

## **DOCUMENTO DIRETTORE E OBIETTIVI DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLE PROVINCE DI VARESE, COMO, LECCO, BERGAMO, BRESCIA E MONZA E BRIANZA (PIF “ALTA PIANURA”)**

### **Sommario**

1) Premessa: contenuti del documento direttore .....	2
2) I boschi nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia - Distretto “Alta pianura” .....	3
3) Analisi di punti di forza, di debolezza, opportunità e minacce (SWOT) per il distretto di Alta pianura ...	6
3.1) Punti di forza .....	6
3.2) Punti di debolezza .....	7
3.3) Opportunità.....	8
3.4) Minacce .....	9
4) Obiettivi generali per i boschi ed il comparto forestale dell’Alta pianura .....	10
5) Obiettivi specifici per il piano di indirizzo forestale del settore “Alta pianura” .....	10
6) Contenuti ed attenzioni particolari. ....	12
7) Processo di VAS .....	14

## 1) Premessa: contenuti del documento direttore

Dal 1° aprile 2016 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** può essere distinto 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 l'Alta pianura, il nuovo piano deve armonizzare e aggiornare i piani di indirizzo forestale predisposti in passato, ossia quelli delle province di:

- Varese (approvato con DCP n. 2/2011);
- Como (approvato con DCP n. 8/2016);
- Lecco (approvato con DCP n. 8/2009);
- Bergamo (approvato con DCP n. 71/2013);
- Brescia (approvato con DCP n. 26/2009).

Inoltre, è necessario estendere l'area di pianificazione al territorio della Provincia di Monza e Brianza, che ne è attualmente privo.

La redazione del nuovo piano, partendo dal riesame dei piani di indirizzo forestale per il territorio di competenza regionale delle province dell'alta pianura, esteso per la prima volta al territorio della provincia di Monza e Brianza, 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 sei distinti territori provinciali 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 i seguenti scopi:

- **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<sub>2</sub>; si tratta di temi che prescindono dalle specificità del territorio forestale dell'alta pianura, ma che informano la successiva definizione degli obiettivi di piano.
- **Obiettivi di piano e contenuti specifici:** il documento direttore definisce una prima indicazione degli obiettivi, che saranno poi affinati a seguito delle indagini di piano. Vengono quindi presentati contenuti particolari dei piani e della procedura di valutazione ambientale.

## 2) I boschi nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia - Distretto "Alta pianura"

**Le superfici:** nell'intero territorio di "pianura e collina", ossia nel territorio esterno alle Comunità montane e alla Provincia di Sondrio, si trovano (secondo il *Rapporto sullo Stato delle Foreste* redatto da ERSAF e aggiornato al 31 dicembre 2021), 94.680 ettari di boschi, pari al 15,27% di quelli presenti in tutta la Lombardia.

Escludendo la superficie ricadente nei parchi regionali e naturali, autonomi nella redazione e nell'aggiornamento dei PIF, la superficie boscata di competenza di Regione Lombardia ammonta a 53.199 ettari, di cui 756 all'interno di riserve naturali (che non redigono il PIF) e 52.443 ettari fuori dalle riserve.

<b>Superficie boscata in ettari rientrante in aree vincolate nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia</b>				
	<b>Fuori da riserve</b>	<b>In riserve</b>	<b>Somma</b>	<b>%</b>
Vincolo paesaggistico art. 136 d.lgs. 42/2004	9.128	142	9.270	17,4%
Vincolo idrogeologico r.d. 3267/1923	18.332	29	18.361	34,5%
SIC o ZSP	1.216	652	1.868	3,5%
ZPS	2.740	557	3.297	6,2%
Natura 2000 (SIC, ZPS o ZPS)	3.048	677	3.725	7,0%
<b>Con uno qualsiasi dei vincoli sopra citati</b>	<b>25.194</b>	<b>717</b>	<b>25.911</b>	<b>48,7%</b>
<b>Nessun vincolo</b>	<b>27.249</b>	<b>39</b>	<b>27.288</b>	<b>51,3%</b>
<b>Totale</b>	<b>52.443</b>	<b>756</b>	<b>53.199</b>	<b>100,0%</b>

Per quanto concerne nello specifico l'articolazione nel distretto dell'**Alta Pianura**, oggetto di questa attività di pianificazione, la superficie forestale è **stimata in 37.979 ettari** ed è così ripartita su base provinciale.

