" e compilando il form dedicato;

   b) compilando la modulistica sopra richiamata, da inviare a mezzo PEC/posta tradizionale agli indirizzi in essa indicati o da consegnare a mano presso gli SpazioRegione e le sedi degli Uffici Territoriali Regionali.

   Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, di cui all'allegato B) "Agevolazione "Io viaggio Ovunque in Lombardia – Agevolata" - definizione del beneficio, delle categorie beneficiarie e dei requisiti previsti nonché dei riferimenti tariffari" punto B.2.4 (4^ fascia), alle Forze Armate di cui al punto B.2.5 (5^ fascia) e alle Polizie locali di cui al punto B.2.6 (6^ fascia) del medesimo allegato, è consentita unicamente la modalità di presentazione online.

2. Alla domanda, indipendentemente dalla modalità di presentazione, deve essere allegata la documentazione comprovante l'appartenenza a una delle categorie previste come beneficiarie dell'agevolazione tariffaria ai sensi della normativa regionale di riferimento, ivi inclusa e quando necessario, la copia, **preferibilmente in formato privacy** (quella con gli omissis), del verbale/i rilasciato/i dall'Ente Certificatore competente ad attestare lo stato di invalidità/inabilità del cittadino. L'invio della documentazione richiesta, così come indicato nella modulistica fornita all'utente e riportata sul sito istituzionale, è condizione necessaria al rilascio dell'agevolazione.

3. Regione, attraverso gli Uffici Territoriali Regionali e gli SpazioRegione, provvede all'istruttoria dell'istanza presentata e, nei casi di domanda incompleta che necessiti di documentazione integrativa o che presenti errori nella compilazione, provvede a darne notizia al richiedente con apposita comunicazione al recapito indicato in fase di domanda.

4. Per il rilascio dell'agevolazione tariffaria i requisiti previsti dalla normativa regionale, così come declinati nelle diverse categorie di cui all'allegato B) "Agevolazione "Io viaggio Ovunque in Lombardia – Agevolata" - definizione del beneficio, delle categorie beneficiarie e dei requisiti previsti nonché dei riferimenti tariffari", devono essere presenti al momento della protocollazione della nuova domanda e danno diritto all'agevolazione e all'attivazione del relativo abbonamento con i tempi e le modalità definiti nella comunicazione di accoglimento della stessa.

5. Regione procede con la verifica puntuale, ove possibile, dei requisiti richiesti per il rilascio dell'agevolazione, per il tramite dell'interoperabilità con le banche dati messe a disposizione dagli Enti certificatori.

In particolare:

a) per le categorie di beneficiari che devono possedere la residenza in Lombardia è in fase di implementazione la verifica con il collegamento all'anagrafe nazionale (ANPR) che, una volta conclusa, permetterà il controllo puntale di quanto autocertificato anche riguardo all'esistenza in vita e alla genitorialità. Nelle more dell'attivazione al servizio i controlli del requisito saranno effettuati ex post a campione;

b) per le categorie degli invalidi civili il controllo del requisito dichiarato avviene tramite l'utilizzo dei sistemi di interoperabilità con la banca dati INPS. In caso di mancato riscontro (ad esempio nel caso in cui il verbale non sia presente nella banca dati INPS in quanto antecedente alla creazione della stessa), Regione invia una richiesta di integrazione della documentazione utile alla verifica del requisito, con interruzione dei termini del procedimento. La mancata risposta alla richiesta di integrazione nei termini indicati nella comunicazione dà luogo alla comunicazione di diniego della domanda;

c) per le categorie per le quali non sono ancora attivi i sistemi di interoperabilità con gli Enti Certificatori i controlli su quanto dichiarato sono effettuati a campione ex post.

d) per le fasce di agevolazione che prevedono anche il requisito dell'indicatore della situazione economica (ISEE ordinario in corso di validità) al momento della protocollazione della domanda, si procede secondo le seguenti modalità:

- se il richiedente non è in possesso di un'attestazione ISEE ordinario in corso di validità o possiede un ISEE superiore al valore stabilito dalla Giunta, Regione invia la comunicazione di diniego della domanda;

- se il richiedente è in possesso di un'attestazione ISEE ordinario in corso di validità Regione, in presenza degli altri requisiti, invia la comunicazione di accoglimento della domanda di agevolazione;

- se il richiedente è in possesso di un'attestazione ISEE ordinario in corso di validità riportante omissioni/difformità, Regione interrompe i termini del procedimento e informa il cittadino che per il rilascio dell'agevolazione può scegliere se ottenere una nuova attestazione ISEE senza omissioni/difformità oppure presentare un'autodichiarazione con assunzione di responsabilità riguardo alla completezza e veridicità dei dati indicati nella DSU;

6. Regione si riserva comunque la facoltà di richiedere documentazione integrativa in caso di fondato dubbio circa il possesso del requisito necessario al rilascio dell'agevolazione, con interruzione dei termini del procedimento. La mancata risposta alla richiesta di integrazione nei termini indicati darà luogo alla comunicazione di diniego della domanda.

7. Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, alle Forze Armate e alle Polizie Locali la verifica dei requisiti richiesti dalla normativa regionale e autocertificati in fase di domanda è effettuata ex post, presso i Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza, ai sensi dell'art. 71 del D.P.R. n. 445/2000.
8. Regione, entro il termine massimo di 30 giorni dalla protocollazione della domanda presentata dal cittadino, conclude l'istruttoria della pratica inviando una comunicazione di accettazione o di preavviso di diniego dell'agevolazione, ai sensi dell'art. 10 bis della L. 241/90. Nel caso di esito positivo dell'istruttoria, il cittadino riceve la comunicazione che include le modalità di pagamento dell'agevolazione e le istruzioni per l'utilizzo della stessa.
9. Regione provvede, comunque, ad effettuare successivi controlli, anche a campione, delle dichiarazioni dei cittadini non immediatamente verificabili in fase di istruttoria, ai sensi dell'art. 71 del D.P.R. n. 445/2000 e in conformità a quanto previsto dall'art 15 della legge n. 183/2011.
10. A seguito del riconoscimento dell'agevolazione e a pagamento avvenuto Regione autorizza le aziende di trasporto ad emettere la tessera.
11. Le aziende di trasporto provvedono, comunicandolo a Regione, a emettere, attivare e inviare la tessera, entro 10 giorni lavorativi dalla data di pagamento, al recapito indicato dal richiedente (per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, alle Forze Armate e alle Polizie Locali l'invio avviene presso la sede dei Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza, tramite servizio postale con raccomandata comprensiva dei servizi relativi all'avviso di giacenza e all'informazione sullo stato della consegna.
    La tessera elettronica di riconoscimento riporta l'indicazione dei dati anagrafici del beneficiario e la dicitura relativa al diritto all'accompagnatore o l'appartenenza alle Forze dell'Ordine o la dicitura SOLO TRENO.
    La validità della tessera è stabilita in 5 anni, a decorrere dal mese di emissione.
    Il beneficiario che non riceve la tessera entro 45 giorni dalla data di pagamento deve contattare Regione per segnalare la mancata consegna, in quanto suscettibile di sanzione da parte delle aziende di trasporto in caso di controlli a bordo dei mezzi.
12. Il titolo di viaggio è l'abbonamento annuale caricato dall'azienda di trasporto in fase di emissione della tessera. Il cittadino deve obbligatoriamente viaggiare portando con sé la tessera da esibire al personale di controllo a bordo dei mezzi. Nelle more della produzione e consegna della tessera, è possibile viaggiare con la quietanza di pagamento o l'attestazione di pagamento scaricabile dal sito che costituisce regolare titolo di viaggio temporaneo. Il cittadino usufruisce dell'agevolazione secondo le modalità e i tempi indicati nel modulo istruzioni allegato alla comunicazione di esito positivo dell'istruttoria.
13. Per gli appartenenti alle Forze dell'Ordine, alle Forze Armate e alle Polizie Locali, in presenza di applicativi sviluppati dalle Aziende - atti a consentire di segnalare la loro presenza a bordo dei mezzi del TPL per fornire assistenza al

personale di bordo in caso di necessità - la registrazione è obbligatoria pertanto, in mancanza saranno soggetti alle sanzioni previste all'art. 46 comma 1.1 della L.R. 6/2012.

14. In ogni caso il beneficiario dovrà viaggiare munito di un documento di riconoscimento valido.

C.2. - Procedimento per i casi di rinnovo annuale dell'agevolazione

1. Regione, almeno 2 mesi prima della scadenza annuale dell'abbonamento procede alla verifica dei requisiti richiesti per il rilascio dell'agevolazione per tutte le categorie di agevolazione escluse le Forze dell'Ordine, le Forze Armate e le Polizie Locali (cfr. punto 5).
2. Le verifiche riguardano i requisiti specifici per ciascuna categoria, di cui all'allegato B) "Agevolazione "Io viaggio Ovunque in Lombardia – Agevolata" - definizione del beneficio, delle categorie beneficiarie e dei requisiti previsti, nonché riferimenti tariffari", e sono attuate secondo le seguenti modalità:
   a) per le categorie di beneficiari che devono possedere la residenza in Lombardia vale quanto descritto al paragrafo C.1 punto 5 lettera a.
   b) in merito al requisito di invalidità/inabilità:
   - per le agevolazioni rilasciate sulla base di requisiti di invalidità/inabilità attestati da verbali non soggetti a revisione o con revisione non ancora scaduta, la verifica viene effettuata a campione ex post;
   - per le agevolazioni rilasciate sulla base di requisiti di invalidità/inabilità attestati da verbali con revisione scaduta, Regione procede all'invio di apposita comunicazione con la quale richiede l'aggiornamento dei dati della pratica. Al ricevimento della documentazione richiesta:
     - Regione provvede ad aggiornare la pratica e a effettuare, ove possibile, i controlli preventivi al rinnovo per il tramite dell'interoperabilità con la banca dati di INPS;
     - nel caso in cui siano intervenute una o più variazioni nel possesso dei requisiti, tali da determinare un cambio della fascia di agevolazione, Regione informa il cittadino che, alla scadenza dell'abbonamento in corso, dovrà presentare una nuova domanda con la conseguente archiviazione della pratica esistente;
     - nel caso in cui il cittadino non dia riscontro alla richiesta di aggiornamento dei dati, alla scadenza dell'abbonamento in corso di validità, Regione non provvede al rinnovo dell'agevolazione.

   c) per gli altri requisiti non verificabili attraverso l'utilizzo di sistemi di interoperabilità tra banche dati, si applicano i controlli di cui al punto 3 del paragrafo C.7.

d) per le fasce di agevolazione che prevedono anche il requisito reddituale (ISEE ordinario), la verifica è attuata per il tramite dell'interoperabilità con la banca dati di INPS con le modalità richiamate al punto 5 lettera d del paragrafo C.1.

