



PARCO DELLA VALLE DEL LAMBRO

# Pianificazione ambientale

DOCUMENTO DIRETTORE

## Documento Direttore

PER LA REDAZIONE E CONTENUTI DEL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE

### Parco della Valle del Lambro

Via Vittorio Veneto, 19  
20844 Triuggio (MB)

**DICEMBRE  
2013**

Il Gruppo di lavoro

**Dr. Agr. Dante Spinelli**

Collaboratori esterni

Dr. For. Nicola Gallinaro

Dr. For. Elisa Carturan



<b>1.PREMESSA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.OBIETTIVI DEL PIANO.....</b>	<b>7</b>
1.1. <i>Temi chiave.....</i>	8
<b>3.FONDAMENTI NORMATIVI DEL PIANO.....</b>	<b>9</b>
<b>4.IL PIF NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE.....</b>	<b>12</b>
1.2. <i>Rapporti tra PIF e i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali.....</i>	13
1.3. <i>Rapporti tra PIF e Piano Territoriale di Coordinamento del Parco della Valle del Lambro.....</i>	15
1.4. <i>Rapporti tra PIF e strumenti urbanistici .....</i>	15
1.5. <i>Rapporti tra PIF e altri strumenti pianificatori.....</i>	18
1.5.1. <i>Piano di Bacino del fiume Po.....</i>	18
1.5.2. <i>Piano faunistico-venatorio provinciale.....</i>	19
1.5.3. <i>Piani di assestamento forestale.....</i>	20
1.5.4. <i>Piani di gestione dei SITI NATURA 2000.....</i>	20
1.5.5. <i>Piano Territoriale Regionale e Piano Paesistico Regionale.....</i>	22
1.5.6. <i>Rete Ecologica Regionale.....</i>	23
<b>5.VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIF E VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE.....</b>	<b>24</b>
1.6. <i>Le fasi della VAS.....</i>	25
<b>6.METODOLOGIA DI REDAZIONE DEL PIANO.....</b>	<b>28</b>
1.7. <i>Aspetti generali.....</i>	28
1.8. <i>Fasi di stesura del piano.....</i>	29
1.9. <i>Fase A – Raccolta dati esistenti e rilievi di campagna.....</i>	30
1.9.1. <i>Raccolta informazioni esistenti.....</i>	30
1.9.2. <i>Indagini preliminari.....</i>	32
1.9.3. <i>Indagini e rilievi di campagna.....</i>	32
1.10. <i>Fase B – Analisi, elaborazione e sintesi dei dati.....</i>	32
1.10.1. <i>Definizione delle attitudini dei boschi.....</i>	33
1.10.2. <i>Metodologia di definizione delle attitudini.....</i>	35
1.10.3. <i>Normalizzazione delle attitudini.....</i>	35
1.10.4. <i>Valore multifunzionale dei boschi.....</i>	35
1.10.5. <i>Indirizzi selvicolturali e interventi di valorizzazione delle attitudini.....</i>	36
1.10.6. <i>Modalità e limiti di trasformazione e compensazione del bosco.....</i>	36
1.10.7. <i>Piano della viabilità silvo - pastorale.....</i>	36
1.11. <i>Il sistema informativo del PIF.....</i>	36
1.11.1. <i>Utilità di un geodatabase cartografico.....</i>	39



<b>7. LIVELLI DI APPLICABILITÀ DEL PIF.....</b>	<b>40</b>
<b>8. STRUTTURA DEL PIANO.....</b>	<b>41</b>
<b>9. LA PIANIFICAZIONE DELLE RISORSE TERRITORIALI.....</b>	<b>45</b>
1.1. <i>Trasformabilità dei boschi.....</i>	<i>45</i>
1.2. <i>Coefficiente di boscosità e interventi compensativi .....</i>	<i>47</i>
1.3. <i>Tipologie di trasformazione ammesse.....</i>	<i>47</i>

## 1. PREMESSA

Il Piano di Indirizzo Forestale è lo strumento predisposto dal Parco della Valle del Lambro per **valorizzare le risorse forestali** presenti nei territori di competenza.

*Il piano di indirizzo forestale (di seguito "PIF"), previsto dalla l.r. 31/2008 (ex l.r. 27/2004), è uno strumento (art.47, comma 3):*

- *di analisi e di indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale assoggettato al piano;*
- *di raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;*
- *di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi;*
- *per la individuazione delle attività selvicolturali da svolgere.*

Il PIF costituisce inoltre uno specifico **piano di settore** del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

La redazione del PIF avviene conformemente a quanto stabilito dalla normativa in vigore, in particolare:

- **Legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31**  
*Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale;*

- **D.g.r. 24 luglio 2008, n.8/7728**  
*Modalità e procedure per la redazione e l'approvazione dei Piani di Indirizzo Forestale;*

- **R.r. 5 del 20 luglio 2007 e ss.mm.ii.**  
*Norme forestali regionali, in attuazione dell'articolo 11 della legge regionale 28 ottobre 2004, n. 27 (Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale);*

- **D.g.r. 8/675/2005**  
*Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi e succ. mod.;*

- **Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12**  
per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni.

- **D.Lgs. n. 227/2001**  
*Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57.*



## 2. OBIETTIVI DEL PIANO

La finalità globale del Piano di Indirizzo Forestale consiste nel pianificare la risorsa forestale, e quindi l'ecosistema naturale, in sintonia e compatibilmente con l'ecosistema umano, proponendone di fatto il reciproco mantenimento, sviluppo ed evoluzione.

Il Piano di Indirizzo Forestale del Parco Regionale della Valle del Lambro si pone quindi come obiettivi lo sviluppo, il consolidamento, la tutela e la valorizzazione delle risorse forestali del territorio.

Dette considerazioni di carattere generale collimano con i principi ispiratori delle norme vigenti in materia forestale, con le linee di indirizzo dettate dal PTC del Parco, dai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale delle Province interessate e, non ultime, con le sensibilità e le necessità espresse dall'opinione pubblica.

D'altra parte, il ruolo rivestito dal bosco sul valore e sul pregio naturalistico, ambientale, microclimatico e paesaggistico degli ecosistemi è universalmente riconosciuto; in altri termini il bosco è ritenuto di fondamentale importanza per determinarne il grado di qualità della vita, vero senza ombra di dubbio in territori intensamente antropizzati.

Gli obiettivi **fondamentali** perseguiti dal piano sono sostanzialmente:

- l'analisi e la pianificazione del territorio boscato;
- la definizione delle linee di indirizzo per la gestione dei popolamenti forestali;
- le ipotesi di intervento, le risorse necessarie e le possibili fonti finanziarie;
- il raccordo e coordinamento tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- la definizione delle strategie e delle proposte di intervento per lo sviluppo del settore forestale;
- la proposta di priorità di intervento nella concessione di contributi pubblici.



Ulteriori obiettivi **specifici** del Piano sono:

- la valorizzazione multifunzionale dei soprassuoli boscati e dei popolamenti arborei in genere;
- la proposta di scenari di sviluppo compatibili con il miglioramento della qualità ambientale;
- la conservazione, la tutela e il ripristino degli ecosistemi naturali di valenza ecologica;
- l'individuazione del legame tra le proprietà forestali e le aziende agricole locali, la creazione di iniziative di filiera-bosco-legno.

## 1.1. Temi chiave

Le proposte di intervento indicate dal piano non potranno prescindere dal rispondere ai seguenti temi chiave:

- difesa del suolo e tutela delle risorse idriche;
- definizione degli indirizzi colturali per la migliore gestione dei boschi;
- sostegno alle attività selvicolturali e alla filiera bosco legno in un processo di integrazione tra proprietà e imprese agricole;
- informazione, formazione e divulgazione;
- recupero del paesaggio e delle connessioni ecologiche;
- fruizione ed escursionismo;
- manutenzione infrastrutture viarie;
- armonizzazione tra Pianificazione forestale e PGT;
- rinaturalizzazione dei boschi esistenti e contenimento delle specie esotiche;
- coordinamento con i contenuti dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000.



### 3. FONDAMENTI NORMATIVI DEL PIANO

Si elencano i principali fondamenti normativi che sottendono alla stesura del PIF.

#### Linee guida di politica forestale

Il Piano di indirizzo forestale trae le sue origini dalla **I.r. n. 80 del 22 dicembre 1989, art. n. 15**, in cui si stabilisce che gli enti delegati sono tenuti alla compilazione dei Piani Generali di Indirizzo Forestale.

E' tuttavia con le **Linee Guida di Politica Forestale Regionale (DGR n 7/5410 del 6/2001)** che la Regione Lombardia introduce la pianificazione forestale di area vasta quale azione specifica di programmazione di settore nonché condizione fondamentale per lo sviluppo del sistema forestale lombardo.

#### Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale

Successivamente la **I.r. 31/2008**, che sostituisce la legge Forestale Regionale n. 27 del 28.10.2004, che a sua volta sostituiva la **I.r. 8/1976 e la I.r. 80/1989**, ufficializza il ruolo del Piano di Indirizzo Forestale come elemento cardine delle scelte programmatiche e di sviluppo di ampi comprensori boscati.

In termini generali la legge individua nel Piano di Indirizzo Forestale lo strumento principe per fornire, a scala territoriale, delle risposte ai cambiamenti che negli ultimi 20 anni hanno interessato il comparto silvo pastorale lombardo. Tra questi ricordiamo:

- l'abbandono della gestione attiva dei boschi;
- il calo di oltre il 50% delle aziende agricole di montagna;
- l'aumento della superficie boschiva in montagna e collina, dovuta prevalentemente alla colonizzazione spontanea dei terreni abbandonati dall'agricoltura;
- la necessità di difendere l'assetto idrogeologico dei centri abitati;
- accrescere ruolo degli Enti locali nella gestione del territorio;
- incrementare l'interesse da parte della collettività per le funzioni ambientali dei boschi.