<b>Settore</b>	<b>Boschi fuori riserve</b>	<b>Boschi in riserve</b>	<b>Somma</b>
Provincia di Bergamo	3.355	5	3.360
Provincia di Brescia	9.455	43	9.498
Provincia di Como	6.319	20	6.339
Provincia di Lecco	3.741	0	3.741
Provincia di Monza e Brianza	1.503	0	1.503
Provincia di Varese	13.412	126	13.538
<b>Totale</b>	<b>37.785 ha</b>	<b>194 ha</b>	<b>37.979 ha</b>

In termini amministrativi, sono coinvolti dalla presente pianificazione **457 Comuni** così distribuiti tra le diverse province:

<b>Province</b>	<b>numero comuni</b>
Bergamo - BG	107
Brescia - BS	104
Como - CO	68
Lecco - LC	37
Monza e Brianza - MB	55

Province	numero comuni
Varese - VA	86
<b>TOTALE</b>	<b>457</b>

Categorie forestali presenti nel distretto "Alta Pianura". Dati <u>stimati</u> , in ettari								
Categoria forestale	BG	BS	CO	LC	MB	VA	SOMMA	%
Aceri-frassineti ed Aceri-tiglieti	7,2		220,8	79,5		1.299,50	<b>1.607,00</b>	4,23%
Alneti	31,7	15,8	237,8	133,8	0	415,9	<b>835</b>	2,20%
Betuleti e Corileti		5,4	7,8	7,6			<b>20,8</b>	0,05%
Castagneti	289,4	2.258,80	1.270,10	848,4		2.417,20	<b>7.083,90</b>	18,65%
Faggete			9,6	35,8			<b>45,4</b>	0,12%
Formazioni antropogene	2.227,50	1.465,90	3.406,50	606	0,2	8.412,60	<b>16.118,70</b>	42,44%
Formazioni arbustive			118,8				<b>118,8</b>	0,31%
Formazioni particolari	15,1	85,9	25,9	2,7	0	92	<b>221,6</b>	0,58%
Mughete				0			<b>0</b>	0,00%
Orno-ostrieti	68,6	2.930,90	139,7	1.965,70		1,3	<b>5.106,20</b>	13,45%
Peccete				1,4			<b>1,4</b>	0,00%
Pinete di pino silvestre			471,7	4,1		227,7	<b>703,5</b>	1,85%
Querceti	567	2.241,40	298,6	18,9	0	352,3	<b>3.478,20</b>	9,16%
Quercio-carpineti e Carpineti	77,3	44,9	112,8	31,6	0	311,3	<b>577,9</b>	1,52%
Non classificabile DUSAF	0	0,3	0	0,1	1.502,80	3,4	<b>1.506,60</b>	3,97%
Non classificabile PIF	75,5	448	19,4	5	0	4,3	<b>552,2</b>	1,45%
<b>Totale</b>	<b>3.359,40</b>	<b>9.497,20</b>	<b>6.339,50</b>	<b>3.740,70</b>	<b>1.503,10</b>	<b>13.537,50</b>	<b>37.977,20</b>	100,00%