3. Qualora tutte le verifiche sopra descritte abbiano esito positivo, Regione procede con l'invio di una comunicazione al cittadino in merito alle modalità di pagamento per il rinnovo dell'agevolazione, senza alcuna richiesta di integrazione documentale. Nel caso in cui la tessera in possesso del richiedente sia ancora in corso di validità il pagamento comporterà l'attivazione dell'abbonamento per i successivi 12 mesi.

   Qualora la durata del nuovo abbonamento ecceda la scadenza della tessera in corso di validità, Regione, a seguito del pagamento, provvede con la richiesta alle aziende di trasporto di emissione di una nuova tessera.

   In assenza del riscontro di pagamento (verificabile attraverso i sistemi regionali e delle aziende di trasporto – tramite apposita app in possesso degli operatori di controllo) l'abbonamento non è valido e il cittadino è suscettibile di sanzione che può essere comminata dalle aziende di trasporto in caso di controlli a bordo dei mezzi.

4. Regione può comunque procedere con controlli a campione, ai sensi dell'art. dell'art. 71 del D.P.R. n. 445/2000 e in conformità a quanto previsto dall'art. 15 della legge n. 183/2011, verificando presso l'Ente Certificatore i requisiti in base ai quali il cittadino ha autocertificato il diritto per una determinata tipologia di agevolazione tariffaria.

5. Per la categoria delle Forze dell'Ordine, delle Forze Armate e delle Polizie Locali, considerata la particolarità dei requisiti richiesti per il rilascio dell'agevolazione, il beneficiario dovrà effettuare la richiesta di rinnovo on line accedendo al sito e in tempo utile per il rinnovo dell'abbonamento in corso, provvedendo se necessario ad aggiornare i dati e i documenti allegati. Regione può richiedere integrazioni e può procedere alla verifica dei requisiti autocertificati ex post presso i Comandi/Scuole/Accademie di appartenenza.

6. A seguito dell'esito positivo delle verifiche, Regione procede con l'invio di una comunicazione al cittadino in merito alle modalità di pagamento per il rinnovo dell'agevolazione, senza alcuna richiesta di integrazione documentale. Nel caso in cui tessera in possesso del richiedente sia ancora in corso di validità il pagamento da parte del cittadino comporterà l'attivazione dell'abbonamento per i successivi 12 mesi. Qualora la durata del nuovo abbonamento ecceda la scadenza della tessera in corso di validità, Regione, a seguito del pagamento, provvede con la richiesta alle aziende di trasporto di emissione di una nuova tessera. Nel caso di esito negativo delle verifiche Regione comunica al titolare che alla scadenza dell'abbonamento in corso di validità, Regione non provvede al rinnovo dell'agevolazione.

C.3. - Aggiornamento dati della pratica

1. Ciascun beneficiario deve mantenere aggiornate le informazioni contenute nella propria pratica; in particolare, è richiesto di comunicare a Regione Lombardia qualsiasi modifica intervenga sui dati anagrafici, di residenza e di recapito delle comunicazioni, e sui requisiti che danno diritto all'agevolazione (es.: un nuovo verbale attestante l'invalidità o, per le Forze dell'Ordine, l'operatività presso un diverso comando con sede in Lombardia);

2. Il beneficiario può aggiornare i propri dati con le seguenti modalità:
   a. solo per i dati anagrafici, collegandosi alla propria area riservata sul sito;
   b. per tutti gli altri dati, inviando una comunicazione alla casella PEC di Regione, o recandosi presso gli Spazio Regione sul territorio;

C.4. – Neomaggiorenni

1. Ai minori già titolari di verbale d'invalidità che prevede indennità di frequenza, Regione provvede ad inviare apposita comunicazione, 8 mesi prima del compimento del 18° anno, con la richiesta di produrre copia della domanda di invalidità presentata all'INPS come soggetto maggiorenne, al fine del riconoscimento dell'agevolazione per un ulteriore rinnovo annuale. Al ricevimento di quanto richiesto, Regione riconosce, in via provvisoria, al compimento del diciottesimo anno di età, il rinnovo dell'agevolazione per un anno. In caso di mancato riscontro, dopo la scadenza dell'abbonamento in corso, Regione non procede con il rinnovo dell'agevolazione e la pratica viene archiviata decorso un anno dalla comunicazione inviata.
2. Ai minori già titolari di verbale d'invalidità che prevede un'indennità di accompagnamento non soggetta a revisione, al diciottesimo anno di età è automaticamente confermato il rinnovo del diritto all'agevolazione, salvo la possibilità di una verifica a campione per confermare il grado di invalidità e il diritto al beneficio dell'accompagnatore tramite richiesta di integrazione.
3. Ai minori già titolari di verbale d'invalidità che prevede un'indennità di accompagnamento soggetta a revisione, Regione applica le verifiche di cui al paragrafo C.2.

C.5 - Procedimento per i casi di furto, smarrimento o malfunzionamento della tessera

1. In caso di furto, smarrimento o malfunzionamento della tessera, il cittadino (o un suo delegato o tutore legale) può recarsi presso uno dei punti di assistenza all'utenza messi a disposizione dalle aziende di trasporto, indicati nelle informative di Regione, ed esibendo un documento di riconoscimento valido, richiedere un duplicato della tessera contenente la quota residua dell'abbonamento precedentemente acquistato; il costo di riemissione della

tessera è stabilito dalle aziende di trasporto emettitrici e non può essere superiore a quanto indicato al punto 2;

2. il beneficiario può, in alternativa, presentare la richiesta di riemissione della tessera tramite l'area personale del sito o utilizzando l'opportuna modulistica reperibile sullo stesso. Regione valida la richiesta di duplicato e comunica al richiedente i dati necessari per il pagamento delle spese di riemissione. In seguito al pagamento verrà prodotto il duplicato della tessera elettronica contenente i soli mesi residui dell'abbonamento. La ricevuta di pagamento delle spese di riemissione consente al beneficiario di viaggiare fino al ricevimento della tessera. Il costo di riemissione della tessera elettronica, con questa modalità, è pari a €10 e include le spese di spedizione da parte delle aziende di trasporto.
3. Se durante il periodo di validità annuale dell'agevolazione, si verificano casi di furto o smarrimento in numero superiore a 2 a carico del medesimo beneficiario, per ogni successivo rilascio dei duplicati emessi nel medesimo periodo, il beneficiario deve allegare alla richiesta di emissione di nuova tessera copia della denuncia di furto o smarrimento rilasciata dagli organi competenti.

C.6. - Procedimento per i casi di mancato recapito di comunicazioni cartacee

1. In caso di mancati recapiti di comunicazioni inviate da Regione o dalle aziende di trasporto tramite posta tradizionale (tessere elettroniche e comunicazioni relative alla pratica, anche contenenti indicazioni di pagamento), i plichi vengono consegnati a Regione Lombardia che provvederà a contattare l'utente per concordare la consegna.
2. In caso di impossibilità di contatto, la comunicazione contenente la tessera elettronica viene custodita da Regione fino alla sua naturale scadenza, procedendo alla successiva distruzione. Regione non procede all'invio di successive comunicazioni di rinnovo fino al ritiro della tessera da parte del beneficiario.
3. In caso di impossibilità di contatto, le comunicazioni relative alla pratica, anche contenenti indicazioni di pagamento, sono conservate da Regione per un anno, procedendo alla successiva distruzione, e viene sospeso l'invio delle comunicazioni di rinnovo.

C.7 Procedimento amministrativo per l'espletamento dei controlli effettuati ai sensi dell'art. 71 del D.P.R. n. 445/2000 e in conformità all'art.15 della l. 183/2011

1. Regione effettua controlli a campione ai sensi dell'art. 71 del D.P.R. n. 445/2000 e in tutti i casi in cui sorgano fondati dubbi sulla veridicità delle

dichiarazioni sostitutive rilasciate dal richiedente di cui agli articoli 46 e 47 del D.P.R. n.445/2000 secondo le seguenti modalità:

a) individua annualmente, con apposito decreto Dirigenziale, un campione di pratiche di titolari di agevolazione da sottoporre a controllo;

b) nel caso in cui la pratica sottoposta a controllo non sia aggiornata nei dati o contenga allegati scaduti, Regione informa il titolare dell'agevolazione che deve provvedere all'aggiornamento, come indicato al paragrafo C.3, entro il termine di 30 giorni dal ricevimento della comunicazione regionale;

2. I controlli sono eseguiti tramite strumenti di interoperabilità tra banche dati, se messi a disposizione delle Amministrazioni competenti.

   In mancanza di tali strumenti, Regione richiede alle Amministrazioni competenti di dare riscontro scritto, entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta, circa la corrispondenza o meno dei requisiti dichiarati con quanto risultante dai verbali o dai documenti in possesso delle stesse.

3. Nel caso in cui a seguito dei controlli o delle integrazioni ricevute il possesso dei requisiti venga confermato, Regione riconosce il mantenimento dell'agevolazione con l'invio della comunicazione di rinnovo.

4. in caso di mancata restituzione della documentazione entro il termine stabilito al punto b) del comma 1. o di esito negativo delle verifiche, Regione comunica al titolare, a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno, il mancato rinnovo a scadenza naturale, e provvede all'archiviazione della pratica.

5. È facoltà di Regione Lombardia trasmettere atto di diffida ad adempiere al cittadino beneficiario delle agevolazioni, antecedentemente all'avvio del procedimento sanzionatorio, al fine di regolarizzare, ove possibile, il possesso dei requisiti previsti dalle disposizioni regionali vigenti, entro 45 giorni dal ricevimento della comunicazione.