La ex l.r. 24/2007, oggi l.r. 31/2008, prevede inoltre un rinnovato ed energico raccordo non solo tra i diversi livelli della pianificazione forestale ma anche tra questa e la pianificazione territoriale ed urbanistica. L'art. 48 cita infatti:

- Comma 1: "I Piani di indirizzo forestale, sono redatti in conformità ai contenuti dei piani territoriali di coordinamento provinciali, dei parchi e dei piani di bacino".
- Comma 2: "I Piani di indirizzo forestale costituiscono specifico piano di settore dei piani territoriali di coordinamento della Provincia a cui si riferiscono".
- Comma 3: "Gli strumenti urbanistici comunali recepiscono i contenuti dei Piani di Indirizzo Forestale e dei Piani di Assestamento Forestale. Le delimitazioni delle superfici a bosco e le prescrizioni sulla trasformazione del bosco stabilite nei piani di indirizzo forestale sono immediatamente esecutive e costituiscono automaticamente variante agli strumenti urbanistici vigenti".

## D.Lgs. n. 227/2001

Un ulteriore importante elemento che ha ispirato la stesura del testo di legge è stata la necessità di adeguamento alla normativa nazionale sui boschi. Il **D.Lgs. n. 227/2001** rivede, fra l'altro, la definizione di bosco e di arboricoltura da legno, definisce gli interventi ammessi in bosco senza autorizzazione paesistica ed introduce l'obbligo di interventi compensativi in caso di disboscamento.

## L.r. 12/2005

La legge per il governo del territorio, **L.R. 12 del 11 marzo 2005**, istituisce un nuovo strumento: il **Piano di Governo del Territorio** (PGT). Il PGT è un piano di natura interdisciplinare in cui la componente urbanistica risulta complementare a quella gestionale, paesistica ed ambientale, geologica, agronomica ed informatica. I Comuni avranno a disposizione un tempo pari a 4 anni per convertire i propri PRG al nuovo strumento di governo del territorio. Ai sensi dell'art.8 il PGT dovrà contenere un quadro conoscitivo globale del territorio comunale ed in tal senso il PIF, anche come piano di settore del PTCP, potrà costituire una preziosa fonte di informazioni per quanto attiene il sistema ambientale ed il territorio rurale. Inoltre ai sensi dell'art. 9 il Piano dei servizi del PGT dovrà contenere indicazioni relativamente alle dotazioni a verde, ai corridoi ecologici, al sistema del verde di connessione tra territorio rurale ed edificato, il tutto auspicabilmente in accordo con le previsioni della pianificazione sovraordinata (nella fattispecie PIF e PTCP). E' infine l'articolo 10 relativo al Piano delle Regole che al comma 4, definisce che per le aree destinate all'agricoltura gli strumenti comunali recepiscono i contenuti dei Piani di Indirizzo Forestale ove esistenti.



**R.R. 5/2007**

Per quanto attiene la normativa di settore, in attuazione dell'articolo 50 della l.r. 31/2008, con il Regolamento Regionale n. 5 del 20 luglio 2007 la Regione Lombardia ha approvato le **Norme Forestali Regionali** (NFR) che hanno sostituito le prescrizioni di massima e di polizia forestale di cui al R.R. n. 1 del 23 febbraio 1993.

Le NFR si applicano ai terreni sottoposti a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923 e a tutte le superfici considerate bosco ai sensi dell'art. 3 della l.r. 27/2004, a prescindere dalla proprietà, e contengono le regole per la gestione dei boschi, dei terreni non boscati sottoposti a vincolo idrogeologico, per le infrastrutture forestali, nonché le procedure amministrative per le attività selvicolturali; non disciplinano interventi che comportano la trasformazione del bosco ovvero il cambio di destinazione d'uso.

La pianificazione forestale degli enti locali (province, comunità montane, parchi e riserve) può integrare o modificare a livello locale le Norme Forestali Regionali.



## 4. IL PIF NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

### 1.2. Rapporti tra PIF e i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali

Con la LR 1/2000 "Riordino delle autonomie in Lombardia, attuazione del d.lgs 31 marzo 1998 n. 112 (conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti Locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n.59)" ed in particolar modo con l'art. 3, sono state riorganizzate le competenze territoriali-urbanistiche di Regioni, Province e Comuni tenendo conto dei principi di sussidiarietà e di snellimento di funzioni. Nello specifico l'art. 3 comma 26 individua nel PTCP lo **strumento di programmazione generale atto a definire anche le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrico-geologica ed idraulico-forestale, nonché per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque**. All'interno di queste ultime competenze rientreranno anche quelle relative all'individuazione e destinazione delle aree boscate e di quelle da rimboschire. La legge regionale 12 del 11 marzo 2005 "Legge per il Governo del Territorio" specifica che il PTCP è atto di indirizzo della programmazione socio economica della provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale.

*Secondo la l.r. 12/2005 il PTCP deve tra l'altro definire gli ambiti destinati all'attività agricola (tra cui anche quella forestale) analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con strumenti di pianificazione e programmazione regionali ove esistenti (art. 15).*

Fra i contenuti tecnici del PTCP, genericamente espressi negli artt. 14 e 15 della legge 142/90, che definiscono rispettivamente le "funzioni" e i "compiti di programmazione" della Provincia, i più significativi nell'ambito della pianificazione delle aree rurali in generale e forestali nel particolare, risultano essere:

- la difesa del territorio e delle sue risorse;
- la tutela e la valorizzazione dell'ambiente e dei suoi connotati fisici e culturali;
- il migliore assetto del territorio provinciale.

Ai sensi dell'art. 48 della l.r. 31/2008 il Piano di Indirizzo Forestale è riconosciuto come Piano di Settore del PTCP per gli aspetti di competenza (silvo-pastorali).

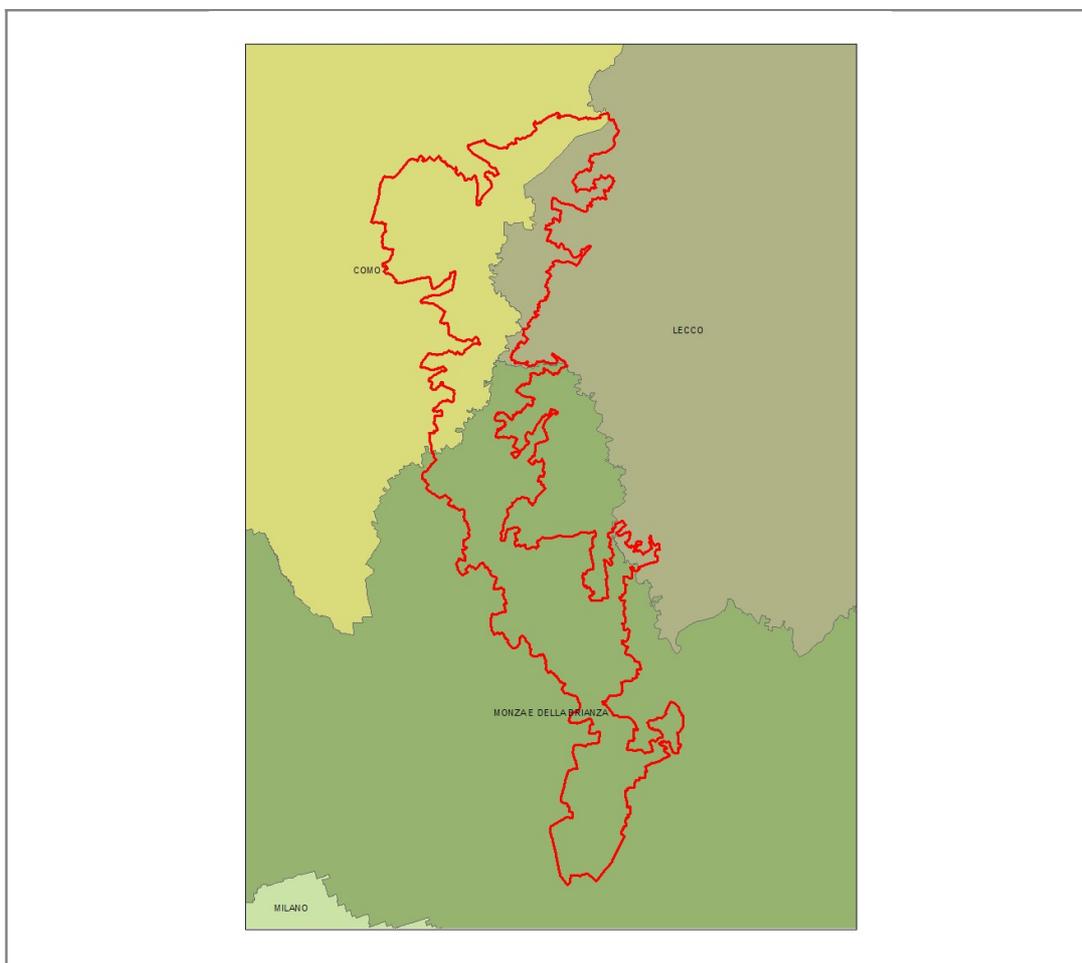


La peculiarità del Parco della Valle del Lambro consiste nel fatto che il suo territorio è suddiviso in tre porzioni afferenti a tre diverse Amministrazioni provinciali: Como, Monza Brianza e Lecco e quindi il PIF di questo parco diverrà Piano di Settore di tre diversi PTCP; l'aspettativa e la necessità sarà quindi quella che i contenuti di Piano dovranno essere coerenti con i contenuti e gli indirizzi dei Piani Provinciali per i rispettivi territori, il PIF dovrà poi affrontare un percorso amministrativo piuttosto complicato dovendo ottenere tre differenti approvazioni e dovendosi collocare in iter presumibilmente diversi da Provincia a Provincia, riguardanti l'approvazione dei piani di settore dei PTCP.