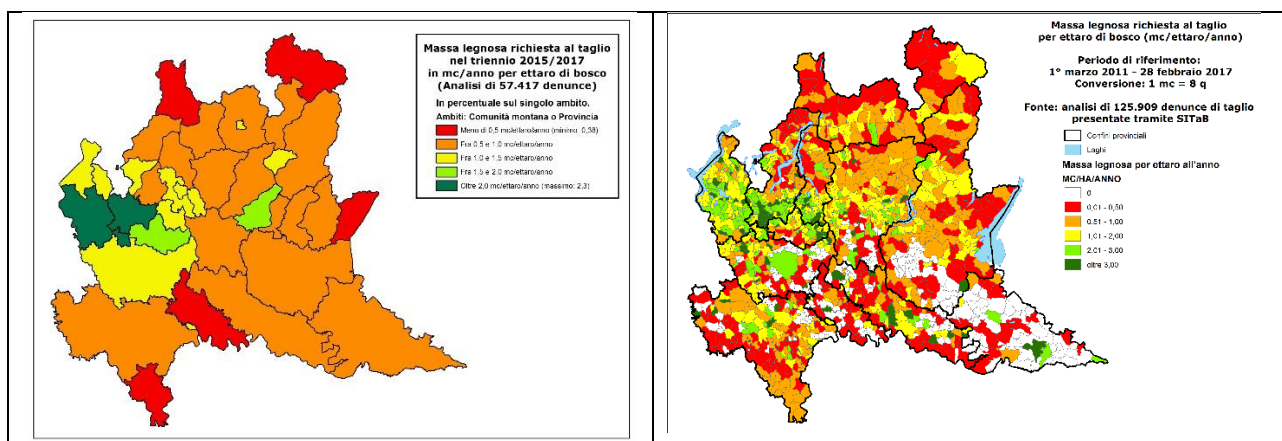
In termini generali, i boschi del territorio di competenza diretta di Regione Lombardia possono essere **caratterizzati** come segue:

- 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 si trovano spesso a stretto contatto con l'urbanizzato, a causa della riduzione delle aree agricole, creando situazioni di conflittualità coi programmi di espansione urbanistica;
- nella fascia di montagna ISTAT, costituita da pochissimi comuni (ad esempio Lecco), i boschi costituiscono un *continuum*: accanto a situazioni tipicamente periurbane troviamo aree prettamente boschive tipiche delle Prealpi lombarde;
- 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;
- 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; la superficie forestale di proprietà di enti pubblici è limitata e riconducibile alle piccole proprietà comunali nella fascia pedemontana o dell'alta pianura.
- alla condizione di frammentazione così delineata consegue la rilevante diversificazione dei sistemi forestali per composizione, forma di governo e trattamento.

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

Per una **prmissima caratterizzazione** della **filiera bosco legno**, si è fatto riferimento a quanto dichiarato in sede di denuncia di taglio nel quinquennio 2018-2022.