C.8 - Procedimento relativo al rimborso del contributo tariffario per l'agevolazione

Il rimborso a favore degli utenti è effettuato nei casi di:

- rinuncia all'agevolazione;
- decesso del titolare;
- pagamenti erronei.

Termini di validità del rimborso:

- il rimborso si effettua solo per importi di valore superiore a 20 euro.
- il rimborso corrisponde al valore economico riferito al periodo di mancato godimento del beneficio, decorrente dalla data di richiesta di rimborso e sino alla scadenza naturale del versamento effettuato, ad eccezione del caso in cui il beneficiario sia deceduto;

- per i beneficiari deceduti il rimborso è calcolato dalla data del decesso. L'istanza, presentata dagli eredi come di seguito descritto, deve essere corredata da documentazione attestante il decesso.
- l'importo del rimborso è pari alla quota relativa alle mensilità residue al momento di presentazione della richiesta di rimborso/decesso. Il mese in cui avviene la richiesta/decesso è compreso se la stessa/o è avvenuta/o entro il giorno 15 del mese. Per ogni mensilità è rimborsato 1/12 del valore dell'abbonamento annuale pagato;
- il rimborso non può essere riconosciuto in caso di rinuncia all'agevolazione per mancanza di uno o più dei requisiti previsti dalle disposizioni vigenti per il rilascio/rinnovo ovvero se il pagamento è stato effettuato dopo la modifica della condizione di invalidità che ne ha determinato la variazione del requisito con conseguente decadenza dal beneficio.

Istanza per il riconoscimento del rimborso:

1. l'utente chiede il rimborso attraverso la compilazione del modulo, disponibile sul sito e presso tutte le sedi degli Uffici Territoriali Regionali, corredato dalla documentazione ivi indicata in relazione al caso di specie; per tutte le tipologie di rimborso deve essere allegata copia della quietanza di pagamento o in caso di indisponibilità, fa fede la registrazione a sistema del pagamento;
2. l'utente inoltra la richiesta secondo le modalità indicate nella modulistica messa a disposizione da Regione;
3. gli uffici regionali competenti procedono all'istruttoria dell'istanza e all'analisi della documentazione allegata, entro il termine massimo di 30 giorni dalla data di protocollazione;
4. il termine di 30 giorni di cui al punto 3 si interrompe in caso di richiesta all'utente di integrazioni per incompletezza o irregolarità della domanda. In tal caso Regione indica un termine, non inferiore a 10 giorni, per provvedere all'integrazione. I termini iniziano nuovamente a decorrere dall'avvenuta regolarizzazione o dal completamento della domanda.
5. al completamento dell'istruttoria:
   - In caso di accettazione della richiesta da parte di Regione, sono predisposti gli atti amministrativi e contabili per dar corso al rimborso a favore del cittadino beneficiario con l'accredito della somma spettante, secondo le modalità scelte dal richiedente tra quelle indicate nel modulo compilato;
   - In caso di rifiuto Regione procede con il diniego motivato della richiesta di rimborso.
6. Nel caso in cui il richiedente abbia scelto la riscossione presso gli sportelli di una qualunque filiale di Banca Intesa-San Paolo deve procedere entro 12 mesi dall'emissione del mandato di pagamento da parte di Regione. Decorso

tale termine, il beneficiario si considera decaduto dal diritto alla riscossione del rimborso, senza necessità di ulteriori o specifiche comunicazioni.

C.9 - Procedimento per la valorizzazione economica alle aziende di trasporto

La valorizzazione economica alle aziende di trasporto avviene con specifico atto della Giunta Regionale.

C.10 - Procedimento sanzionatorio in applicazione dell'art. 46, comma 2, della l.r. n. 6/2012.

L'articolo 46 della l.r. n. 6/2012 prevede che le violazioni amministrative previste a carico degli utenti siano applicate secondo i criteri previsti dalla legge 24 novembre 1981, n. 689 (Modifiche al sistema penale).

In applicazione dell'articolo 65, comma 2, del decreto legislativo 13 dicembre 2017, n. 217, come da ultimo modificato dall'articolo 24, comma 2, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 convertito dalla legge 11 settembre 2020, n. 120, è stata integrata nel sistema di incasso di Regione Lombardia la piattaforma pagoPA, da utilizzare per i pagamenti delle sanzioni applicate ai beneficiari delle agevolazioni tariffarie.

In applicazione della Legge n. 689/1981, è stabilito che il pagamento entro il 60° giorno dall'avvenuta notifica del verbale di accertamento della sanzione è effettuato in misura ridotta (con valore pari a un terzo del massimo indicato nella norma regionale sopra citata).

Qualora il trasgressore non effettui il versamento entro il termine sopra indicato, non avvalendosi della-possibilità di pagare in misura ridotta, viene applicata la sanzione di valore compreso tra il minimo ed il massino previsto dalla norma regionale (da 500 a 1.000 euro).

Qualora il trasgressore non proceda al pagamento della sanzione, Regione avvia il procedimento di esecuzione forzata, secondo le disposizioni regionali vigenti in merito alla riscossione coattiva.

Importo della sanzione

Le sanzioni comprese tra il valore minimo e massimo indicato all'art. 46 comma 2 della l.r. n. 6/2012, sono graduate nei modi seguenti:

a) applicazione della sanzione nel valore minimo di euro 500 qualora sussistano entrambe le seguenti condizioni:

- assenza di precedenti infrazioni amministrative attinenti alla stessa materia a carico del trasgressore;
- lieve entità della violazione, corrispondente alla variazione dello stato di invalidità attestata dall'Ente Certificatore competente (data di revisione del

grado di invalidità) risalente a non oltre 24 mesi dal controllo oppure al mancato possesso del requisito relativo alla residenza nel territorio lombardo da non oltre 24 mesi dalla data di verifica presso il Comune interessato;

b) oppure, qualora sussistano entrambe le seguenti condizioni:

- assenza di precedenti infrazioni amministrative attinenti alla stessa materia a carico del trasgressore;
- pagamento del rinnovo dell'abbonamento senza preventiva autorizzazione di Regione;

c) applicazione della sanzione nel valore di euro 750 qualora sussistano entrambe le seguenti condizioni:

- assenza di precedenti infrazioni amministrative attinenti alla stessa materia a carico del trasgressore;
- variazione dello stato di invalidità attestata dall'Ente Certificatore competente (data di revisione del grado di invalidità) risalente a più di 24 mesi dalla data di controllo oppure il mancato possesso del requisito relativo alla residenza nel territorio lombardo da più di 24 mesi dalla data di verifica presso il Comune interessato;

d) applicazione della sanzione nel valore di euro 1.000 in caso di accertamento di precedenti infrazioni amministrative attinenti alla stessa materia a carico del trasgressore o in caso di contestuale mancanza di più di un requisito previsto per il rilascio e il rinnovo dell'agevolazione tariffaria, secondo quanto stabilito dalle disposizioni vigenti;

e) applicazione della sanzione nel valore minimo di 500 euro in ogni altra ipotesi di carenza dei requisiti diversa da quelle indicate alle precedenti lettere.

Rateizzazione della sanzione

1. È possibile richiedere la rateizzazione delle sanzioni, in attuazione dell'art. 26 della legge 689/1981, nel caso in cui sia dichiarata la condizione economica disagiata derivante dall'essere in possesso di un'attestazione ISEE valida, senza annotazioni, non superiore a euro 16.500.
2. L'istanza di rateizzazione deve essere presentata a Regione entro e non oltre 30 giorni dal ricevimento della notificazione della sanzione ed è sottoposta all'imposta di bollo, se dovuta in base alle normative vigenti.
3. Entro 30 giorni dalla presentazione dell'istanza è adottato il provvedimento di accoglimento o di rigetto, previo controllo del possesso dell'attestazione ISEE di cui al punto 1 attraverso la banca dati dell'Ente Certificatore.
4. Alla dilazione di pagamento è applicato il tasso di interesse legale secondo le disposizioni vigenti al momento dell'accoglimento della domanda.
5. L'omesso o il tardivo pagamento anche di una sola rata comporta la decadenza dal beneficio della rateizzazione, con conseguente obbligo di pagare il residuo

ammontare della sanzione in un'unica soluzione, e l'eventuale e successiva iscrizione a ruolo per l'importo residuo dovuto.

6. La presentazione della richiesta di rateizzazione implica la rinuncia ad avvalersi della possibilità di ricorso al Giudice di Pace;
7. In ogni momento il debito può essere estinto mediante un unico pagamento della quota capitale residua.
8. Il numero massimo di rate mensili concedibili è definito secondo la seguente tabella:

IMPORTO SANZIONE (EURO)	N RATE MASSIME CON ISEE FINO A 10.000 EURO	N RATE MASSIME CON ISEE OLTRE 10.000 EURO E FINO A 16.500 EURO
Fino a 500	18	10
Fino a 750	24	15
Fino a 1.000	30	20
Oltre 1.000	30	25

—— • ——

ALLEGATO D

DEFINIZIONE LAYOUT DELLE TESSERE

Il layout delle tessere di riconoscimento riservato ai titolari di agevolazione è definito nelle diverse versioni come di seguito riportato.