Questa sfida è non indifferente, e forse unica in ambito regionale, a cui si aggiunge anche il fatto che, trattandosi di Area Protetta, la coerenza dovrà essere ricercata anche con il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco, di cui al successivo capitolo. L'unica via percorribile dovrebbe essere quella di una immediata, costante e contemporanea condivisione del processo di redazione del PIF attraverso l'attivazione di tavoli di lavoro tecnici e politici a cui partecipano i rappresentanti di tutti gli Enti coinvolti.

### **IL PARCO E LE TRE PROVINCE**





Il PTCP della Provincia di Como è stato adottato in data agosto 2006 ed è ancora in fase di aggiornamento alla L.R. 12/2005.

Il PTCP della Provincia di Lecco è invece stato approvato con deliberazione Consiliare n. 7 del 23 e 24 marzo 2009 e contiene la variante di adeguamento alla L.R. 12/2005.

La neonata Provincia di Monza Brianza possiede invece una proposta tecnica di Piano del luglio 2011, attualmente in fase di pubblicazione per 90 giorni entro i quali Comuni e Parchi dovranno esprimersi.

### 1.3. Rapporti tra PIF e Piano Territoriale di Coordinamento del Parco della Valle del Lambro

Come sopra anticipato, trattandosi di piano di area protetta, il PIF si configura anche come Piano di Settore del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco, strumento approvato.. con D.G.R. n° VII/601 del 28 Luglio 2000 e pubblicato sul BURL della Regione Lombardia il 22 Agosto 2000 1° supplemento straordinario al n° 34 con rettifiche approvate con D.G.R. n° VII/6757 del 9 Novembre 2001 pubblicate sul BURL della Regione Lombardia del 11 Dicembre 2001 1° supplemento straordinario al n° 50.

**CITARE EVENTUALMENTE QUALCOSA DI SPECIFICO**

### 1.4. Rapporti tra PIF e strumenti urbanistici

Nel documento "*Linee generali di assetto del territorio lombardo*" [Regione Lombardia, Direzione Generale Urbanistica, 2000] sono illustrate le tendenze e gli orientamenti per la pianificazione comunale (Piani Regolatori Generali - P.R.G.). La successiva emanazione della l.r. 12/2005 modifica ed integra le previsioni ed introduce il concetto di **Piano di Governo del Territorio** (P.G.T.) quale strumento coordinato ed integrato con altri strumenti pianificatori.

Il piano di governo del territorio definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:

- **documento di piano**
- **piano dei servizi**
- **piano delle regole**



Il **documento di piano** fornisce un quadro ricognitivo e programmatico di riferimento e definisce tra l'altro *“i beni di interesse paesaggistico o storico monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e ... ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo (art. 8, comma 1, punto b)”*.

Particolarmente significativa per i rapporti con la pianificazione forestale ed in particolare con la presenza/trasformabilità del bosco è la previsione dell'art. 8, comma 2 punto e, il quale *“individua anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione, definendo i relativi criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica, ecc”*.

Infine l'articolo 8 demanda al documento di piano anche la definizione delle modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale (tra cui anche il Piano di Indirizzo Forestale) e l'eventuale proposizione, a tali livelli di eventuali obiettivi di interesse comunale.

Nel **piano dei servizi** i comuni si pongono l'obiettivo di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste.

È tuttavia **nel piano delle regole che emergono le più esplicite connessioni con la pianificazione forestale**. Questo documento individua tra l'altro le aree destinate all'agricoltura, le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologico, le aree non soggette a trasformazione urbanistica (art. 10, comma 1, punto e):

- **Per le aree destinate all'agricoltura recepisce i contenuti dei piani di assestamento, di indirizzo forestale e di bonifica.**
- Per le aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche detta ulteriori regole di salvaguardia e di valorizzazione in attuazione dei criteri di adeguamento e degli obiettivi stabiliti dal piano territoriale paesistico regionale e dal piano territoriale di coordinamento.
- Per le aree non soggette a trasformazione urbanistica individua gli edifici esistenti, dettandone la disciplina d'uso e ammette in ogni caso, previa valutazione di possibili alternative, interventi per i servizi pubblici, prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agro forestali ed ambientali.



Alla luce di quanto precedentemente esposto il Piano di Indirizzo del Parco Regionale della Valle del Lambro conterrà i seguenti elementi ritenuti di interesse per il livello delle previsioni urbanistiche:

- Perimetrazione delle aree boscate, così come definite dall'art. 42 l.r. 31/2008;
- Delimitazione delle aree in cui la trasformazione del bosco può essere autorizzata e limiti quantitativi alle autorizzazioni alla trasformazione;
- Definizione delle tipologie, delle caratteristiche e della localizzazione degli interventi compensativi;
- Realizzazione del Piano della viabilità agro-silvo-pastorale per il territorio di ciascuna amministrazione comunale;
- Formulazione di proposte di valorizzazione degli ambiti boscati esistenti o di nuove aree forestali.

Il livello di interazione tra PIF e PGT prevederà inoltre l'acquisizione di elementi ritenuti di interesse per il PIF e contenuti nei PGT e nei PRG vigenti. In sede di consultazione con le Amministrazioni Comunali verranno recepiti i seguenti elementi:

- Previsioni urbanistiche a carico dei terreni boscati e/o vincolati idrogeologicamente;
- Osservazioni circa la perimetrazione dei boschi;
- Osservazioni circa la rete stradale di tipo silvo – pastorale;
- Osservazioni circa ambiti boscati suscettibili di particolari forme di valorizzazione e/o tutela (es. boschi a forte frequentazione);
- Osservazioni circa situazioni di dissesto in atto nel territorio comunale;
- Regolamenti comunali relativamente ai territori boscati.



## 1.5. Rapporti tra PIF e altri strumenti pianificatori

### 1.5.1. Piano di Bacino del fiume Po

Il Piano di Bacino del Fiume Po ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato. Le disposizioni contenute nello strumento approvato hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati.

In attesa della stesura di un Piano a carattere complessivo, l'Autorità di Bacino ha predisposto una serie di piani stralcio, tra cui il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e il Piano Stralcio per le Fasce Fluviali (PSFF).

Il Piano di Indirizzo Forestale recepisce pertanto:

- **l'insieme dei vincoli territoriali imposti dal PAI a completamento del quadro vincolistico del territorio;**
- **la perimetrazione delle aree in dissesto ai fini dell'implementazione del Piano di Riassetto Idrogeologico del PIF;**
- **la perimetrazione delle aree in dissesto ai fini dell'attribuzione dell'attitudine potenziale protettiva ai soprassuoli boscati.**



## 1.5.2. Piano faunistico-venatorio provinciale

La L. 157/1992 e la l.r. 07/2002 costituiscono la norma fondamentale per la gestione e la pianificazione del territorio ai fini della tutela della fauna selvatica. Tali norme, contenute all'interno del **Piano Faunistico Venatorio** (PFV), riconoscono la necessità di una pianificazione diretta della componente naturalistica del territorio, anche attraverso progetti di riqualificazione dell'ambiente e di ricostruzione attiva degli elementi che lo compongono.

L'approccio più adeguato per aumentare la fauna selvatica, o anche semplicemente per conservarla prevede di intervenire sulla qualità del territorio, anziché direttamente sulle popolazioni considerate (come avverrebbe nel caso di ripopolamenti o reintroduzioni). A tale proposito il PFV prevede che siano corrisposti degli incentivi in favore dei proprietari e dei conduttori di fondi agricoli che si impegnano nella tutela e nel ripristino degli habitat naturali, attraverso le Oasi di protezione e le zone di ripopolamento e cattura.

Il Piano Faunistico Venatorio delle tre Province dovrebbe fornire le indicazioni relative alla definizione degli ambiti territoriali di caccia, delle Oasi di protezione e delle zone di ripopolamento e cattura, inoltre individua sul territorio le aree protette, le aziende venatorie, le zone di addestramento dei cani e gli appostamenti fissi.

Il Piano di Indirizzo Forestale recepisce la perimetrazione degli istituti di tutela del PFV nell'ambito della definizione della funzione naturalistica nonché l'individuazione di alcune proposte di azioni di miglioramento e riqualificazione ambientale a fini faunistici. Il Piano Faunistico Venatorio generalmente fornisce le indicazioni relative alla definizione degli ambiti territoriali di caccia, delle Oasi di protezione e delle zone di ripopolamento e cattura, nonché individua sul territorio le aree protette, le aziende venatorie, le zone di addestramento dei cani e gli appostamenti fissi.

Il Piano di Indirizzo Forestale esercita la sua azione a livello di fauna selvatica definendo strategie e modalità di miglioramento ambientale per la tutela degli ambienti idonei alla fauna selvatica.