- **I boschi sono più sfruttati** che nel resto della Lombardia. I dati delle denunce di taglio, espressi in metri cubi di massa legnosa richiesta al taglio, espressi in metri cubi all'anno per ettaro di bosco esistente ci mostrano come nell'alta pianura, soprattutto a ovest dell'Adda, i boschi siano oggetto di tagli mediamente più intensi, grazie alle favorevoli condizioni morfologiche. Se nei boschi lombardi viene richiesto in media il taglio di un metro cubo di legname all'ettaro, nel distretto dell'alta pianura la media supera i due ettari e localmente anche i tre.
- Il legname tagliato ha quasi esclusivamente una **destinazione energetica** (legna da ardere o cippato), più precisamente il 95,8% della massa legnosa richiesta al taglio, secondo le dichiarazioni contenute nelle denunce di taglio, contro il 77,0% a livello regionale, con minime differenze fra il distretto dell'alta e quello della bassa pianura. Questo dato mostra come il territorio, pur essendo caratterizzato dalla presenza di specie legnose che producono legname di qualità e da opera (in primo luogo, farnia e rovere), è incapace di differenziare e commercializzare materiale per la filiera da opera: pressoché tutto il legname tagliato viene bruciato. Uno dei motivi è verosimilmente l'estremo frazionamento della proprietà e conseguentemente dei tagli.
- Una finalità prevalente di **autoconsumo familiare** della legna tagliata: in Lombardia il 31,5% della massa denunciata al taglio viene dichiarata "per autoconsumo familiare", mentre nel territorio di gestione diretta di Regione questa percentuale sale al 42,6% e nel distretto di alta pianura al 45,6%. Ciò si traduce in minore quantità disponibili per la filiera propriamente detta.
- Un **maggior ruolo delle imprese agricole e un minore ruolo delle imprese boschive nelle operazioni di taglio**:
  - Le **imprese agricole** a livello regionale tagliano l'11% del legname denunciato al taglio, ma nel territorio di competenza diretta di Regione la percentuale sale al 32%.
  - Le **imprese boschive** a livello regionale tagliano il 47% del legname denunciato al taglio, ma nel territorio di competenza diretta di Regione la percentuale scende al 32%.
- I **consorzi forestali** hanno un ruolo pressoché nullo nel distretto di alta pianura: a livello regionale essi tagliano il 5% del legname denunciato al taglio, nel territorio di **competenza** diretta di Regione la percentuale è uguale, ma se differenziamo il distretto dell'alta pianura da quello della bassa pianura, le percentuali sono rispettivamente dello 0,2% e del 26%. Questi dati mostrano come nel distretto della bassa pianura, i consorzi forestali svolgano un ruolo importante nella filiera, per contro quasi nullo nell'alta pianura.
- Un **minore peso dei contributi pubblici nel taglio bosco**: a livello regionale, quasi il 16% della massa legnosa è stata tagliata con contributi pubblici, mentre nel territorio di competenza regionale diretta la percentuale è dimezzata all'8% e nel distretto dell'alta pianura circa il 6%.



### **3) Analisi di punti di forza, di debolezza, opportunità e minacce (SWOT) per il distretto di Alta pianura**

Vengono di seguito definiti gli elementi caratterizzanti il territorio forestale dell'Alta pianura, anche se esistano differenze tra ciascuna provincia interessata.

#### **3.1) Punti di forza**

L'importanza dei sistemi forestali nel distretto dell'Alta Pianura Lombarda è strettamente correlata alla collocazione geografica e all'assetto del territorio. L'elevata urbanizzazione e la forte densità abitativa in un contesto povero di ambienti naturali e, più in generale, di "aree verdi", 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 **habitat forestali rari** e altri che qui trovano il loro ambiente esclusivo, riconosciuti anche come habitat di interesse comunitario.

##### **Accessibilità e morfologia**

Nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia, i boschi sono caratterizzati da condizioni di discreta o **buona accessibilità** e da una **morfologia favorevole**, che fanno sì che i boschi siano più facilmente utilizzabili.

Queste condizioni consentono una **riduzione dei costi delle lavorazioni** rispetto al territorio montano e quindi un bilancio più favorevole degli interventi forestali.

Ma 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 particolarmente idonei per consentire la vegetazione di **specie di pregio** sotto il profilo produttivo, es. farnia e rovere, che rappresentano non meno del 10% dei boschi. La presenza di queste specie, unitamente all'elevata accessibilità, conferisce un **elevato valore economico potenziale** ai boschi.

##### **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 dell'alta pianura, al margine di aree fortemente urbanizzate, hanno una grande importanza per quanto riguarda la fruizione e il tempo libero dei residenti.

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

##### **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** e per **mitigare le temperature più elevate**.

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.

### **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 ed ampio evento delle superfici forestali.

## **3.2) Punti di debolezza**

### **Frammentazione dei boschi, scarsa funzionalità della rete ecologica**

Nel territorio di pianura i nuclei di bosco (superfici accorpate 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, peraltro presenti perlopiù nel distretto della Bassa pianura.

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 nella proprietà e negli operatori e imprese boschive, di fronte a boschi che in media sono più utilizzati della media regionale.

### **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, pur a fronte di un quantitativo rilevante di interventi di taglio, 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 prodotto non viene differenziato commercialmente** e viene destinato al commercio come legna da ardere o a fini energetici.