Layout delle tessere Senza Accompagnatore

Lato A



Lato B



Layout delle tessere Con Accompagnatore

Lato A



Lato B



Layout delle tessere riservata alle FF.OO

Lato A



Lato B



Layout delle tessere riservata alle FF.AA e alle Polizie Locali

Lato A



Lato B



1. Elementi distintivi e colorazione

Il layout della tessera "**io**viaggio agevolata" è univoco, senza distinzione tra i diversi operatori del trasporto pubblico regionale e locale, e si caratterizza attraverso i seguenti elementi obbligatori, distintivi dell'immagine coordinata del sistema regionale di trasporto pubblico, disciplinata nel Manuale per l'informazione ai viaggiatori del Trasporto Pubblico di cui alla D.g.r. n. 518/2023:

- utilizzo di 5 colori identitari del sistema regionale di immagine coordinata del Trasporto Pubblico di Regione Lombardia: bianco come colore di fondo e 3 ulteriori colori per gli elementi grafici (verde, verde chiaro, blu, rosso), così come di seguito:

Sistema coordinato TP RL	**CMYK**
Bianco TP RL	0 0 0 0
Verde TP RL	65 0 100 0
Verde chiaro TP RL	31 0 51 0
Blu TP RL	100 50 10 5
Rosso Linea M1	0 100 91 0

- se non diversamente indicato, i testi sono sempre composti in Infovìa regular o bold, corpo 7,2 pt o 6 pt, allineati a sinistra e in colore Blu TP RL. Il font è scaricabile dal link: https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/manuale-tp/elementi-grafici

- Per la composizione dei layout, utilizzare esclusivamente i file sorgente scaricabili all'indirizzo: www.manualetp.regione.lombardia.it

1.1.Lato A

- elemento "fascia blu" posizionato lungo tutta la parte superiore, con margine di 2 mm uniforme sui lati sinistro, superiore e destro, angoli superiori stondati; include **esclusivamente** 9 pittogrammi dei modi di trasporto: Treno, Treno per aeroporto, Servizio ferroviario regionale, Servizio ferroviario suburbano, Metro, Tram, Bus, Funivia, Navigazione, nessun altro elemento grafico o testuale è consentito; colori:
  - fondo - Blu TP RL o pittogrammi - Bianco TP RL
  - pittogramma Metro - Rosso Linea M1;
- dicitura bilingue "Tessera | Card";
- marchio "ioviaggio agevolata" bicolore con la caratteristica evidenziazione in bold della parola "io" e "agevolata"; colori:
  - "io" - Verde TP RL
  - "viaggio" - Blu TP RL

- “agevolata” - Verde TP RL

- Tipologia agevolazione:
  - “senza accompagnatore” - Blu TP RL
  - “con accompagnatore” - Blu TP RL
  - “Forze dell’Ordine” - Blu TP RL
  - “Solo treno” - Blu TP RL
- elemento “DoppiaFreccia” identitario del sistema coordinato del Trasporto Pubblico: posizionato lungo tutta la parte inferiore, con margine di 2 mm uniforme sui lati sinistro, inferiore e destro, angolo inferiore sinistro stondato; include **esclusivamente** il logotipo completo Regione Lombardia, nessun altro elemento grafico o testuale è consentito;
  colori:
  - DoppiaFreccia - Verde TP RL e Verde chiaro TP RL
  - logotipo completo Regione Lombardia - Bianco TP RL

1.2. Lato B

- elemento “fascia blu” posizionato lungo tutta la parte superiore, con margine di 2 mm uniforme sui lati sinistro, superiore e destro, angoli superiori stondati; include esclusivamente: o marchio “ioviaggio agevolata” con la caratteristica evidenziazione in bold della parola “io” e “agevolata”;
  - dicitura bilingue “Tessera non cedibile | Non-transferableCard”; o dicitura bilingue “A richiesta del controllore esibire un documento di riconoscimento | Upon request by transport staff, present an identification document”

  colori:
  - fondo - Blu TP RL
  - tutti gli altri elementi - Bianco TP RL
- serie di 7 elementi identificativi individuati da lettere corrispondenti a:
  - A: Nome
  - B: Cognome
  - C: Data di nascita
  - D: Numero Tessera
  - E: Validità tesseraz
  - F: Holder-ID
  - G: Chip-ID

  colore:
  - lettere identificative - Blu TP RL
  - testi in dato variabile - nero
- QR-Code di 18 mm per 18 mm con area di rispetto di 3 mm per ciascun lato
- dicitura bilingue “Scopri le regole di utilizzo su | For usage conditions visit: ioviaggioagevolata.servizirl.it”;

D) ATTI DIRIGENZIALI

Giunta regionale

D.G. Sviluppo economico

D.d.s. 21 luglio 2026 - n. 9829
2021IT16RFPR010 - «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle Fiere internazionali in Lombardia» in attuazione della d.g.r. n. XII/2827 del 22 luglio 2024, a valere sull'Azione 1.3.1. del PR FESR 2021/2027 «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» e contestuale impegno di spesa» – Chiusura anticipata sportello

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PROMOZIONE
DEL SISTEMA FIERISTICO, COMUNICAZIONE ED EVENTI, CONTROLLI

Visti:

- il Regolamento delegato (UE) n. 240/2014 della Commissione del 7 gennaio 2014, recante un Codice europeo di condotta sul partenariato nell'ambito dei Fondi Strutturali e d'Investimento Europei (Fondi SIE) valido anche per la programmazione 2021-2027;
- il d.p.r. n. 22 del 5 febbraio 2018 «Regolamento recante i criteri sull'ammissibilità delle spese per i programmi cofinanziati dai Fondi strutturali di investimento europei (SIE) per il periodo di programmazione 2014/2020», ove applicabile;
- il Regolamento (UE, Euratom) 2093/2020 del Consiglio dell'Unione Europea del 17 dicembre 2020 che stabilisce il Quadro Finanziario Pluriennale per il periodo 2021-2027;
- il Regolamento (UE) 1058/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e al Fondo di Coesione;
- il Regolamento (UE) n. 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021 recante le disposizioni comuni applicabili al Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), al Fondo sociale europeo Plus (FSE+), al Fondo di coesione, al Fondo per una transizione giusta (JTF), al Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura (FEAMPA) e le regole finanziarie applicabili a tali fondi nonché al Fondo Asilo, migrazione e integrazione, al Fondo Sicurezza interna e allo Strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e la politica dei visti;
- l'Accordo di Partenariato presentato dal Governo italiano e adottato a seguito di negoziato dalla Commissione Europea con Decisione C(2022) 4787 final del 15 luglio 2022, che definisce la strategia per un uso ottimale dei Fondi Strutturali e di Investimenti Europei (di seguito per brevità, «i Fondi SIE») rappresenta il vincolo di contesto nell'ambito del quale ciascuna Regione è chiamata a declinare i propri Programmi al fine di affrontare il problema della disoccupazione e a incentivare la competitività e la crescita economica;

Richiamati:

- la d.g.r. 4 aprile 2022, n. XI/6214 avente ad oggetto: «Approvazione delle proposte di Programma Regionale a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (PR FESR) 2021-2027 e di Programma Regionale a valere sul Fondo Sociale Europeo PLUS (PR FSE +) 2021-2027 di Regione Lombardia»;
- il Programma Regionale a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2021-2027 (PR FESR 2021-2027) adottato con Decisione di Esecuzione della Commissione Europea C (2022) 5671 final del 1° agosto 2022;
- la d.g.r. 5 settembre 2022, n. XI/6884 di presa d'atto dell'approvazione da parte della commissione europea del programma regionale a valere sul Fondo Sociale Europeo Plus (PR FSE+) 2021-2027 (con Decisione di esecuzione CE C(2022)5302 del 17 luglio 2022) e del Programma Regionale a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (PR FESR) 2021-2027 (con decisione di esecuzione CE C(2022)5671 del 1° agosto 2022) e contestuale approvazione dei documenti previsti dalla valutazione ambientale strategica del PR FESR 2021-2027;
- il Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (PRSS) della XII Legislatura, approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n. XII/42 del 20 giugno 2023, che individua tra le proprie priorità, nel Pilastro n. 4 Lombardia «Terra di imprese e di lavoro» – Obiettivo Strategico 4.1.6 «Sostenere il sistema fieristico e l'internazionalizzazione», il rafforzamento del sistema fieristico lombardo, in funzione competitiva e a servizio delle PMI, e la valorizzazione delle manifestazioni e dei quartieri fieristici lombardi;
- la Legge 30 dicembre 2023, n. 213 «Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2024 e bilancio pluriennale per il triennio 2024-2026. (23G00223»), pubblicata sul supplemento ordinario n. 40 della Gazzetta Ufficiale n. 303 del 30 dicembre 2023, in vigore dal 1° gennaio 2024 ed in particolare l'art. 1 – comma 479 di modifica dell'articolo 5 del decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 aprile 2023, n. 41, relativamente alle disposizioni relative al CUP;

Richiamato altresì il Sistema di Gestione e Controllo (Si.Ge.Co.) del PR FESR 2021-2027, approvato con decreto n. 9842 del 30 giugno 2023 e aggiornato con decreti n. 9743 del 27 giugno 2024, n. 7621 del 29 maggio 2025 e n. 6936 del 26 maggio 2026;

Richiamate:

- la d.g.r. 30 novembre 2022, n. XI/7425 che ha approvato lo schema di convenzione tra Regione Lombardia e Unioncamere Lombardia per la delega della funzione di Organismo Intermedio ai sensi dell'art. 71 del reg. (UE) 1060/2021 per le misure a valere sul programma regionale FESR 2021-2027;
- la d.g.r. 15 aprile 2024, n. XII/2171, di approvazione dell'aggiornamento dello schema di accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e Unioncamere Lombardia per la delega della funzione di organismo intermedio ai sensi dell'art. 71 del reg. (UE) 1060/2021 per le misure a valere sul programma FESR 2021-2027, che disciplina i rapporti giuridici tra Regione Lombardia, in qualità di AdG del PR FESR 2021-2027 e Unioncamere Lombardia in qualità di Organismo Intermedio per la realizzazione delle azioni 1.2.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.4.1, 2.6.1, 2.6.2 del PR FESR 2021-2027 che prevedono la concessione di agevolazioni a fondo perduto;
- la d.g.r. 18 dicembre 2023, n. XII/1536 di approvazione del nuovo schema di Accordo per lo sviluppo economico e la competitività tra Regione Lombardia e sistema camerale lombardo con decorrenza dal 1° gennaio 2024 e scadenza 31 marzo 2028;

Richiamata la d.g.r. n. XII/2827 del 22 luglio 2024 «2021IT16RFPR010 – Approvazione dei criteri applicativi della Misura «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle fiere internazionali in Lombardia» a valere sull'Azione 1.3.1. «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» del PR FESR 2021-2027 di Regione Lombardia» e relativa metodologia dell'Unità di Costo Standard» che, coerentemente con l'inquadramento strategico regionale ed europeo sopra delineato, definisce i criteri per l'emanazione di un Avviso per la concessione di contributi per la partecipazione delle MPMI alle fiere internazionali in Lombardia;

Considerato che la d.g.r. n. XII/2827 del 22 luglio 2024, tra l'altro, ha:

- individuato Unioncamere Lombardia, quale Organismo Intermedio della Misura «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle fiere internazionali in Lombardia», ai sensi di quanto previsto dalla d.g.r. 15 aprile 2024, n. XII/2171, avente ad oggetto «2021IT16RFPR010 - Schema di accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e Unioncamere Lombardia per la delega della funzione di Organismo Intermedio ai sensi dell'art. 71 del Reg. (UE) 1060/2021 per le misure a valere sul Programma FESR 2021-2027 – Aggiornamento dello schema di accordo di collaborazione di cui all'allegato A, Parte integrante e sostanziale della d.g.r. 30 novembre 2022, n. XI/7425»;
- demandato al dirigente competente della Direzione Generale Sviluppo Economico l'approvazione dell'Avviso attuativo della misura, e dei necessari atti contabili e amministrativi;

Richiamato il d.d.s. n.11499 del 25 luglio 2024 che approva l'Avviso, Allegato A parte integrante e sostanziale del provvedimento, della Misura «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle fiere internazionali in Lombardia» in attuazione della d.g.r. n. XII/2827 del 22 luglio 2024, a valere sull'azione 1.3.1. «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» e contestuale impegno di spesa»;

Richiamati, altresì,

- il d.d.s. n. 13126 del 5 settembre 2024 con il quale sono state approvate ulteriori determinazioni relative all'elenco delle manifestazioni fieristiche internazionali ammesse per l'anno 2026:
- il d.d.s. 14346 del 27 settembre 2024 con il quale sono state approvate disposizioni attuative relative alla Misura «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle fiere internaziona-

li in Lombardia», specificando, in particolare, che nel caso in cui la concessione del contributo sia successiva alla scadenza dei 60 giorni previsti per la presentazione della rendicontazione, che tale termine di 60 giorni decorra dalla data del provvedimento di concessione e, inoltre, che gli obblighi di pubblicizzazione specificati al punto D.1.b dell'Avviso di cui al punto 1. decorrano a partire dalla data di ricezione della comunicazione di concessione dell'agevolazione, per tutte le attività successive a tale data,

- il d.d.s n. 1114 del 30 gennaio 2025 con il quale sono state aggiornate alcune disposizioni attuative relative alla Misura «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle fiere internazionali in Lombardia», in particolare:
  - è stata concessa una proroga del termine per accettare il contributo ai sensi dell'art. C.4.a «Adempimenti post concessione» a favore delle imprese destinatarie dei provvedimenti di concessione del contributo approvati da Unioncamere Lombardia con determinazioni n. 49 del 27 novembre 2024, n. 51 del 03 dicembre 2024 e n. 60 del 23 dicembre 2024, alle quali «per un errore di formattazione» non era stata inviata correttamente la PEC di comunicazione del contributo;
  - è stato integrato l'art C.4.c punto 3 dell'Avviso approvato con il succitato d.d.s. n. 11499/2024 relativo ai termini per presentare la rendicontazione:

Dato atto che il punto B.2.b «Durata dei progetti» del bando prevedeva che sono ammissibili le fiere che abbiano data di inizio nel periodo compreso tra il 1° settembre 2024 e il 31 agosto 2026;

Evidenziato che:

- in risposta al bando sono pervenute n. 2025 domande per una richiesta di agevolazioni complessivamente pari ad € 15.615.027,95 e che il bando approvato con d.d.s. n.11499/2024 prevedeva la sospensione dello sportello al raggiungimento complessivo di agevolazioni richieste pari al 125% della dotazione finanziaria prevista;
- l'Organismo Intermedio Unioncamere Lombardia ha già effettuato concessioni a favore di n. 1791 imprese richiedenti per un importo totale di € 13.923.617,45;
- l'Organismo Intermedio ha altresì adottato provvedimenti di decadenza post concessione per 299 imprese per un importo complessivo di € 2.346.724,01;
- il medesimo Organismo Intermedio ha altresì adottato provvedimenti di erogazione del contributo a favore di n. 982 imprese per l'importo complessivo di € 7.541.155,27;
- lo stesso Organismo Intermedio procederà alle istruttorie delle domande presentate fino alle ore 18.00 del 20 luglio 2026;

Considerato che dal calendario fieristico 2026 non risultano fiere internazionali che abbiano periodo di svolgimento successivo alla data del 20 luglio 2026, per cui non è più possibile presentare domanda di partecipazione ad alcuna fiera;

Ritenuto, pertanto, di procedere alla chiusura anticipata dello sportello del bando approvato con decreto n. 11499 del 25 luglio 2024 «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle fiere internazionali in Lombardia» in attuazione della d.g.r. n. XII/2827 del 22 luglio 2024, a valere sull'azione 1.3.1. «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» e contestuale impegno di spesa» e successive modifiche;

Richiamata la d.g.r. XII/6114 del 4 maggio 2026 con la quale è stata approvata la revisione dei criteri della misura «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle Fiere internazionali in Lombardia» a valere sull'azione 1.3.1. «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» di cui alla d.g.r. 22 luglio 2024, n. XII/2827 e incremento dotazione finanziaria per il secondo sportello 2026»;

Richiamato, altresì, il d.d.s. n. 9066 del 7 luglio 2026 con il quale è stato approvato, in attuazione della d.g.r. n. XII/6114 del 04 maggio 2026, il bando «Contributi per la partecipazione delle PMI alle fiere internazionali in Lombardia – secondo sportello» a valere sull'Azione 1.3.1. «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» del PR FESR Lombardia 2021-2027 con una dotazione finanziaria di € 4.668.350,00 che prevede:

- al punto B.2.b «Durata dei progetti» che siano ammissibili le fiere che abbiano data di inizio tra il 1° settembre 2026 e sino al 31 dicembre 2027;
- al punto C.1 «Presentazione delle domande» è possibile presentare domanda esclusivamente online sulla piattaforma Bandi e Servizi all'indirizzo www.bandi.regione.lombardia.it a partire dalle ore 10.00 del 30 luglio 2026;

Richiamato il decreto n. 6957 del 26 maggio 2026 con il quale il Responsabile del PR FESR 2021-2027 per la Direzione generale Sviluppo Economico ha delegato al Dirigente pro-tempore della Struttura «Promozione del sistema fieristico, comunicazione ed eventi, controlli» la responsabilità delle attività relative all'approvazione del bando dell'Azione 1.3.1 «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» del PR FESR 2021-2027;

Attestato che si provvederà alla pubblicazione del presente provvedimento sul B.U.R.L., sul sito regionale dedicato alla Programmazione Comunitaria (www.ue.regione.lombardia.it) e sul Portale Bandi e Servizi di Regione Lombardia www.bandi.regione.lombardia.it;

Verificato che la pubblicazione ai sensi degli artt. 26 e 27 del d.lgs. 33/2013 è avvenuta in sede di adozione del decreto n. 11499 del 25 luglio 2024, del decreto n. 14346 del 27 settembre 2024 e del decreto n. 1114 del 30 gennaio 2025 e che si provvede a modificare mediante la pubblicazione del presente atto;

Vista la l.r. 7 luglio 2008, n. 20 «Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale» nonché i Provvedimenti Organizzativi della XII legislatura, ed in particolare la d.g.r. XII/2431/2024 «VIII Provvedimento Organizzativo 2024» che ha nominato il dirigente pro tempore della Struttura Promozione del sistema fieristico, comunicazione ed eventi, controlli;

DECRETA

per le motivazioni in premessa che qui si ritengono integralmente riportate:

1. di chiudere anticipatamente, a far tempo dalle ore 18.00 del 20 luglio 2026, lo sportello del Bando approvato con decreto n. 11499 del 25 luglio 2024 «Contributi per la partecipazione delle MPMI alle fiere internazionali in Lombardia» in attuazione della D.G.R. n. XII/2827 del 22 luglio 2024, a valere sull'azione 1.3.1. del PR FESR 2021/2027 «Sostegno allo sviluppo dell'internazionalizzazione delle PMI lombarde ed all'attrazione di investimenti esteri» e contestuale impegno di spesa» e successive modifiche;

2. di attestare che la pubblicazione ai sensi degli artt. 26 e 27 del d.lgs. 33/2013 è avvenuta in sede di adozione del decreto n. 11499 del 25 luglio 2024, del decreto n. 14346 del 27 settembre 2024 e n. 1114 del 30 gennaio 2025 che si provvede a modificare mediante la pubblicazione del presente atto;

3. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul B.U.R.L., sul sito regionale dedicato alla Programmazione Comunitaria (www.ue.regione.lombardia.it) e sul sito Bandi e Servizi;

4. di trasmettere il presente provvedimento a Unioncamere Lombardia in qualità di Organismo Intermedio.

Il dirigente
Andrea Salini

D.G. Ambiente e clima

D.d.u.o. 22 luglio 2026 - n. 9869
Modifica sostanziale del «D.d.u.o. n. 19387 del 29 novembre 2023 "Riesame ai sensi dell'art. 29-octies del d.lgs. 152/06 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, già rilasciata con d.d.u.o. n. 774 del 9 febbraio 2016 s.m.i. e successivo atto di voltura d.d.u.o. n. 9723 del 27 giugno 2024, alla ditta A2A Trezzo Ambiente s.r.l., dell'impianto sito in via G. Pastore n. 10, Trezzo sull'Adda (MI), per le attività di cui all'allegato VIII alla parte II, punto 5.2, lett. a) del medesimo decreto legislativo»

IL DIRIGENTE DELLA UO
ECONOMIA CIRCOLARE E TUTELA DELLE RISORSE NATURALI

Visti:

- la direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);
- il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante «Norme in materia ambientale» ed in particolare la Parte Seconda «Procedure per la Valutazione ambientale Strategica (VAS), per la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)» e la Parte Quarta «Norma in materia di gestione rifiuti e di bonifica di siti inquinati»;
- la l.r. 12 dicembre 2003, n. 26, «Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche»;
- la Decisione di esecuzione (UE) 2019/2010 della commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per l'incenerimento dei rifiuti;
- la l. 7 agosto 1990, n. 241 «Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi»;

Richiamate:

- la d.g.r. 19 novembre 2004, n. 19461 e s.m.i, «Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie a carico dei soggetti autorizzati alla realizzazione di impianti ed all'esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento e/o recupero di rifiuti, ai sensi del d.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni. Revoca parziale delle dd.g.r. nn. 45274/99, 48055/00 e 5964/01»;
- la d.g.r. 15 febbraio 2012, n. 3019 «Determinazioni in merito al rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione degli impianti ed all'esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento (D10) o recupero (R1) di rifiuti ai sensi del d.lgs. 152/06 e del d.lgs. 133/05 di Attuazione della Direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento di rifiuti»;
- la d.g.r. 23 maggio 2022, n. 6408, «Approvazione dell'aggiornamento del programma regionale di gestione dei rifiuti (PRGR), comprensivo del programma regionale di bonifica delle aree inquinate (PRB) e dei relativi documenti previsti dalla valutazione ambientale strategica (V.A.S.) «piano verso l'economia circolare»;
- la d.g.r. 11 luglio 2022 n. 6659 «Indirizzi regionali per l'applicazione della decisione di esecuzione (UE) 2019/2010 della commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per l'incenerimento dei rifiuti»;
- la d.g.r. 14 dicembre 2020 n. 4022 «Atto di indirizzo regionale recante 'Criteri generali per l'individuazione delle modifiche sostanziali e non sostanziali delle installazioni soggette ad A.I.A. ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e modalità applicative uniformi in attuazione dell'art. 8 della l.r. 24/2006' - (richiesta di parere alla commissione consiliare)»;

Richiamato, altresì il d.d.u.o n. 19387 del 29 novembre 2023 «Riesame ai sensi dell'art. 29-octies del d.lgs. 152/06 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, già rilasciata con d.d.u.o n. 774 del 9 febbraio 2016 e s.m.i., alla ditta Prima s.r.l, e volturato alla ditta A2A Trezzo Ambiente s.r.l. con d.d.u.o. n. 8079 del 28 maggio 2024 e d.d.u.o. n. 9723 del 27 giugno 2024, dell'impianto sito in via G. Pastore n.10, Trezzo sull'Adda (MI), per le attività di cui all'allegato VIII alla parte II, punto 5.2, lett. a) del medesimo decreto legislativo;

Preso atto che:

- A2A Trezzo Ambiente s.r.l. — società aggiudicataria della procedura ad evidenza pubblica indetta, ai sensi del Codice dei Contratti Pubblici, dal Comune di Trezzo sull'Adda per l'affidamento in concessione mediante finanza di progetto della riqualificazione e gestione dell'impianto di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani e speciali non pericolosi sito nel medesimo Comune — in data 26 giugno 2025 (in atti reg. prot. n. T1.2025.0080995 – AIA420794 sul portale Procedimenti) ha presentato istanza di modifica sostanziale ai sensi dell'art. 29 ter, comma 1 del d.lgs. 152/2006 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al d.d.u.o. n.19387 del 29 novembre 2023;
- La modifica è finalizzata alla realizzazione degli interventi di riqualifica dell'Impianto di termovalorizzazione, contemplati nel Progetto di fattibilità tecnico-economico, approvato dal Comune di Trezzo sull'Adda e posto a base di gara nell'ambito della procedura predetta;
- Con nota in atti reg. prot. n. T1.2025.0094675 del 23 luglio 2025 Regione Lombardia ha richiesto la documentazione necessaria per il completamento dell'istanza, a cui A2A Trezzo Ambiente s.r.l. ha risposto in data 28 luglio 2025 (in atti reg. prot. n. T1.2025.0096842).

Considerato che:

- con nota prot. T1.2025.0099126 del 1° agosto 2025, Regione Lombardia ha avviato il procedimento ai sensi dell'art. 7 della L 241/1990, convocando contestualmente la Conferenza dei Servizi preliminare;
- in data 11 settembre 2025, si è tenuta la prima seduta della Conferenza dei Servizi allo scopo di presentare il progetto e di raccogliere contributi dagli Enti finalizzati a rappresentare a motivi ostativi o a richiedere documentazione integrativa, il cui verbale è stato trasmesso con nota in atti reg. prot. n. T1.2025.0141133 del 23 settembre 2025;
- sulla base di quanto emerso nella prima seduta della Conferenza, con successiva nota in atti reg. prot. n. T1.2025.0153310 del 7 ottobre 2025, sono state richieste integrazioni documentali ai sensi dell'art. 29-quater, comma 8 del d.lgs. 152/2006;
- con nota T1.2025.0172634 del 4 novembre 2025 la Ditta ha presentato sul portale Procedimenti le integrazioni richieste; l'avvenuto deposito della documentazione è stato comunicato agli Enti interessati con nota T1.2025.0182238 del 19 novembre 2025;

Rilevato che:

- Sulla base di quanto presentato dall'Azienda, gli interventi, che consistono principalmente nel revamping delle linee trattamento fumi/adeguamento sistemi di dosaggio dei reagenti e adeguamento del ciclo termico, non avranno effetti negativi e significativi per la salute umana o per l'ambiente;
- Ai sensi della d.g.r. 4268 del 8 febbraio 2021 la «sostanzialità» della modifica è legata essenzialmente alla necessità di acquisire il titolo edilizio, con variante degli strumenti urbanistici, ai sensi dell'art. 208 del d.lgs. 152/06 e s.m.i., in relazione anche all'ampliamento del perimetro impiantistico nelle adiacenti aree denominate A e B (parzialmente), messe a disposizione dal Comune di Trezzo sull'Adda;
- per gli interventi di riqualifica è stata presentata istanza di valutazione preliminare ai sensi dell'art.6 c.9 del d.lgs. 152/06 e s.m.i. e che tale procedimento, concluso con nota prot. T1.2025.0056420 dell'8 maggio 2025, ha ritenuto non necessario, per le varianti in progetto, l'espletamento di specifiche procedure di valutazione ambientale;

Richiamati:

- la nota n. T1.2026.0057766 del 20 maggio 2026 e successiva nota T1.2026.0058714 del 22 maggio 2026, con cui Regione Lombardia, valutate le integrazioni pervenute, ha convocato la Conferenza dei Servizi decisoria e trasmesso la proposta di allegato tecnico contenente le condizioni e le prescrizioni dell'AIA;
- il parere di ATS Milano (in atti reg. n. T1.2026.0062201 del 29 maggio 2026) acquisito agli atti della conferenza;

Preso atto che la Conferenza dei Servizi tenutasi in data 03 giugno 2026, di cui al verbale trasmesso con nota T1.2026.0078116 del 14 luglio 2026 a tutti i soggetti coinvolti, ha espresso parere favorevole alla modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla società A2A Trezzo Ambiente s.r.l., con impianto sito in via G. Pastore n.10, Trezzo sull'Adda (MI) alle condizioni di cui all'allegato tecnico proposto ed aggiornato sulla base di quanto emerso nell'ambito della seduta;

Ritenuto opportuno procedere all'aggiornamento dell'atto al fine di recepire tutte le modiche richieste;

Preso atto dell'Allegato Tecnico che definisce le condizioni e prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale aggiornato in esito all'espressione dei pareri degli Enti;

Ritenuto quindi, sulla base dell'istruttoria svolta, di approvare la modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, già rilasciata con d.d.u.o. 19387 del 29 novembre 2023 e s.m.i., alla società A2A Trezzo Ambiente s.r.l., con impianto sito in via G. Pastore n.10, Trezzo sull'Adda (MI), alle condizioni e con le prescrizioni di cui all'Allegato Tecnico, e sulla base delle planimetrie che costituiscono parte integrante del presente provvedimento;

Ricordato che la d.g.r. 19461 del 19 novembre 2004 prevede che:

- le garanzie finanziarie nel caso di rinnovi devono essere presentate entro 30 giorni dalla data di notifica del rinnovo dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività;
- l'efficacia dell'autorizzazione rilasciata è sospesa fino al momento in cui l'ente competente comunica l'avvenuta accettazione delle garanzie finanziarie prestate;
- nel caso in cui le garanzie non vengano prestate entro il suddetto termine l'ente competente può revocare l'autorizzazione;

Dato atto altresì che resta invariata la scadenza dell'autorizzazione vigente;

Precisato che:

- Il presente provvedimento, richiamato il parere del Comune di Trezzo sull'Adda espresso in sede di Conferenza di Servizi decisoria, costituisce, ai sensi e per gli effetti dell'art. 208, comma 6, del d.lgs. 152/2006 e s.m.i , variante allo strumento urbanistico vigente per le aree interessate alla modifica e titolo abilitativo alla realizzazione delle opere previste, in luogo dei titoli edilizi disciplinati dal d.p.r. 6 giugno 2001, n. 380 e s.m.i.
- l'allegato tecnico di cui al presente provvedimento sostituisce l'allegato tecnico di cui al d.d.u.o. 19387 del 29 novembre 2023;

Ricordato che

- l'art. 29-decies comma 1 del d.lgs. 152/06, prevede che il gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente autorizzazione integrata ambientale, ne dà comunicazione all'autorità competente;
- L'Autorizzazione Integrata Ambientale è soggetta a riesame periodico, con valenza di rinnovo, secondo le tempistiche di cui al comma 3 dell'art. 29-octies del d.lgs. 152/06, ossia:
  - entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione;
  - quando siano trascorsi 10 anni dal rilascio della modifica sostanziale dell'Autorizzazione effettuata sull'intera installazione;

Richiamato l'art. 29-quater c.13 del d.lgs. 152/06, che prevede la messa a disposizione del pubblico dell'autorizzazione e di qualsiasi suo aggiornamento presso l'Autorità Competente individuata, per la presente autorizzazione, nella D.G. Ambiente e Clima della Regione Lombardia;

Considerato che il presente provvedimento rientra tra le competenze della UO Economia Circolare e tutela delle risorse naturali e D.G. Ambiente e Clima individuate dalla l.r. n. 20/2008 «Testo Unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale» nonché dai provvedimenti della XII legislatura;

Dato atto che il presente provvedimento concorre al conseguimento dei risultati attesi del Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile, in particolare, punto 5.1.5.1 «Favorire l'applicazione delle BAT (Best Available Techniques) e la riduzione degli impatti dalle attività produttive e gestione rifiuti»;

Dato atto che, rispetto al termine di 150 giorni previsto dal d.lgs. 152/06, il presente provvedimento ha richiesto un termine effettivo di 365 giorni resosi necessario per ulteriori accertamenti, nonché per la richiesta dei contributi e dei pareri degli Enti necessari ai fini istruttori, in particolare per garantire il raccordo con il procedimento inerente i titoli edilizi;