**1.5.3. Piani di assestamento forestale**

Nel territorio di competenza del Parco della Valle del Lambro non sono stati predisposti Piani di Assestamento Forestale (PAF) per alcuno dei comuni appartenenti, **e nemmeno per proprietari privati di beni boschivi.**

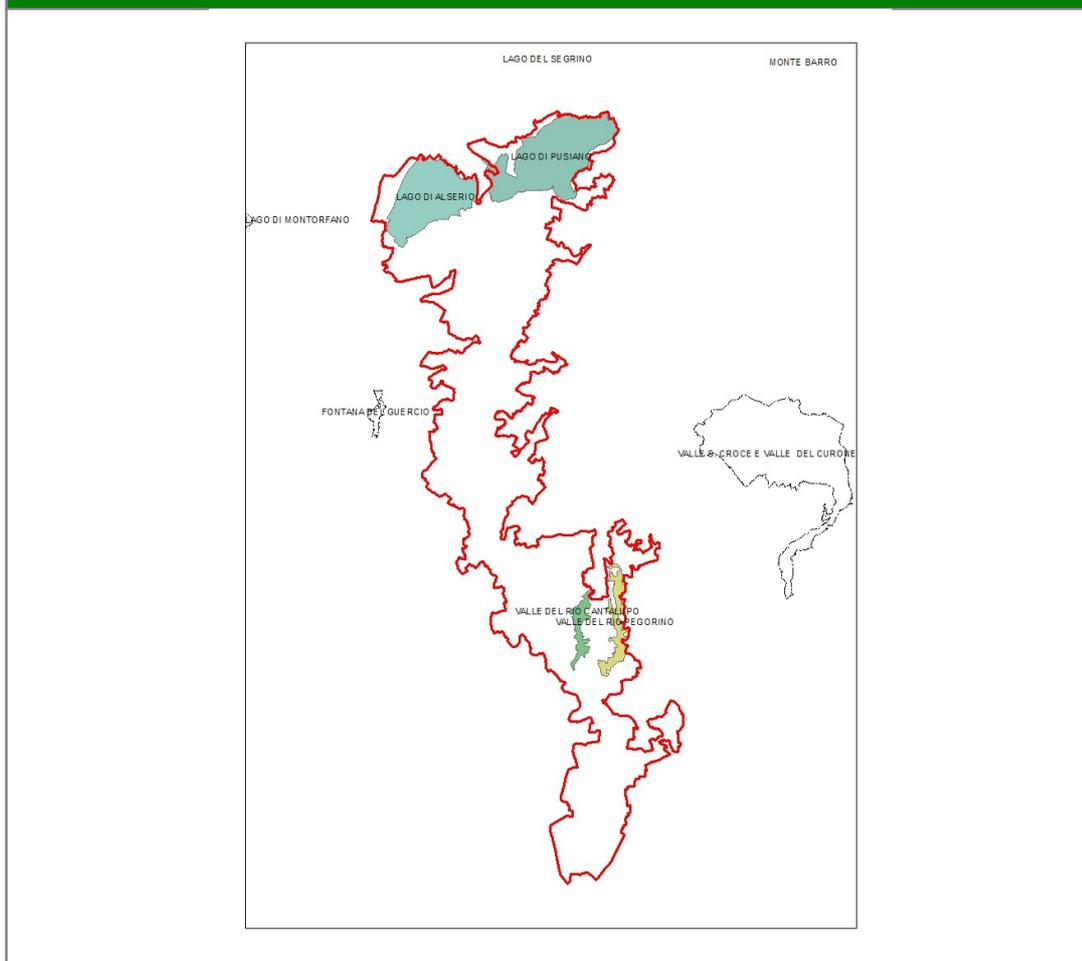
**1.5.4. Piani di gestione dei SITI NATURA 2000**

Rete Natura 2000, istituita dal Consiglio dei Ministri dell'U.E., è un sistema di aree destinate alla conservazione della diversità biologica ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali presenti nel territorio dell'U.E. La Rete Natura 2000, ai sensi della Direttiva "Habitat" (art.3), è costituita dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciale. Attualmente la "rete" è composta da due tipi di aree: le *Zone di Protezione Speciale (ZPS)*, previste dalla Direttiva "Uccelli", e i *Siti di Importanza Comunitaria (SIC)*. Nel territorio del Parco della Valle del Lambro sono presenti 4 SIC e nessuna ZPS:

<b>Cod. Sito</b>	<b>NOME</b>
IT2050003	VALLE DEL RIO PEGORINO
IT2050004	VALLE DEL RIO CANTALUPO
IT2020005	LAGO DI ALSERIO
IT2020006	LAGO DI PUSIANO



## IL PARCO E I SITI NATURA 2000



Le implicazioni che la normativa Natura 2000 svolge a livello di P.I.F. consistono prevalentemente nei rapporti tra le previsioni di piano da questo prescritte e le esigenze di conservazione dei Siti presenti sul territorio di competenza del Piano stesso, adeguatamente indicate nei Piani di Gestione approvati e per i quali il PIF può costituire uno strumento attuatore, un contenitore di alcune delle azioni proposte dai PdG. Conseguentemente si presenta la necessità che il PIF venga sottoposto a **valutazione di incidenza** ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/97 e della d.g.r. n.VII/14106/2003.

### 1.5.5. Piano Territoriale Regionale e Piano Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Regionale è stato adottato con deliberazione di Consiglio Regionale del 30/7/2009, n. 874 “ Adozione del Piano Territoriale Regionale (articolo 21 l.r.11 marzo 2005, n. 12 “Legge per il Governo del Territorio”), pubblicata sul BURL n. 34 del 25 agosto 2009, 1° Supplemento Straordinario.

Il piano si propone di rendere coerente la “visione strategica” della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità e opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali e, quindi, per l'intera regione.

E' costituito dai diversi strumenti che a livello comunale, provinciale e regionale promuovono l'organizzazione delle funzioni sul territorio, attivano misure di tutela e valorizzazione degli elementi di pregio, definiscono i caratteri dello sviluppo insediativo e infrastrutturale per garantire la sostenibilità ambientale e adeguati livelli di qualità di vita in Lombardia.

Promuove il policentrismo dei territori (Tavola 1 - Polarità e poli di sviluppo regionale), desiderabile perché consente di avvicinare i servizi a tutti i territori lombardi, per offrire ad essi le medesime opportunità di sviluppo e, non secondariamente, perché tale assetto richiede una minore domanda di mobilità.

Il PTR identifica inoltre le “Zone di preservazione e salvaguardia ambientale” (Tavola 2), con riferimento diretto al macro-obiettivo “Proteggere e valorizzare le risorse della regione”. Molta parte del territorio regionale presenta caratteri di rilevante interesse ambientale e naturalistico che sono già riconosciuti da specifiche norme e disposizioni di settore che ne tutelano ovvero disciplinano le trasformazioni o le modalità di intervento.



Il vigente Piano Paesaggistico Regionale, integrato nel Piano Territoriale Regionale, analizza il territorio regionale evidenziando ambiti geografici e unità tipologiche, elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico, situazioni di maggiore degrado paesaggistico definendo inoltre specifici indirizzi per gli interventi di riqualificazione e di contenimento di tali processi, dando anche indicazioni di priorità in merito agli interventi di compensazione territoriale ed ambientale.

All'art. 3 viene definito che il Piano di Indirizzo Forestale costituisce il Piano del Paesaggio Lombardo unitamente ad altri atti a specifica valenza paesaggistica.

### 1.5.6. Rete Ecologica Regionale

Il progetto di definizione della Rete Ecologica Regionale si è concluso nel dicembre 2009, secondo fasi successive, che hanno portato all'estensione del progetto dalla zona pianiziale prima a quella collinare poi. La Rete si compone di due livelli: Elementi primari ed Elementi di secondo livello. Gli elementi di primo livello comprendono le aree prioritarie per la biodiversità, i gangli primari, i corridoi primari e i varchi, per la cui definizione si rimanda ai documenti regionali. Gli elementi di secondo livello costituiscono invece funzione di completamento della rete.

La cartografia regionale suddivide l'intero territorio in schede corrispondenti a settori numerati. Ad ogni settore fa riferimento una scheda contenente la descrizione dei principali caratteri della rete e alcune indicazioni per l'attuazione della rete stessa.

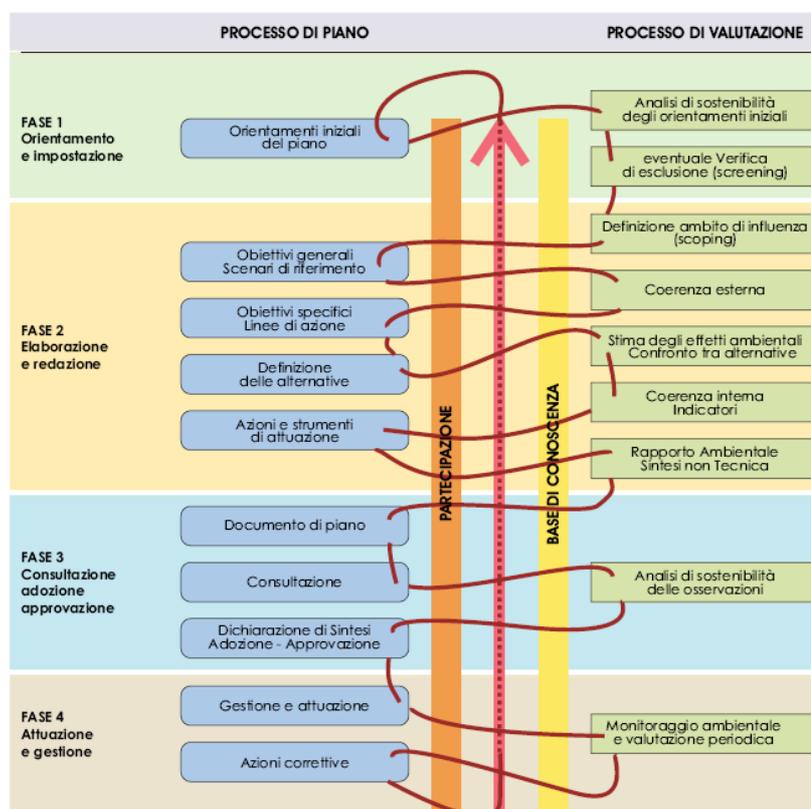


## 5. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIF E VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) si applica al PIF ai sensi del punto 4.2 degli *Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi*, approvati dal Consiglio Regionale con Deliberazione n. 8/351 del 13 marzo 2007, come prevede l'articolo 4 della legge regionale n. 12 del 2005 sul governo del territorio. Il provvedimento normativo è stato emanato in adeguamento alla Direttiva 2001/42/CE.

La VAS rappresenta uno degli strumenti più idonei a favorire l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di piani e programmi.

L'integrazione della valutazione ambientale nei processi di pianificazione deve pertanto essere continua durante le diverse fasi del ciclo di vita di un piano.