### **Condizioni di degrado e carenza nell'erogazione di servizi ecosistemici.**

I boschi presentano ovunque condizioni di **rilevante degrado, sia nella composizione** (assoluta prevalenza delle specie esotiche) **che nella struttura**, con fisionomie di modesto valore.

Conseguentemente, 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 necessità di salvaguardare gli ormai ridotti spazi esistenti per l'attività agricola e l'elevato valore di mercato del suolo **limitano le reali possibilità di realizzare imboschimenti**.

#### **Accessibilità alle aree boscate del territorio collinare**

A fronte dell'immediata accessibilità dei boschi nel territorio di pianura, si riscontra **nel territorio pedemontano diverse aree sostanzialmente inaccessibili**, anche come conseguenza dello sviluppo dell'edificato.

#### **Dissestività diffusa nel territorio collinare**

L'urbanizzazione degli ultimi decenni ha causato, fra l'altro, una rilevante variazione nell'assetto idrogeologico. L'impermeabilizzazione del territorio causa una accelerazione dei processi idrologici, con aumento dei fenomeni di **erosione lungo il reticolo idrico** nelle aree montane e anche lungo alcune aree del distretto dell'Alta pianura, a cui si aggiunge la fragilità di parte del territorio collinare.

### ***3.3) Opportunità***

#### **Il ruolo del bosco per la ricostituzione di valori paesaggistici ed identitari**

Il bosco già ora rappresenta nel territorio dell'alta pianura **efficace elemento miglioramento del paesaggio**, svolgendo un ruolo di schermatura specie al margine delle aree interessate da infrastrutture e da insediamenti produttivi, ma anche con una 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 dell'alta pianura e della sua corona collinare sono presenti numerose **formazioni arboree ed arbustive che non soddisfano i requisiti di legge per essere qualificati bosco** e quindi per beneficiare delle conseguenti tutele, ma che pure svolgono un ruolo molto importante per la funzionalità della rete ecologica.

In molte situazioni, queste formazioni già soddisfano i requisiti individuati dalla normativa statale che definisce i terreni qualificati bosco. Possono rappresentare un utile riferimento per l'integrazione e il rafforzamento della rete ecologica, soprattutto nelle aree fondamentali della rete ecologica.

#### **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 importante per l'implementazione della superficie forestale**.

#### **Presenza industrie del legno e sviluppo di filiere corte**

Alcune aziende produttrici di arredi stanno iniziando ad utilizzare, sia pur in forma marginale o comunque con modalità "di nicchia", **il legname prodotto dai boschi "locali"**.

La diversificazione e la dimensione dell'industria del legno in questo territorio possono rappresentare una risorsa per una valorizzazione del bosco anche ai fini della produzione di legname di qualità, con riscoperta del valore produttivo del bosco.

#### **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.



### **3.4) Minacce**

#### **Conflitto nell'uso delle risorse: sviluppo urbanistico ed infrastrutturale**

Lo sviluppo urbanistico e soprattutto l'infrastrutturazione per la mobilità hanno comportato una **pesante erosione delle superfici forestali** del distretto dell'alta pianura lombarda.

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.

#### **Incendi**

Il fenomeno degli incendi continua a rappresentare una minaccia per questi boschi, **particolarmente grave per alcune tipologie forestali** (es. pinete di pino silvestre, che rappresentano meno del 2% dei boschi del distretto "Alta pianura") e considerando quanto già illustrato in merito alla fragilità dei sistemi forestali.

#### **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.

#### **Diffusione Specie Aliene**

In Lombardia, ed in particolare nel territorio pianiziale la diffusione di specie forestali aliene è un problema significativo. Queste specie, come *Prunus serotina*, *Ailanthus altissima*, *Quercus rubra*, ecc., favorite ulteriormente dalle modificazioni del clima, possono **competere con le specie native** per risorse come luce e nutrienti, causando un declino delle specie autoctone.