Attestata la regolarità tecnica del presente atto e la correttezza dell'azione amministrativa ai sensi dell'art.4 comma 1, della l.r.17/2014;

DECRETA

1. di approvare la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, già rilasciata con d.d.u.o. 19387 del 29 novembre 2023 e s.m.i., alla società A2A Trezzo Ambiente s.r.l., con impianto sito in via G. Pastore n.10, Trezzo sull'Adda (MI), alle condizioni e con le prescrizioni di cui all'Allegato Tecnico, e sulla base delle planimetrie che costituiscono parte integrante del presente provvedimento;

2. di aggiornare di conseguenza l'allegato tecnico di cui al precedente punto e le relative planimetrie che sostituiscono quelli precedentemente approvati con il d.d.u.o. 19387 del 29 novembre 2023;

3. di precisare che la presente Autorizzazione Integrata Ambientale sarà soggetta a riesame periodico, con valenza di rinnovo, secondo le tempistiche di cui al comma 3 dell'art. 29-octies del d.lgs. 152/06 e pertanto lo stesso dovrà essere effettuato:

- entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione;
- quando siano trascorsi 10 anni dal rilascio del presente decreto di modifica sostanziale dell'AIA effettuato sull'intera installazione;

4. di determinare in € 1.525.137,41 l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità Competente sulla base di quanto specificato al paragrafo E.5.3 punto VIII) dell'allegato tecnico parte integrante del presente;

5. di stabilire che l'aggiornamento della garanzia finanziaria deve essere prestato e accettato in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04 e in particolare:

- la durata della garanzia finanziaria deve essere pari a 10 anni, maggiorata di 1 anno;
- l'efficacia dell'autorizzazione è sospesa fino alla comunicazione di avvenuta accettazione delle garanzie finanziarie prestate da parte di Regione Lombardia;
- la mancata trasmissione della garanzia fideiussoria entro il termine di 30 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla d.g.r. n. 19461/04, può comportare la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla delibera stessa;

6. di stabilire che ai sensi dell'art. 29-decies, comma 1 del d.lgs. 152/06, il gestore, prima di dare attuazione alle nuove o mutate condizioni autorizzative previste nel presente provvedimento autorizzativo, ne dà comunicazione all'autorità competente e all'ARPA Lombardia;

7. di disporre che il presente atto sia notificato via posta elettronica certificata alla società A2A Trezzo Ambiente s.r.l., Città Metropolitana di Milano, Comune di Trezzo sull'Adda, ARPA Lombardia, Ufficio d'Ambito Milano e ATS Milano;

8. di disporre la pubblicazione del presente decreto, comprensiva degli allegati parte integrante e sostanziale dello stesso, nella specifica sezione del sito istituzionale di Regione Lombardia e sul BURL ad esclusione dell'Allegato Tecnico e delle planimetrie;

9. di attestare che il presente atto non è soggetto agli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del d.lgs. 33/2013;

10. di dare atto che avverso il presente provvedimento potrà essere proposto ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale nel termine di 60 giorni previsto dall'art. 29 del d.lgs. 104/10, ovvero potrà essere proposto ricorso straordinario al Presidente della Repubblica nel termine di 120 giorni previsto dall'art. 9 del d.p.r. n. 1199/71.

Il dirigente
Filippo Dadone

D.d.u.o. 22 luglio 2026 - n. 9888
Voltura degli atti amministrativi a favore della Società TTEP Tavazzano Montanaso s.p.a. relativi alla realizzazione degli interventi previsti nel sedime della centrale c.d. «EP Produzione», ubicata nei comuni di Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo (LO), oggetto di procedimento di bonifica di competenza regionale – COD PSC-AGISCO LO040.0001

LA DIRIGENTE DELLA U.O. VALUTAZIONI AMBIENTALI E BONIFICHE

Visto il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152: «Norme in materia ambientale», in particolare il Titolo V «Bonifica di siti contaminati» e s.m.i.;

Vista la l.r. 10 ottobre 2023, n. 3 con cui sono state nuovamente conferite le competenze ai comuni per i siti inquinati di solo interesse comunale;

Richiamata la deliberazione di Giunta regionale del 23 maggio 2022, n. 6408 di approvazione dell'Aggiornamento del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) comprensivo del Programma Regionale di Bonifica delle aree inquinate (PRB) e dei relativi documenti previsti dalla valutazione ambientale strategica (V.A.S.);

Atteso che nel territorio dei Comuni di Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo, in Provincia di Lodi, è ubicato il sito denominato «EP Produzione» oggetto di procedimento di bonifica di competenza regionale ai sensi della l.r. 3/2023, incluso nell'Anagrafe e Gestione Integrata dei Siti Contaminati (PSC-AGISCO) con ID LO040.0001;

Richiamato e fatto salvo tutto quanto già approvato e autorizzato con i seguenti decreti dirigenziali regionali:

- d.d.u.o. n. 7318 del 7 maggio 2003 di approvazione del Piano di Caratterizzazione dell'area di carico-scarico delle ferrocisterne all'interno della Centrale Termoelettrica ubicata nei comuni di Montanaso Lombardo e Tavazzano con Villavesco;
- d.d.u.o. n. 2283 del 20 febbraio 2004 di approvazione del Progetto preliminare di bonifica dell'area di scarico delle ferrocisterne, posta entro il perimetro della Centrale Termoelettrica ubicata nei comuni di Montanaso Lombardo e Tavazzano con Villavesco;
- d.d.u.o. n. 8433 del 20 maggio 2004 di approvazione del Progetto definitivo e autorizzazione per la realizzazione degli interventi di bonifica dell'area di scarico delle ferrocisterne;
- d.d.s. n. 777 del 23 gennaio 2019 di approvazione ai sensi dell'art. 242 bis del d.lgs. 152/2006 del piano di caratterizzazione relativo all'area ex-Vasche ceneri, trasmesso dalla società EP Produzione S.p.A., riguardante l'area della centrale EP Produzione di Tavazzano e Montanaso Lombardo (LO);
- d.d.s. n. 6419 del 29 maggio 2020 di approvazione ai sensi dell'art. 242 del d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. del piano della caratterizzazione dell'area nuovo gruppo a ciclo combinato, inclusa nel sedime della centrale EP Produzione di Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo (LO);
- d.d.s. n. 4045 del 24 marzo 2021 di approvazione ai sensi dell'art. 242 del d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. del piano di caratterizzazione integrativo dell'area nuovo gruppo a ciclo combinato, inclusa nel sedime della centrale EP Produzione di Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo (LO);
- d.d.s. n. 10564 del 30 luglio 2021 di riperimetrazione del sito da bonificare di interesse regionale per la matrice suolo e sottosuolo, procedendo all'esclusione della porzione di area interessata dalla realizzazione del nuovo Gruppo a ciclo combinato;
- d.d.u.o. n. 16455 del 18 novembre 2025 di approvazione dell'Analisi di Rischio sanitario ambientale dell'area ex Gruppi 1, 2, 3 e 4, nel rispetto delle osservazioni/prescrizioni espresse dagli Enti;
- d.d.u.o. n. 4508 del 8 aprile 2026 di approvazione del progetto operativo di bonifica dei terreni insaturi superficiali dell'«Ex area gruppi 1, 2, 3 e 4» e contestuale autorizzazione degli interventi;

Considerato che con nota del 29 maggio 2026 acquisita agli atti regionali prot. n. 62272 del 1 giugno 2026, la società EP Centrale Tavazzano s.p.a. ha comunicato di aver variato la propria denominazione sociale in TTEP Tavazzano Montanaso s.p.a. con efficacia dal 1° giugno 2026;

Ritenuto, per quanto sopra, di procedere alla voltura di tutti i decreti attivi e i nulla osta relativi al procedimento di bonifica di competenza regionale del sito c.d. «EP Produzione», richiedendo contestualmente, a garanzia della corretta esecuzione e del completamento degli interventi, alla società TTEP Tavazzano Montanaso s.p.a. di prestare garanzia fidejussoria a favore della Regione Lombardia, per una somma pari al 50% dell'ammontare dei costi degli interventi di bonifica autorizzati con d.d.u.o. n. 4508 del 8 aprile 2026;

Visto l'art. 17 della l.r. 20 del 7 luglio 2008 «Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale» e i provvedimenti della XII legislatura;

Dato atto che il presente provvedimento rientra tra le competenze della U.O. Valutazioni Ambientali e Bonifiche individuata con d.g.r. n. 3810 del 27 gennaio 2025 «I Provvedimento organizzativo»;

DECRETA

1. di prendere atto che, come da nota prot. n. 62272 del 1 giugno 2026, la società EP Centrale Tavazzano Montanaso s.p.a. ha variato la propria denominazione sociale in TTEP Tavazzano Montanaso s.p.a. con efficacia dal 1° giugno 2026;

2. di dare atto, altresì, che la società TTEP Tavazzano Montanaso s.p.a. dovrà prestare garanzia fidejussoria a favore della Regione Lombardia, per una somma pari al 50% dell'ammontare dei costi degli interventi di bonifica di cui al «Progetto Operativo di Bonifica - Terreni insaturi superficiali dell'«Ex area gruppi 1, 2, 3 e 4»» approvato con d.d.u.o. n. 4508 del 8 aprile 2026, quale garanzia finanziaria da prestarsi prima dell'avvio dei lavori, in osservanza ai disposti della d.g.r. 15 giugno 2006, n. 2744;

3. di richiedere alla società TTEP Tavazzano Montanaso s.p.a. la compilazione del Portale Siti Contaminati PSC-AGISCO https://agiscopsc.arpalombardia.it per l'area della Centrale termoelettrica inclusa nella banca dati AGISCO con ID LO040.0001;

4. di comunicare il presente atto alla società TTEP Tavazzano Montanaso s.p.a. (con sede legale in Via di San Basilio, 72 – Roma), alla Provincia di Lodi, ad ARPA Lombardia Dipartimento di Lodi-Pavia, ad ATS della Città Metropolitana di Milano, ai Comuni di Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo (LO);

5. di dare atto che gli atti inerenti al procedimento sono depositati presso l'Unità Organizzativa Valutazioni Ambientali e Bonifiche della Direzione Generale Ambiente e Clima, accessibili da parte di chiunque vi abbia interesse secondo le modalità e i limiti previsti dalle vigenti norme in materia di accesso ai documenti amministrativi;

6. di provvedere a pubblicare sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, il presente provvedimento;

7. di dare atto, altresì, ai sensi dell'art. 3, legge 7 agosto 1990, n. 241, che contro il presente provvedimento, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla predetta data;

8. di attestare che il presente atto non è soggetto agli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del d.lgs. 33/2013.