La metodologia proposta evidenzia l'importanza di dare avvio alla valutazione ambientale contestualmente all'inizio dell'elaborazione del piano e di proseguirla parallelamente alle diverse fasi del processo di pianificazione, mantenendo costante la sua influenza e lo scambio di informazioni.

## 1.6. Le fasi della VAS

La Valutazione Ambientale del PIF sarà articolata secondo il percorso metodologico procedurale di seguito riportato, e coerente con quanto disposto dal quadro normativo precedentemente descritto; la struttura dello schema è tratta dalla D.g.r. 9/761 del 10 novembre 2011 "*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 dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971*", Allegato 1e:



Fase del PIF	Processo del PIF	Valutazione Ambientale VAS
<b>Fase 0</b> <b>Preparazione</b>  <i>autorità procedente</i>	P0. 1 Pubblicazione avviso su BURL e all'albo pretorio dei comuni consorziati P0. 2 Incarico per la stesura del PIF o della Variante P0. 3 Esame proposte pervenute elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
<b>Fase 1</b> <b>Orientamento</b>  <i>autorità procedente</i>	P1. 1 Orientamenti iniziali del PIF, derivati dalle indicazioni del PTCP nell'ambito del quale il PIF traccia le proprie linee di sviluppo P1. 2 Definizione schema operativo per il PIF P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel PIF A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolti A1. 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
<b>Conferenza di valutazione</b>	<b>avvio del confronto</b>	
<b>Fase 2</b> <b>Elaborazione e redazione</b>  <i>autorità procedente</i>	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione dello scenario di riferimento del PIF (utilizzando l'inventario forestale e la carta forestale come base importante di riferimento) P2. 3 Definizione obiettivi specifici e linee d'azione e costruzione delle alternative P2. 4 Proposta di PIF	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna (le linee guida e gli indirizzi del PIF devono essere coerenti con le indicazioni e le azioni strategiche individuate dal relativo PTCP) A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Confronto e selezione delle alternative A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui Siti di Rete Natura 2000 A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
<b>Conferenza di valutazione</b> <i>autorità procedente</i>	messa a disposizione e pubblicazione su web (sessanta giorni) della proposta di PIF, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica dare notizia all'Albo Pretorio dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicare la messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati invio Studio di Incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS valutazione della proposta di PIF e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
<b>Decisione</b> <i>autorità procedente</i>	<b>PARERE MOTIVATO</b> <i>prelavorato dall'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente</i>	
<b>Fase 3</b> <b>Adozione</b>  <i>autorità procedente</i>	3.1 ADOZIONE la Provincia o la Comunità Montana o l'Ente gestore del parco adotta: - PIF - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / RACCOLTA OSSERVAZIONI Deposito presso i propri uffici il PIF, il Rapporto Ambientale, a dichiarazione di sintesi e il sistema di monitoraggio (almeno 45 giorni). Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Provincia e dei Comuni consorziati. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con le indicazioni della sede dove può essere presa visione della documentazione integrale. 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità 3.5 Acquisizione parere obbligatorio della Regione Lombardia art. 8, comma 4 l.r. 27/2004	
<b>Approvazione</b>  <i>Provincia</i>	<b>PARERE MOTIVATO FINALE</b>	
<b>Fase 4</b> <b>Attuazione Gestione</b> <i>autorità procedente</i>	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione PIF P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica



Si sottolinea infine che nell'ambito di SIC e ZPS è previsto che il rapporto ambientale sia corredato della documentazione prevista per la valutazione di incidenza (Allegato D del DPR 357/97 e allegato D della dgr 8 agosto 2003 n.7/14106). A dispetto di quanto indicato dalla D.G.R sulle procedure di Valutazione Ambientale Strategica, la L.R. 7/2010 all'art. 34, indica che la Regione esprime la valutazione di incidenza dei piani territoriali, urbanistici e di settore di livello regionale e provinciale e relative varianti, prima dell'approvazione del piano e relativa variante. Nella fase di adozione, la valutazione dell'Autorita` competente per la VAS si estende alle finalita` di conservazione proprie della valutazione di incidenza.

Nel territorio interessato dal PIF sono presenti quattro Siti Natura 2000. Si supporterà la valutazione di incidenza attraverso la predisposizione di uno studio dai contenuti previsti nell'Allegato D della d.g.r. 7/14106/2003 ed in particolare lo studio si articolerà in una fase preliminare detta screening che consiste in un'analisi finalizzata ad identificare i possibili effetti del piano sul sito, a valutare la significatività di tali effetti e quindi a stabilire la necessità di redigere la relazione di valutazione di incidenza appropriata.

Qualora lo screening evidenzi la presenza di possibili effetti significativi sul sito Natura 2000 o lo screening stesso non dia sufficienti elementi per una compiuta valutazione, si procederà alla redazione della relazione di valutazione di incidenza (o studio di incidenza ai sensi dell'art. 6 della d.g.r. 14106/2003) la quale investiga sugli impatti diretti e indiretti che il piano produce sugli habitat e sulle specie faunistiche e floristiche, nonché sulle misure di mitigazione e/o compensazione e sulle possibili alternative.



## 6. METODOLOGIA DI REDAZIONE DEL PIANO

### 1.7. Aspetti generali

Dal punto di vista metodologico, la pianificazione in ambito silvo-pastorale si identifica storicamente con l'asestamento forestale che, in Italia, è fortemente condizionato dalla scuola tedesca. In termini concettuali, questa disciplina ruota attorno al principio generale della durevolezza e una sua possibile definizione è la seguente: "Pianificazione nel tempo e nello spazio delle attività selvicolturali, affinché il bosco possa continuare ad erogare i suoi benefici e servizi, nel modo più utile e perpetuamente".

Tuttavia, in questi ultimi anni la pianificazione asestamentale, tendenzialmente sviluppata in un'ottica aziendale, ha evidenziato la necessità di rispondere all'esigenza di pianificare lo sviluppo del settore silvo-pastorale in termini multifunzionali e ad una scala territoriale più vasta. Per questo motivo la Regione Lombardia ha introdotto e sostenuto la redazione del Piano di Indirizzo Forestale quale strumento di sviluppo sostenibile e di tutela del territorio silvano, rivolto ad ampi territori quali intere Comunità Montane, Parchi, Province. In questo modo si persegue l'obiettivo di descrivere lo stato attuale e le linee da adottare per la valorizzazione dei soprassuoli boscati pubblici e privati e dell'intero settore silvo-pastorale. **Il P.I.F. rappresenta pertanto uno strumento innovativo, capace di plasmarsi sulle diverse realtà territoriali andando a razionalizzare e valorizzare, in stretta sinergia con altri ambiti della pianificazione territoriale, il settore forestale.**

Al fine di uniformare le procedure ed i contenuti dei piani di indirizzo forestale, la Regione Lombardia ha definito alcune linee guida (D.g.r. n. 8/7728 del 24 luglio 2008, *Modalità e procedure per la redazione e l'approvazione dei Piani di Indirizzo Forestale*; **Criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei piani di indirizzo forestale (PIF)**) volte ad uniformare le modalità di redazione dei piani stessi. Tale documento, recepito nella stesura del presente lavoro, condiziona i contenuti e l'impostazione del piano.

In questa sede sembra opportuno fornire uno schema metodologico di tipo generale sull'impostazione concettuale del lavoro. Secondo l'approccio adottato il processo di pianificazione può essere inteso come un percorso di continua interazione (retroazione). Questo percorso, può essere sinteticamente articolato in fasi successive, le quali, sebbene distinte, sono comunque tra loro fortemente interdipendenti. Questa concezione di piano presuppone inoltre che lo stesso sia sottoposto a continua validazione ed implementazione mediante il confronto tra i risultati ottenuti e gli obiettivi perseguiti. L'utilizzo di database e cartografie predisposte in ambiente GIS facilita il continuo aggiornamento del lavoro.



## 1.8. Fasi di stesura del piano

Alla base dell'impostazione metodologica del Piano c'è la necessità, da un lato, di rispettare quanto prescritto dalla normativa regionale e dai criteri di redazione e, dall'altro, di fornire uno strumento di lavoro che nonostante la complessità di redazione risulti applicabile e di supporto nelle attività del Parco.

Premesso questo, si ritiene importante che il Piano di Indirizzo Forestale basi le proprie scelte, di natura prevalentemente culturale, su valutazioni proprie dell'intero "sistema socio ambientale", in altri termini, il processo pianificatorio si colloca in un **ampio contesto socioeconomico ed ambientale**, all'interno del quale dovranno essere definite le scelte di piano.

Secondo la struttura conferita al piano, il "sistema socio ambientale" è analizzabile in base a diversi aspetti o sottosistemi. Ogni sottosistema si caratterizza secondo fondamentali componenti analitiche, che sono a loro volta rappresentabili mediante indicatori esplicativi. In termini descrittivi le "componenti" sistemiche possono essere rappresentate attraverso la base cartografica disponibile: l'utilizzo di un Sistema Informativo Geografico permette inoltre di archiviare informazioni ed effettuare le elaborazioni utili nello sviluppo del processo pianificatorio e di supporto alle decisioni finali.

La sequenza metodologica di impostazione del lavoro è comunque fortemente condizionata nei contenuti e nella formulazione delle ipotesi dalle valenze, dalle criticità e dalle potenzialità ovvero dalle caratteristiche territoriali e culturali dei soprassuoli boscati in esame.

La sequenza metodologica di impostazione del Piano di Indirizzo Forestale sarà articolata nelle seguenti fasi:

- **raccolta dati e rilievo di campagna;**
- **archiviazione dei dati;**
- **analisi delle informazioni.**



## **1.9. Fase A – Raccolta dati esistenti e rilievi di campagna**

Forse è opportuno che scriva Dante in funzione dei dati disponibili

### **1.9.1. Raccolta informazioni esistenti**

Le fasi iniziali della ricerca si sono concentrate sull'individuazione degli elaborati cartografici, di base e tematici, utili ai fini della redazione del presente Piano ed in particolare di:

- Basi topografiche (Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000, del 1998, sia in formato raster che in formato vettoriale);
- Informazione aerofotografica (Ortofoto relative al volo dell'anno 2007);
- Informazione aerofotografica (Ortofoto fornite dai software Google Earth opportunamente georiferite)

Cartografia tematica di interesse (es. elaborati dei PTCP, cartografia geoambientale, carta degli habitat dei Piani di Gestione dei Siti Natura2000, banca dati regionale, uso del suolo DUSAF ed altra cartografia a disposizione del Parco).