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

## 4) Obiettivi generali per i boschi ed il comparto forestale dell'Alta pianura

Gli obiettivi generali derivano dalla moderna visione del ruolo del bosco quale componente ecosistemica del territorio. 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 di ordine generale** del presente processo di pianificazione forestale si può elencare quanto segue:

1. **Promuovere la conservazione della Biodiversità:** Proteggere e conservare la diversità delle specie vegetali e animali presenti nel territorio pianiziale e collinare lombardi.
2. **Rendere le foreste più resilienti ai cambiamenti climatici:** Le foreste svolgono un ruolo fondamentale nel sequestro del carbonio, aiutando a mitigare i cambiamenti climatici. Inoltre, una gestione appropriata può aiutare a favorire l'adattamento dei boschi stessi ai cambiamenti climatici.
3. **Migliorare la capacità di assorbimento della CO<sub>2</sub>.** I boschi pianiziali e collinari lombardi giocano un ruolo chiave nel bilancio della CO<sub>2</sub> anche grazie alla forte capacità di crescita delle piante in pianura e alla maggiore durata del periodo vegetativo. I boschi assorbono CO<sub>2</sub> attraverso la fotosintesi, immagazzinandola in biomassa legnosa e suolo, funzionando come "serbatoi" di carbonio. Questo processo è particolarmente importante nelle aree periurbane, dove possono aiutare a mitigare l'impronta di carbonio delle città vicine. Inoltre, offrono spazi verdi che migliorano la qualità dell'aria e del microclima locale. Pertanto, è fondamentale fornire scenari di espansione e tutela di queste formazioni, oltre che modelli selvicolturali volti a mantenere elevato il loro contributo al bilancio della CO<sub>2</sub>.
4. **Proteggere maggiormente l'acqua e il suolo:** una buona gestione dei soprassuoli forestali contribuisce a proteggere la qualità dell'acqua e prevenire l'erosione del suolo.
5. **Armonizzare la pianificazione forestale con quella urbanistica:** il PIF contribuisce in maniera attiva alla tutela e alla diversificazione del paesaggio rurale mediante un rapporto costruttivo coi Piani di Governo del Territorio comunali e col PTC delle province coinvolte
6. **Incrementare la qualità delle produzioni di legname e di altri prodotti forestali:** anche i boschi pianiziali e collinari possono fornire una fonte importante di legname e altri prodotti accessori. Dei validi modelli selvicolturali potrebbero favorire la produzione di questi prodotti in modo sostenibile.
7. **Promuovere la sostenibilità delle produzioni legnose:** gestire le foreste e la produzione legnosa in modo sostenibile, preservando le risorse naturali per le generazioni future.
8. **Valorizzare la funzione turistico ricreativa:** le foreste possono fornire opportunità di ricreazione e turismo e la pianificazione forestale dovrebbe cercare di favorire queste attività in modo che non danneggino l'ecosistema forestale.
9. **Garantire spazi per l'educazione ambientale:** Le foreste possono essere utilizzate come luoghi per l'educazione ambientale, aiutando a sensibilizzare la popolazione e soprattutto le nuove sull'importanza delle foreste e sulle questioni ambientali.

## 5) Obiettivi specifici per il piano di indirizzo forestale del settore "Alta pianura"

A valle degli obiettivi generali, comuni a tutto il contesto regionale, l'analisi delle peculiarità territoriali consentirà di formulare obiettivi di valore locale, così da rendere maggiormente efficace lo strumento a scala applicativa. A livello di ciascuna Provincia saranno quindi implementati i seguenti **obiettivi specifici**:

Obiettivo Specifico	Principali obiettivi generali coinvolti
A. Salvaguardare e rafforzare i nuclei boscati principali e <b>interconnetterli</b> fra di loro, rafforzando i gangli della rete ecologica;	1, 2, 3, 4
B. Definire modalità per razionalizzare l'erogazione dei <b>contributi pubblici</b> , con attenzione all'analisi costi/benefici	1, 2, 6, 7, 8
C. Incrementare la superficie boscata complessiva individuando <b>"ambiti prioritari di forestazione"</b> , aree in cui <u>tutelare maggiormente i boschi che già esistono</u> e in cui <u>concentrare prioritariamente le risorse economiche regionali</u> al fine di conservare e incrementare le foreste di pianura e collina, secondo criteri tecnici di rafforzamento della rete ecologica e della funzione turistico ricreativa e di conservazione delle aree agricole più produttive	1,5,8
D. Realizzare interventi volti al miglioramento dei boschi esistenti in termini di composizione e struttura e individuare <b>modelli selvicolturali</b> omogenei a livello regionale, che consentano il miglioramento del bilancio della CO <sub>2</sub> , volti anche alla riqualificazione degli usi produttivi del bosco;	1,2,3,4,6,7,8
E. Armonizzare la <b>pianificazione urbanistica</b> con la tutela del paesaggio rurale: il PIF contribuisce in maniera attiva alla tutela e alla diversificazione del paesaggio rurale mediante un rapporto costruttivo coi Piani di Governo del Territorio comunali e col PTC delle province coinvolte	5
F. Valorizzare la filiera bosco legno, promuovendo forme di gestione finalizzate alla produzione di <b>legname da opera</b> e in particolare di assortimenti nobili, <b>a supporto delle locali filiere dell'artigianato</b> , con attenzione all'aumento dello stoccaggio di carbonio nei prodotti finiti;	1,2,3,6,7,8
G. Individuare i boschi più adatti ad attività di <b>Educazione Ambientale</b> con particolare riferimento al valore ecosistemico del bosco	8, 9
H. Valorizzare le superfici forestali come strumento di riqualificazione paesaggistica ed ambientale delle antropizzazioni, in particolare in relazione alle aree urbane, all'integrazione paesaggistico-ambientale delle strutture e infrastrutture, <b>supportando altresì lo sviluppo della rete ciclabile regionale</b> , soprattutto se di interesse cicloturistico nazionale o europeo;	5,8,9
I. Promozione della creazione di Associazioni Forestali (ASFO) e <b>Comunità Forestali</b> , ponendo le basi per razionalizzare la gestione forestale sostenibile e il rapporto tra cittadini e bosco.	6,7
J. Conservare e rafforzare i <b>tipi forestali rari e i popolamenti per la raccolta del seme</b> (REBOLO) e per lo sviluppo dell'attività vivaistica, a sua volta indispensabile per l'ampliamento dei boschi	1,2,6

Obiettivo Specifico	Principali obiettivi generali coinvolti
K. Aumentare la naturalità dei boschi, privilegiando la <b>gestione a fustaia</b> e favorendo l'aumento della necromassa e la conservazione dei grandi alberi in bosco e nei casi possibili anche la creazione di boschi destinati al naturale invecchiamento;	1,2,3,4
L. <b>Contenere e gestire l'espansione delle specie aliene</b> nel territorio oggetto di piano ed in particolare nei siti occupati dai tipi forestali autoctoni. Per le specie invasive, tale obiettivo potrebbe prevedere anche la delimitazione degli ambiti in cui interventi attivi di rimozione delle esotiche può essere efficacemente realizzato e finanziato.	1,2,4,6
M. Indicare proposte per la sperimentazione al fine di contribuire al superamento del deficit di <b>conoscenze tecniche nelle imprese boschive</b> e agricole che eseguono i tagli selvicolturali	1,2,4,6,7
N. Individuare i possibili interventi di <b>miglioramento</b> dell'infrastrutturazione dei sistemi forestali, in particolare <b>delle strade forestali</b> , nelle aree in cui i boschi non risultano accessibili, in particolari pedemontane (anche in una logica di prevenzione e lotta agli incendi boschivi)	6,7,8
O. Individuare gli ambiti in cui proporre <b>opere di sistemazione idraulico-forestale</b> o di supporto alla tutela delle risorse idriche, coi metodi dell'ingegneria naturalistica (nel territorio collinare e dell'alta pianura)"	4

## 6) Contenuti ed attenzioni particolari.

### 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.

### 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 ammessa in:

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

## **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 ulteriore 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. Oltre a ciò, dovranno essere localizzati nuovi boschi nelle aree strategiche per la rete ecologica, i cosiddetti "ambiti prioritari di forestazione".