La dirigente
Alessandra Norcini

D.G. Istruzione, formazione, lavoro

D.d.g. 23 luglio 2026 - n. 9937
Sostituzioni componenti Comitato per l'amministrazione del Fondo regionale per l'occupazione dei disabili, ai sensi dell'art. 8 l.r. 13 del 4 agosto 2003 per la XII Legislatura

IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE GENERALE
ISTRUZIONE, FORMAZIONE, LAVORO

Vista

- La legge 12 marzo 1999 n. 68 «Norme per il diritto al lavoro dei disabili» ed in particolare l'art. 14 che prevede l'istituzione da parte delle Regioni del «Fondo regionale per l'occupazione dei disabili», d'ora in poi «Fondo», da destinare al finanziamento dei programmi regionali di inserimento lavorativo e dei relativi servizi;
- La legge regionale 4 agosto 2003 n. 13 «Promozione all'accesso al lavoro delle persone disabili e svantaggiate» come modificata dall'art. 12 comma 1 della l.r. 10 agosto 2018, n. 12, che prevede il finanziamento, attraverso le risorse del fondo regionale disabili (art. 7 l.r. 13/03) di azioni mirate al sostegno di politiche integrate di istruzione, formazione professionale, inserimento e mantenimento lavorativo di persone disabili

Richiamato in particolare l'art 8 della l.r. 13/2003 di seguito riportato:

1. È istituito il «Comitato per l'amministrazione del Fondo regionale per l'occupazione dei disabili», di seguito denominato «Comitato», in modo tale da garantire la rappresentanza paritetica dei lavoratori, dei datori di lavoro e dei disabili.

2. Il Comitato di cui al comma 1è composto da:

a) l'assessore regionale al lavoro, con funzioni di presidente, o suo delegato;

b) quattro rappresentanti delle organizzazioni imprenditoriali comparativamente più rappresentative a livello regionale;

c) quattro rappresentanti delle organizzazioni dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello regionale;

d) quattro rappresentanti delle associazioni dei disabili comparativamente più rappresentative a livello regionale;

e) tre rappresentanti delle province e Città metropolitana di Milano designati dalle associazioni maggiormente rappresentative a livello regionale; (8)

f) tre rappresentanti dei comuni designati dalle associazioni maggiormente rappresentative a livello regionale;

f bis) due rappresentanti delle associazioni del movimento cooperativo comparativamente più rappresentative a livello regionale nel settore della cooperazione sociale. (9)

3. Ciascuna delle componenti di cui al comma 2 provvede a designare un numero di componenti supplenti pari a quelli designati come effettivi.

4. La nomina dei componenti del Comitato, di durata pari a quella della legislatura, è effettuata con decreto del direttore generale competente per materia; con lo stesso decreto si individua la struttura preposta allo svolgimento delle funzioni di segreteria. Il Comitato dura in carica per tutta la legislatura e deve essere rinnovato entro sessanta giorni dalla data di scadenza. Il Comitato decaduto continua ad esercitare le sue funzioni fino all'insediamento del nuovo Comitato.

5. Ai lavori del Comitato partecipano, su invito del presidente e senza diritto di voto, il direttore generale della direzione generale regionale competente in materia di lavoro, il direttore generale della direzione generale regionale competente in materia di politiche sociali ed il direttore della Agenzia regionale per il lavoro, al fine di garantire il necessario supporto alle decisioni del medesimo.

6. Per la validità delle sedute è richiesta la presenza di almeno un componente di ciascuna delle parti rappresentate nel Comitato, nonché la presenza della metà più uno dei componenti del Comitato stesso; le decisioni sono assunte a maggioranza dei presenti.

7. Il Comitato, nel rispetto degli indirizzi e delle direttive stabilite dalla Giunta regionale, formula proposte ed esprime il parere obbligatorio in merito alle proposte di deliberazione della Giunta regionale concernenti iniziative a valere sulle risorse del Fondo.

8. Il Comitato relaziona alla Commissione regionale per le politiche del lavoro semestralmente sullo stato delle attività delle entrate, dei contributi erogati e da erogare.

9. I componenti del Comitato non percepiscono gettoni di presenza o emolumenti di qualsiasi genere pe l'espletamento del loro operato né sono previsti costi a carico della Regione per il funzionamento del Comitato stesso.

Visto il decreto n. 8915 del 14 giugno 2023 di ricostituzione e nomina dei componenti del Comitato per l'amministrazione del fondo regionale per l'occupazione dei disabili, ai sensi dell'art. 8 l.r. 13 del 4 agosto 2003 per la XII legislatura;

Visto il decreto n. 11014 del 19 luglio 2023 di integrazione del decreto n. 8915 del 14 giugno 2023 di ricostituzione e nomina dei componenti del comitato per l'amministrazione del fondo regionale per l'occupazione dei disabili, ai sensi dell'art. 8 l.r. 13 del 4 agosto 2003 per la XII legislatura;

Considerato che con decreto n 8915 del 14 giugno 2023 venivano individuati quale componente Effettivo Paolo Pagaria e suo supplente Filippo Bini Smaghi per CONFCOMMERCIO Lombardia;

Visto la comunicazione pervenute da CONFCOMMERCIO Lombardia del 5 marzo 2026 con cui viene richiesta la sostituzione dei nominativi di Paolo Pagaria con il nuovo nominativo di Luca Vizzini e di Filippo Bini Smaghi con il nuovo nominativo di Massimiliano Redaelli;

Ritenuto di procedere alle seguenti sostituzioni:

- Il nominativo di Paolo Pagaria con il nuovo nominativo di Luca Vizzini, quale componente effettivo e il nominativo di Filippo Bini Smaghi con il nuovo nominativo di Massimiliano Redaelli quale componente supplente per – Confcommercio Lombardia in seno al Comitato l.r. 13/2003 indicato nel documento A del decreto n. 11014 del 19 luglio 2023 aggiornato e qui allegato parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Richiamate

- la d.g.r. n. XII/2 del 13 marzo 2023 «I Provvedimento organizzativo – XII Legislatura;
- la d.g.r. n. XII/186 del 3 maggio 2023 «IV Provvedimento organizzativo 2023»;
- la d.g.r. n. XII/318 del 22 maggio 2023 «V Provvedimento organizzativo 2023»
- decreto 7782 del 24 maggio 2023 «Determinazioni in ordine all'attuazione della d.g.r. del 22 maggio 2023, n. 318 «V provvedimento organizzativo»

DECRETA

1. Di procedere alle seguenti sostituzioni:

- Il nominativo di Paolo Pagaria con il nuovo nominativo di Luca Vizzini, quale componente effettivo e il nominativo di Filippo Bini Smaghi con il nuovo nominativo di Massimiliano Redaelli quale componente supplente per – Confcommercio Lombardia in seno al Comitato l.r. 13/2003 indicato nel documento A del decreto n. 11014 del 19 luglio 2023 aggiornato e qui allegato parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

2. di trasmettere a ciascuno dei nominativi del Comitato l.r. 13/2003 il presente provvedimento;

3. di pubblicare per tutti gli effetti di legge sul BURL – Bollettino ufficiale di regione Lombardia il presente decreto.

Il direttore
Paolo Mora

Allegato

Integrazione del decreto 8915 del 14/06/2023 di Ricostituzione e Nomina dei componenti del Comitato art. 8 L.R. 13/2003

SIGLA DI RAPPESENTANZA	DENOMINAZIONE sigla	Nominativo *(Effettivo e Supplente)*
Organizzazioni Imprenditoriali	A.B.I	*Effettivo* Roberto Masola
		Supl Giorgio Crespi
	CONFCOMMERCIO Lombardia	*Effettivo* Luca Vizzini
		Supl Massimiliano Redaelli
	CONFINDUSTRIA Lombardia	*Effettivo* Arianna Moreschi
		Supl. Alessia Accardo
	CONFARTIGIANATO Lombardia	*Effettivo* Mario Martinelli
		Supl. Caterina Smiraglia
Organizzazione dei Lavoratori	CGIL LOMBARDIA	*Effettivo* Claudio Arcari
		Supl. Valentina Cappelletti
	CISL LOMBARDIA	*Effettivo* Barbara Guardamagna
		Supl. Elisa di Marco
	UIL MILANO e LOMBARDIA	*Effettivo* Michela Rusciano
		Supl Claudio Mor
	U.G.L Lombardia	*Effettivo* Maria Assunta Caruso
		Supl. Maurizio Buonfino
Associazione dei disabili	LEDHA/FAND	*Effettivo* Angelo Achilli
		Supl. Gerardo Moretti
	LEDHA/FAND	*Effettivo* Alessandro Manfredi
		Supl. Alberto Fontana
	LEDHA/FAND	*Effettivo* Renzo Corti
		Supl. Cristian Clemente
	LEDHA/FAND	*Effettivo* Osvaldo Benzoni
		Supl Gianni Banfi
Rappresentanti Province	UPL	*Effettivo* Donatella Panizzi
		Supl Cristina Pagano
	UPL	*Effettivo* Elisabetta Donati
		Supl Alessandro Ferraro
	UPL	*Effettivo* Federico Ottolenghi
		Supl Vittoria Brunelli
Rappresentanti Comuni	ANCI Lombardia	*Effettivo* Antonino Russo
		Supl
	ANCI Lombardia	*Effettivo* Corrado Quarti
		Supl
Rappresentanti associazioni Movimento Cooperativo	ALLEANZA DELLE COOPERATIVE ITALIANE – Lombardia Confcooperative Lombardia	*Effettivo* Beppe Bruni
		Supl Daniele Fico
	ALLEANZA DELLE COOPERATIVE ITALIANE – Lombardia Legacoop Lombardia	*Effettivo* Marta Battioni
		Supl Valentina Boldini