<b>BASI CARTOGRAFICHE ED ELABORATI DI SUPPORTO ALLA STESURA DEL PIF</b>	
<b>CARTOGRAFIA PIANO/DOCUMENTO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
<b>CARTOGRAFIA</b>	
Basi topografiche regionali	Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 – formato raster Carta Tecnica Regionale in scala 1:50.000 – formato raster Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 – formato vettoriale Modello digitale del terreno DTM 20m*20m
Informazione aerofotografica	Ortofoto anno 2007 + Estratti cartografici ad hoc da Google Map
Cartografia regionale tematica di interesse	Cartografia Uso del Suolo (DUSAF2008) Cartografia geoambientale – strati vari Inventario delle frane e dei dissesti idrogeologici della RL Sistema Informativo Beni Ambientali S.I.B.A. Piano Territoriale Regionale e Piano Paesistico Regionale Rete Ecologica Regionale
<b>DOCUMENTI PIANIFICATORI</b>	
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – Provincia di Bergamo, Lecco, Como	Elaborati cartografici e documentazione di testo
Piano Territoriale di Coordinamento del Parco della Valle del Lambro	Elaborati cartografici e documentazione di testo
Piani di Gestione dei Siti Natura2000	Elaborati cartografici e documentazione di testo
Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)	Elaborati cartografici e documentazione di testo
Piano della Viabilità Agro Silvo Pastorale	Elaborati cartografici
Piani Regolatori Generali e Piani di Governo del Territorio Comunali	Elaborati cartografici
<b>PROGETTI, STUDI E RICERCHE</b>	
Progetto Regionale Carta delle Tipologie Forestali	Elaborati cartografici
Reticolo Idrografico Minore	Elaborati cartografici
<b>DOCUMENTI</b>	



## 1.9.2. Indagini preliminari

Le indagini preliminari coincidono con una serie di valutazioni ed acquisizioni di dati derivati mediante lavoro svolto a tavolino.

## 1.9.3. Indagini e rilievi di campagna

A partire dalla suddivisione a scala 1:2.000 del territorio di indagine in aree boscate e aree non boscate, ottenuta tramite la fotointerpretazione, si è proceduto inoltre ad una serie di rilievi di campo, generalmente coincidenti con le uscite legate all'autorizzazione di taglio boschi e quindi puntiformi ma molto diffusi sul territorio, da cui, attraverso tecniche di geostatica, è possibile ottenere quanto di seguito:

- suddivisione del territorio boscato in aree ecologicamente omogenee sulla base dei tipi forestali;
- individuazione di campo delle valenze forestali o di elementi che indirizzano alla scelta della funzione prevalente;
- caratterizzazione colturale dei diversi soprassuoli forestali;
- forma di governo;
- diffusione delle specie alloctone di interesse forestale;
- censimento e classificazione della viabilità silvo-pastorale.

## 1.10. Fase B – Analisi, elaborazione e sintesi dei dati

Le analisi, le elaborazioni e la sintesi dei dati territoriali produrranno i seguenti documenti tematici e cartografici, i quali costituiscono l'insieme degli output del Piano di Indirizzo Forestale:

- **Analisi del valore delle attitudini potenziali dei complessi forestali;**
- **Zonizzazione territoriale – forestale del territorio di competenza;**
- **Indirizzi selvicolturali;**
- **Programma degli interventi di piano per ciascuna attitudine assegnata al bosco;**
- **Modalità e limiti di trasformazione e compensazione del bosco;**
- **Piano della viabilità silvo – pastorale.**



## ATTITUDINI POTENZIALI DEI SOPRASSUOLI

## 1.10.1. Definizione delle attitudini dei boschi

Il Piano di Indirizzo Forestale provvede all'attribuzione del concetto di **attitudine potenziale** (o funzione) ai comprensori boscati ricadenti nella propria area di indagine.

Per attitudine potenziale si intende la capacità di erogazione di determinati beni e servizi da parte delle formazioni forestali, in riferimento a caratteristiche intrinseche ed estrinseche dello stesso, le quali non hanno necessariamente elementi di contatto con il reale utilizzo del bosco. Il Piano di Indirizzo Forestale definisce quindi la **migliore predisposizione di ciascun complesso forestale ad erogare beni o servizi**, andando quindi al di là dell'utilizzo attuale, il quale può essere anche in parte contrastante con l'attitudine potenziale.

Le **attitudini potenziali dei soprassuoli**, stanti le peculiarità del territorio da indagare, possono essere così illustrate:

ATTITUDINE (O FUNZIONE) POTENZIALE		BENI	SERVIZI
Protettiva	Autoprotettiva		Protezione del bosco come entità biologica, della sua perpetuazione in condizioni limitanti
	Eteroprotettiva		Protezione dall'erosione (esondazioni, pioggia, vento) Consolidamento dei versanti Contenimento delle piene
	Idroprotettiva o tutela delle risorse idriche		Tutela della qualità delle acque a consumo umano (agricoltura, allevamento, alimentazione) Tutela e conservazione degli ecosistemi acquatici
Produttiva		Prodotti legnosi di diversi assortimenti e non legnosi	
Naturalistico-ambientale			Protezione delle specie animali e vegetali Diversità degli ecosistemi Salvaguardia dei processi evolutivi
Paesaggistica			Qualità dei luoghi e del paesaggio Mitigazione estetica di detrattori visivi
Turistico-fruitiva e didattica			Turismo, sport, cultura ambientale
Di igiene ambientale			Qualità della vita dei cittadini Mitigazione delle fonti inquinanti (rumore, polveri, qualità dell'aria)



<i>ATTITUDINE (O FUNZIONE) POTENZIALE</i>	<i>BENI</i>	<i>SERVIZI</i>
<b>Multifunzionale</b>		



Le **attitudini** individuate dal Piano di Indirizzo Forestale vanno intese come **indicazioni generali orientative delle scelte selvicolturali** che gli strumenti di pianificazione di maggiore dettaglio andranno a prevedere di volta in volta per ciascuna proprietà forestale del territorio. Non si tratta pertanto di zonizzazioni rigide, ma di indicazioni culturali in grado di fornire un supporto alle scelte di ordine selvicolturale, sia in fase di assestamento forestale (se presente), sia in fase di denuncia di taglio da parte di proprietari di ambiti forestali non pianificati.

### 1.10.2. Metodologia di definizione delle attitudini

La metodologia di definizione delle attitudini potenziali prevede l'adozione di una **scala di valori**, riportante un indice di funzione erogata.

Lo schema di definizione delle attitudini adottata si basa sull'utilizzo di un modello parametrico a punteggi, concettualmente riconducibile alle tecniche dell'Analisi Multicriteriale: per definire tali funzioni sarà necessario combinare tra loro diversi indicatori o *criteri* che concorrono a definire il valore delle funzioni stesse (Eastman et al., 1993).

I criteri possono essere di due tipi: vincoli e fattori. I vincoli escludono la valutazione da certe aree (ad es. sopra una certa soglia di pendenza, la presenza di barriere orografiche, etc.), e possono essere espressi da due soli valori (0=no, 1=sì).

I fattori hanno invece natura continua, ai fini della valutazione è perciò necessario introdurre una classificazione conforme ai criteri regionali e predisposta secondo una scala di punteggi omogenea e direttamente correlata con il valore.

### 1.10.3. Normalizzazione delle attitudini

Essendo le attitudini potenziali definite da un numero variabile di fattori, i risultati delle elaborazioni risultano di conseguenza espressi in scale eterogenee.

Per mettere a confronto le diverse funzioni è necessario un processo di normalizzazione secondo una scala comune di valori tra 0 e 10. Anche questo processo implica un certo grado di soggettività, in quanto i limiti tra le varie classi di valori può essere imposto in modo arbitrario. Per evitare questa arbitrarietà si procederà suddividendo la distribuzione originale dei valori in intervalli definiti *natural breaks*.

### 1.10.4. Valore multifunzionale dei boschi



Una valutazione di sintesi della valenza complessiva di ciascuna unità territoriale, e quindi una misura della multifunzionalità, viene valutata tramite la combinazione lineare dei punteggi delle singole funzioni.

Questa valutazione di sintesi permette di integrare con una visione d'insieme i risultati provenienti dall'analisi delle singole attitudini.

### 1.10.5. Indirizzi selvicolturali e interventi di valorizzazione delle attitudini

Gli **indirizzi selvicolturali** sono le **linee guida proposte dal Piano di Indirizzo Forestale per la gestione dei soprassuoli forestali**. Essi contengono modalità e limiti di esecuzione delle attività selvicolturali. Trattasi quindi di una serie di suggerimenti ed indicazioni che vengono rivolte al proprietario od al potenziale utilizzatore dei boschi. Gli indirizzi sono articolati per attitudine potenziale.

- **Indirizzi e norme selvicolturali per i boschi ad attitudine produttiva;**
- **Indirizzi e norme selvicolturali per i boschi ad attitudine protettiva;**
- **Indirizzi e norme selvicolturali per i boschi ad attitudine naturalistica;**
- **Indirizzi e norme selvicolturali per i boschi ad attitudine paesaggistica;**
- **Indirizzi e norme selvicolturali per i boschi ad attitudine turistico-fruttiva;**
- **Indirizzi e norme selvicolturali per i boschi ad attitudine di igiene ambientale.**

### 1.10.6. Modalità e limiti di trasformazione e compensazione del bosco

Il Piano di Indirizzo Forestale definisce i **criteri e le modalità per la trasformazione dei boschi**, nonché le tipologie di **interventi compensativi ammessi**.