## **Piano viabilità agro-silvo-pastorale**

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

Il Piano svilupperà analisi e pianificazione della VASP nei comuni montani e altrove solo dove ne verrà riconosciuta l'importanza, per finalità gestionali complessive, per esigenze di prevenzione degli incendi e di intervento sul fuoco e considerata la multifunzionalità dei tracciati, soprattutto nel territorio collinare, quindi a valle dell'analisi del territorio forestale, ciò avverrà verosimilmente per le aree prealpine.

Il regolamento d'uso della VASP sarà il medesimo per tutto il territorio di competenza diretta di Regione Lombardia.

## **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 delimitano quindi gli "**Ambiti prioritari di forestazione**", che costituiranno ambiti di maggior tutela dei boschi esistenti 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;

## **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).

## **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) che sarebbero inevitabilmente uguali in tutto il territorio regionale, ma che possano dipendere dal "dove" si interviene.

## **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.

## **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

# **7) Processo di VAS**

Il PIF è per la vigente normativa anche piano di settore del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Nel processo di Valutazione ambientale è quindi fondamentale individuare modalità per favorire quanto più possibile il coinvolgimento attivo delle realtà coinvolte dal processo pianificatorio, ed in particolare delle Province, così da favorire l'emergere delle specificità e dei bisogni di ciascun territorio, uffici competenti e comunità interessata dall'attuazione del piano.

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che coinvolge i piani di indirizzo forestale di sei province lombarde sotto un'unica regia, richiede un'attenta pianificazione e coordinamento. In questo contesto il processo di VAS diventa la sede in cui gestire anche il processo partecipato e il coinvolgimento degli attori locali a partire dal livello provinciale, ma in un contesto di coordinamento a scala regionale.

Il processo VAS dovrà essere implementato come segue:

1. **Scoping:** Questa fase implica l'identificazione dei problemi ambientali chiave che dovrebbero essere considerati nel processo di VAS e la definizione dell'ambito dell'analisi. È importante includere i portatori di interesse rilevanti in questa fase, compresi i rappresentanti di ciascuna provincia, per garantire che tutti i problemi siano identificati.
2. **Valutazione Ambientale:** In questa fase, si stima e valuta l'impatto dei piani di indirizzo forestale sulla base dei problemi identificati durante la fase di scoping. Questo potrebbe includere l'analisi degli impatti sulla biodiversità, sul clima, sul suolo e sull'acqua. La valutazione dovrebbe riguardare sia gli impatti negativi che quelli positivi e dovrebbe prendere in considerazione sia gli impatti diretti che quelli indiretti.

3. **Preparazione del Rapporto Ambientale:** Questo rapporto dovrebbe dettagliare i risultati della valutazione ambientale e dovrebbe essere reso disponibile per la consultazione pubblica. Il rapporto dovrebbe spiegare chiaramente come le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come le opinioni dei portatori di interesse sono state prese in considerazione.
4. **Revisione e decisione:** Sulla base del rapporto ambientale e dei riscontri ricevuti durante la consultazione pubblica, il PIF dovrebbe essere aggiornato, se necessario.
5. **Monitoraggio:** Una volta che il PIF è entrato in vigore, è importante monitorare gli impatti ambientali per verificare se sono in linea con le previsioni e per identificare eventuali modifiche necessarie.

Un'unica regia per il processo VAS deve coordinare tutte queste attività e garantire una comunicazione efficace tra tutti i portatori di interesse coinvolti. Questo coordinamento è fondamentale per garantire che le considerazioni ambientali siano pienamente integrate in tutto il territorio soggetto a PIF e che gli impatti ambientali siano minimizzati.