### 1.10.7. Piano della viabilità silvo - pastorale

Nell'ambito del Piano di Indirizzo Forestale viene redatto il Piano della Viabilità silvo – pastorale.

Il Piano, costituente allegato a parte del PIF, contiene:

- **Censimento della viabilità silvo – pastorale;**
- **Individuazione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie;**
- **Previsioni di nuove strade.**

## 1.11. Il sistema informativo del PIF



I dati e le informazioni raccolte in fase di campagna e provenienti da fonti informative esistenti e l'organizzazione dei dati territoriali in singoli dbase costituiscono il **Sistema Informativo del Piano di Indirizzo Forestale** che si andrà ad integrare con il Sistema Informativo già in possesso del Parco e che dovrà essere conforme alle modalità di presentazione del dato cartografico richiesto da ciascuna Provincia.

Il Sistema Informativo è pertanto articolato come segue:

- **Banca dati cartografica in formato *shapefile* e *geodatabase* di ESRI®;**
- **Dbase in formato Access per la viabilità forestale.**

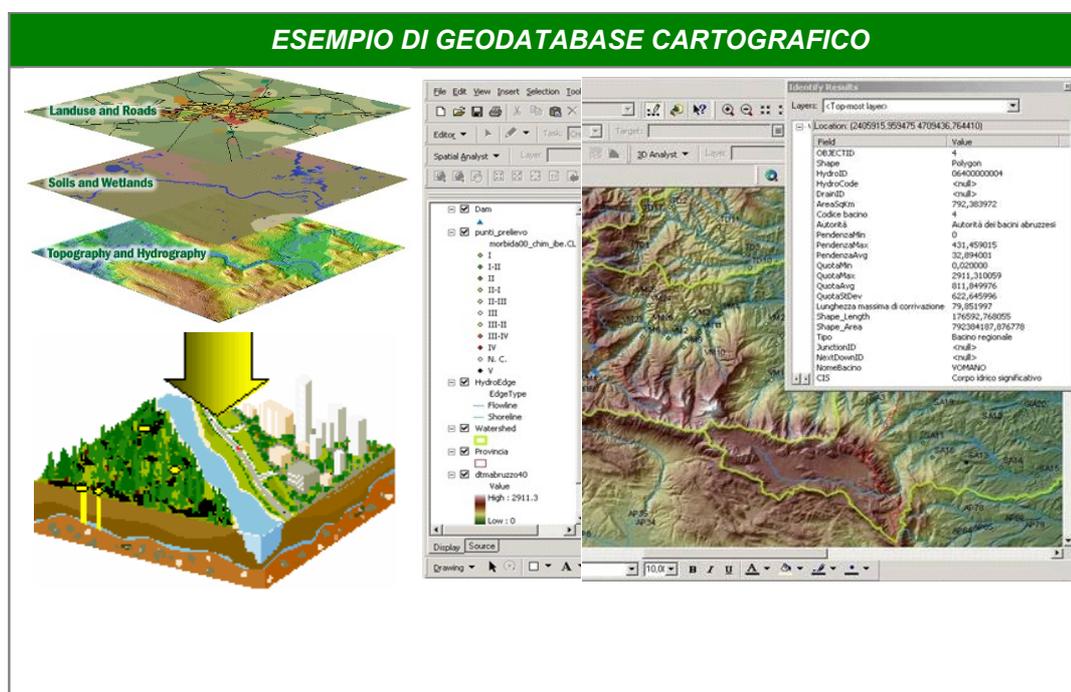
Per quanto concerne le banche-dati che comporranno il SIT del PIF, viene di seguito proposto un elenco:

- **Cartografia di progetto (in formato vettoriale/shapefile):**
  - Carta dei vincoli
  - Carta dei tipi forestali
  - Carta dell'attitudine produttiva dei soprassuoli
  - Carta dell'attitudine protettiva dei soprassuoli
  - Carta dell'attitudine naturalistica dei soprassuoli
  - Carta dell'attitudine paesaggistica dei soprassuoli
  - Carta dell'attitudine turistico – ricreativa dei soprassuoli
  - Carta dell'attitudine di ricostituzione e salubrità ambientale dei soprassuoli
  - Carta del valore multifunzionale dei soprassuoli
  - Carta delle attitudini potenziali prevalenti e degli indirizzi selvicolturali
  - Carta della conformatizzazione al PIF delle trasformazioni ordinarie a perimetrazione esatta
  - Carta delle trasformazioni ordinarie a delimitazione areale ammesse
  - Carta di valutazione della compatibilità al PIF di trasformazione ordinarie a perimetrazione esatta
  - Carta delle superfici destinate a compensazioni
  - Carta delle azioni a sostegno delle attività selvicolturali, della filiera foresta – legno e delle attività pastorali
  - Carta delle azioni a sostegno del recupero del paesaggio;



- Carta delle azioni a sostegno del patrimonio naturale e delle connessioni ecologiche
  - Carta delle azioni a sostegno della fruizione nelle aree boscate
  - Carta delle azioni a sostegno della difesa del suolo e delle risorse idriche
  - Carta delle azioni a sostegno della salubrità ambientale
  - Carta della viabilità silvo –pastorale
  - Carta dell'accessibilità forestale
- **Cartografia utilizzata (in formato vettoriale):**
    - Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000;
    - Carta Geoambientale;
    - Carta dei Tipi Forestali della Regione Lombardia;
    - Carta delle Aree Protette;
    - Carta della Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali (DUSAF);
    - Carta degli Habitat da Piani di Gestione Siti Natura 2000.
  - **Banche-dati raster:**
    - Immagini satellitari ortorettificate/georeferenziate (SPOT, Landsat);
    - Ortofoto digitali a colori IT2000 (riprese aeree 2007);
    - Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000;
    - Modello Digitale del Terreno (D.T.M) della Regione Lombardia;
    - Banche dati derivate dal DEM (altimetria, pendenza, esposizione).





### 1.11.1. Utilità di un geodatabase cartografico

Il **Geodatabase** è uno strumento avanzato di gestione delle informazioni cartografiche: è completamente aggiornabile, interamente modulabile e scalabile, offre numerose possibilità d'impiego di cui di seguito si propongono alcune esempi:

- **Gestione del territorio:** attraverso l'analisi dello stato del territorio al momento attuale e la conoscenza delle esigenze di tutela e di sviluppo, l'applicazione rappresenta un valido supporto alle attività di programmazione degli interventi;
- **Sistema di supporto alle decisioni:** attraverso funzionalità avanzate di interrogazione dei dati cartografici ed alfanumerici e l'impostazione di parametri di riferimento, rappresenta un valido SSD (Sistema di Supporto alle Decisioni).

In pratica, il tutto può venir riassunto nella praticità di gestione ed immediatezza di lettura dei dati in un'unica banca dati gestita dal punto di vista dell'informazione alfa-numerica in un unico database centralizzato.



## 7. LIVELLI DI APPLICABILITÀ DEL PIF

Lo scenario delle competenze in ambito forestale all'interno del territorio del Parco della Valle del Lambro risulta articolato. I soggetti che a titolo diverso sono coinvolti nei processi di pianificazione e progettazione forestale sono:

- **Amministrazioni Comunali** (per le competenze in materia di viabilità silvo pastorale e relativamente alle nuove disposizioni in materia di governo del territorio ai sensi della l.r. 11 marzo 2005 n.12);
- **Ente gestore del Parco della Valle del Lambro** (Consorzio Parco Regionale della Valle del Lambro);
- **Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste** (ERSAF);
- **CFS** per compiti di Polizia Forestale.

Tale scenario condiziona la formulazione degli interventi di Piano previsti all'interno del presente documento, obbligando a **differenziare il grado di applicazione delle azioni in base agli strumenti pianificatori e alle competenze di ciascun ente presente sul territorio.**

A livello di pianificazione urbanistica, il Piano di Indirizzo Forestale prevede, in base alla l.r. 12/2005, che i Piani di Governo del Territorio (PGT), e nella fattispecie i Piani delle Regole, recepiscano *“i contenuti dei piani di assestamento e di indirizzo forestale e di bonifica, ove esistenti”*. Il recepimento della zonizzazione del confine del bosco (eseguita dal PIF in scala 1:10.000) è demandata a successive integrazioni, finalizzate al recepimento a scale di maggiore dettaglio (1:2.000).



## 8. STRUTTURA DEL PIANO

Il Piano di Indirizzo Forestale del Parco della Valle del Lambro sarà articolato nelle seguenti parti:

- Una parte introduttiva, in cui saranno esplicitati gli obiettivi del PIF e la metodologia adottata; inoltre verrà riportata una descrizione delle principali componenti socio-economiche e ambientali presenti sul territorio del Parco, allo scopo di fornire un inquadramento generale dell'area pianificata.
- Una parte relativa ai temi della pianificazione, ovvero la trattazione e la verifica dei principali strumenti di pianificazione esistenti sul territorio e delle modalità di raccordo del PIF con essi, oltre alla descrizione delle azioni e dei programmi comunitari, regionali e provinciali di sostegno al settore forestale. In questa parte del Piano saranno indicati gli indirizzi strategici individuati dal PIF e le tipologie di intervento da attuare.
- Le norme di attuazione del Piano, ovvero indirizzi, direttive e prescrizioni per l'attuazione del PIF e strumenti di attuazione.
- Allegati cartografici

In linea di massima è possibile prevedere una documentazione di piano così articolata:

### **Relazione tecnico – illustrativa (Relazione d'accompagnamento)**

- Metodologia
- Aspetti territoriali
- Aspetti forestali
- Rapporti con PTCP – Indirizzi per la redazione dei PIF
- Rapporti con altra pianificazione
- Pianificazione delle risorse territoriali
- Pianificazione delle risorse forestali



## Indirizzi selvicolturali

- Indirizzi selvicolturali per i boschi ad attitudine produttiva
- Indirizzi selvicolturali per i boschi ad attitudine protettiva
- Indirizzi selvicolturali per i boschi ad attitudine naturalistica
- Indirizzi selvicolturali per i boschi ad attitudine paesaggistica
- Indirizzi selvicolturali per i boschi ad attitudine turistico-fruttiva
- Indirizzi selvicolturali per i boschi ad attitudine di ricostituzione e salubrità ambientale

## Progetti

### Azioni di piano per la valorizzazione dei boschi

- Azioni per il miglioramento culturale dei boschi
- Azioni a sostegno delle attività selvicolturali e della filiera foresta-legno
- Azioni per il recupero del paesaggio
- Azioni di raccordo con le strategie e le indicazioni dei PTCP
- Azioni per la conservazione del patrimonio naturale, delle connessioni ecologiche e del rapporto con i Siti Natura 2000
- Azioni per la fruizione e l'escursionismo
- Azioni per la difesa del suolo e delle risorse idriche
- Azioni per il miglioramento della salubrità ambientale
- Azioni per la formazione
- Azioni per la divulgazione e l'educazione ambientale
- Azioni a supporto delle competenze territoriali del Parco regionale della Valle del Lambro

## Norme tecniche attuative

- Parte I – Parte generale
- Parte II – Disposizioni speciali e componente territoriale



**Allegati cartografici**

- Carta dell'uso del suolo
- Carta dei vincoli
- Carta dei tipi forestali
- Carta dell'attitudine produttiva dei soprassuoli
- Carta dell'attitudine protettiva dei soprassuoli
- Carta dell'attitudine naturalistica dei soprassuoli
- Carta dell'attitudine paesaggistica dei soprassuoli
- Carta dell'attitudine turistico – ricreativa dei soprassuoli
- Carta dell'attitudine di ricostituzione e salubrità ambientale dei soprassuoli
- Carta del valore multifunzionale dei soprassuoli
- Carta delle attitudini potenziali prevalenti e degli indirizzi selvicolturali
- Carta della conformatizzazione al PIF delle trasformazioni ordinarie a perimetrazione esatta
- Carta delle trasformazioni ordinarie a delimitazione areale ammesse
- Carta di valutazione della compatibilità al PIF di trasformazione ordinarie a perimetrazione esatta
- Carta delle superfici destinate a compensazioni
- Carta delle azioni a sostegno delle attività selvicolturali, della filiera foresta – legno e delle attività pastorali
- Carta delle azioni a sostegno del recupero del paesaggio
- Carta delle azioni a sostegno del patrimonio naturale
- Carta delle azioni a sostegno della fruizione nelle aree boscate
- Carta delle azioni a sostegno della difesa del suolo e delle risorse idriche
- Carta delle azioni a sostegno della salubrità ambientale del fondovalle
- Carta della viabilità silvo –pastorale
- Carta dell'accessibilità forestale



## Sistema Informativo Forestale

- Banca dati cartografica
- Database della viabilità silvo – pastorale



## **9. LA PIANIFICAZIONE DELLE RISORSE TERRITORIALI**

Con riferimento all'art. 4 del D. Lgs. 227/2001 "*Orientamento e modernizzazione del settore forestale*" e alle "*linee guida di politica forestale regionale*" (d.g.r. 7/5410/2001) la Regione Lombardia ha inserito la disciplina circa la trasformazione del bosco all'interno della ex l.r. 27/2004, oggi l.r. 31/2008 art. 43, commi 4 e 5. Essa attribuisce ai Piani di Indirizzo Forestale il ruolo di definire le aree boscate suscettibili di trasformazione, i relativi valori di trasformazione e le zone in cui eseguire gli interventi di compensazione.

### **1.1. Trasformabilità dei boschi**

Il Piano di Indirizzo Forestale definisce i criteri e le modalità per la trasformazione dei boschi, nonché le tipologie di interventi compensativi ammessi.

Le trasformazioni del bosco dovranno articolarsi secondo quanto previsto dalla d.g.r. 7728/2008, capitolo 2.5.1, di seguito riportate:



1. **Boschi non trasformabili:** identificano le aree boscate che non possono essere trasformate, ad esempio i boschi vincolati in base all'art. 17 del RD 3267/1923, riserve naturali o tipi forestali particolarmente rari. Comprendono di norma anche i boschi di protezione.
2. **Boschi in cui sono permesse trasformazioni ordinarie:** identificano le aree trasformabili *effettivamente cartografate* nella relativa tavola. Nell'ambito delle trasformazioni ordinarie verranno suddivise le seguenti tipologie:
  - α) **trasformazioni a delimitazione esatta**, che identificano le aree suscettibili di trasformazione di tipo *urbanistico* e le aree boscate legate alle *previsioni del piano cave*.
  - β) **trasformazioni a delimitazione areale**, che identificano le superfici potenzialmente trasformabili per finalità legate allo sviluppo delle *attività agricole, della conservazione della biodiversità e del paesaggio* nel limite di una prefissata superficie massima riferita all'intero comparto boscato e al solo periodo temporale di validità del PIF, nonché a interventi di conservazione o di miglioramento della biodiversità o del paesaggio.
3. **Boschi in cui sono permesse solo trasformazioni speciali:** identificano le aree trasformabili delle quali *non è possibile la redazione della cartografia* e che pertanto sono identificabili e descritte unicamente a livello di regolamento nell'ambito del quale può essere rinviata al *PGT l'identificazione puntuale* sul terreno dei beni cui tali norme si intendono applicate.



## 1.2. Coefficiente di boscosità e interventi compensativi

L'art. 43 della l.r. 31/2008 prevede interventi compensativi differenziati secondo il "coefficiente di boscosità" del territorio. L' Allegato n. 1 alla d.g.r. n. 2024 del 8 marzo 2006 "*Aspetti applicativi e di dettaglio per la definizione di bosco, criteri per l'individuazione delle formazioni vegetali irrilevanti e criteri e modalità per l'individuazione dei coefficienti di boscosità ai sensi dell'art. 3, comma 7, della l.r. 27/2004*" definisce un unico coefficiente di boscosità per ogni singola Comunità Montana, mentre per le province fornisce 3 coefficienti di boscosità in relazione alla fascia altimetrica ISTAT (pianura, collina, montagna).

Il coefficiente di boscosità si calcola seguendo quanto descritto all'art. 20 - *Determinazione del coefficiente di boscosità* della d.g.r. 2024/2006. Il coefficiente è pari al rapporto tra la superficie coperta da bosco e la superficie totale effettiva del territorio della comunità montana o della provincia (il Parco in questo caso), al netto delle acque superficiali, degli incolti improduttivi e dell'urbanizzato.

Si procederà al calcolo del coefficiente di boscosità, il Parco della Valle del Lambro, con elevata probabilità si collocherà nella fascia delle **aree con insufficiente coefficiente di boscosità**.

Per aree ad insufficiente coefficiente di boscosità la normativa regionale prevede che le azioni di compensazione siano indirizzate alla realizzazione di rimboschimenti ed imboschimenti con specie autoctone, preferibilmente di provenienza locale, su superfici non boscate di estensione **almeno doppia** di quella trasformata, da sottoporre a regolare manutenzione fino all'affermazione.

## 1.3. Tipologie di trasformazione ammesse

Stante la natura del territorio, e considerati i criteri di trasformazione e compensazione definiti dalla normativa vigente e dai Nuovi Criteri di redazione dei PIF, il Piano di Indirizzo Forestale individua i casi ammissibili alla trasformazione, secondo lo schema che segue:

2a) <b>Trasformazioni urbanistiche puntiformi</b>	Trasformazioni legate alla pianificazione urbanistica e localizzate cartograficamente in modo univoco
2b) <b>Trasformazioni areali a fini agricoli, paesaggistici e per la conservazione della biodiversità</b>	Trasformazioni su area vasta ammissibili solo per interventi connessi all'attività agricola, alla conservazione della biodiversità e della variabilità del paesaggio
3) <b>Trasformazioni puntiformi non cartografate</b>	Trasformazioni legate ad interventi puntiformi e non previste in strumenti di pianificazione comunale



L'output di quanto sopra illustrato sarà evidenziato nella **Carta delle Trasformazioni ammesse**, rappresentata in scala 1:10.000:

- Aree boscate non trasformabili a fini urbanistici;
- Aree forestali trasformabili per interventi urbanistici (trasformazioni a delimitazione esatta e previsioni del piano cave delle province);
- Ambiti boscati trasformabili per interventi finalizzati al ripristino dell'agricoltura, della biodiversità e del paesaggio (trasformazioni a delimitazione areale);
- Boschi trasformabili secondo rapporti di compensazione variabili;

Gli ambiti boscati trasformabili per interventi finalizzati al ripristino dell'agricoltura consistono in trasformazioni del bosco finalizzate all'esercizio dell'attività agricola o a miglioramenti ambientali a fini paesaggistici o faunistici.

In linea di massima le aree boscate non trasformabili coincideranno, per il territorio del Parco Regionale dei Colli di Bergamo con:

- habitat forestali di interesse comunitario, siti Natura 2000;
- boschi di particolare pregio ecologico individuati dal PIF;
- ambiti oggetto di rimboschimenti e imboschimenti finanziati con fondi pubblici;
- aree ad elevata funzione di difesa del suolo e di protezione idrogeologica.

Il **rapporto di compensazione** verrà attribuito sulla base del valore multifunzionale delle aree boscate, il quale costituisce la sommatoria di tutte le caratteristiche naturalistiche, produttive, turistico – fruttive, protettive, di salubrità ambientale e paesaggistiche attribuite ai boschi in sede di singole funzioni e sarà compreso in un range di valori che andranno da un minimo di 1:2 ad un massimo di 1:5.

Triuggio, Dicembre 2013

