

Prima conferenza di Valutazione  
Ambientale Strategica

## PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE

Lodi, 25 Ottobre 2013

Nicola Gallinaro - dottore forestale  
Fabrizia Palavicini - ingegnere  
Carlo Lombardi - biologo  
Paolo De Cesero - dottore forestale



PARCO  
ADDA SUD

**Soggetto Proponente VAS:**

Parco Regionale dell'Adda Sud

**Autorità Procedente VAS:**

Geom. Maurizio Polli - Ufficio Patrimonio Parco Regionale Adda Sud

**Autorità Competente VAS:**

Ing. Luca Bertoni - Direttore Parco Regionale Adda Sud

**Tecnico incaricato VAS:**

Gruppo di lavoro: Nicola Gallinaro, Fabrizia Palavicini, Carlo Lombardi, Paolo De Cesero in collaborazione con Elisa Carturan e Paolo De Vizzi

A partire dal 2 aprile 2007, a seguito della approvazione della D.C.R. 13/03/2007 n. VIII/351 - *“Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi”* è stata specificata l'obbligatorietà del processo di Valutazione Ambientale Strategica per i **Piani di Indirizzo Forestale**.

Con **Deliberazione del Consiglio di Gestione n. 28 del 20 Maggio 2013**, il Parco Regionale Adda Sud ha ufficializzato l'attivazione della procedura di VAS secondo lo schema metodologico-procedurale previsto dalla D.G.R. 8/6420 del 27/12/2007 e aggiornato ai sensi della D.G.R. n. VIII/10971 del 30/12/2009 e D.G.R. n. IX/761 del 10/11/2010.

Secondo le indicazioni regionali il PIF persegue i seguenti **obiettivi generali**:

- La conoscenza del patrimonio silvo-pastorale mediante l'analisi e la pianificazione del territorio boscato;
- La valorizzazione dei soprassuoli mediante la definizione delle linee di indirizzo per la gestione dei popolamenti forestali;
- Lo sviluppo delle proposte di intervento e delle risorse necessarie nonché delle possibili fonti finanziarie per il rilancio del settore;
- Il raccordo e coordinamento tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- La definizione dei criteri di trasformabilità delle superfici boscate;
- La proposta di priorità di intervento nella concessione di contributi pubblici.

Ulteriori **obiettivi specifici** legati alla realtà del Parco dell'Adda Sud 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.

*Fornire al Parco Regionale Adda Sud un unico strumento pianificatorio per tutto il territorio, ed un unico apparato normativo fondato sulle esistenti Norme di Attuazione del PIF della Provincia di Lodi*



**Gli obiettivi del PIF**

## LEGENDA

- Parco dell'Adda Sud
- Territorio oggetto di pianificazione PIF
- Provincia di Cremona
- Provincia di Lodi

### Comuni territorialmente coinvolti

- CASALETTO CEREDANO
- CREDERA RUBBIANO
- CROTTA D'ADDA
- FORMIGARA
- GOMBITO
- MONTODINE
- MOSCAZZANO
- PIZZIGHETTONE
- RIPALTA ARPINA
- RIVOLTA D'ADDA
- SPINO D'ADDA



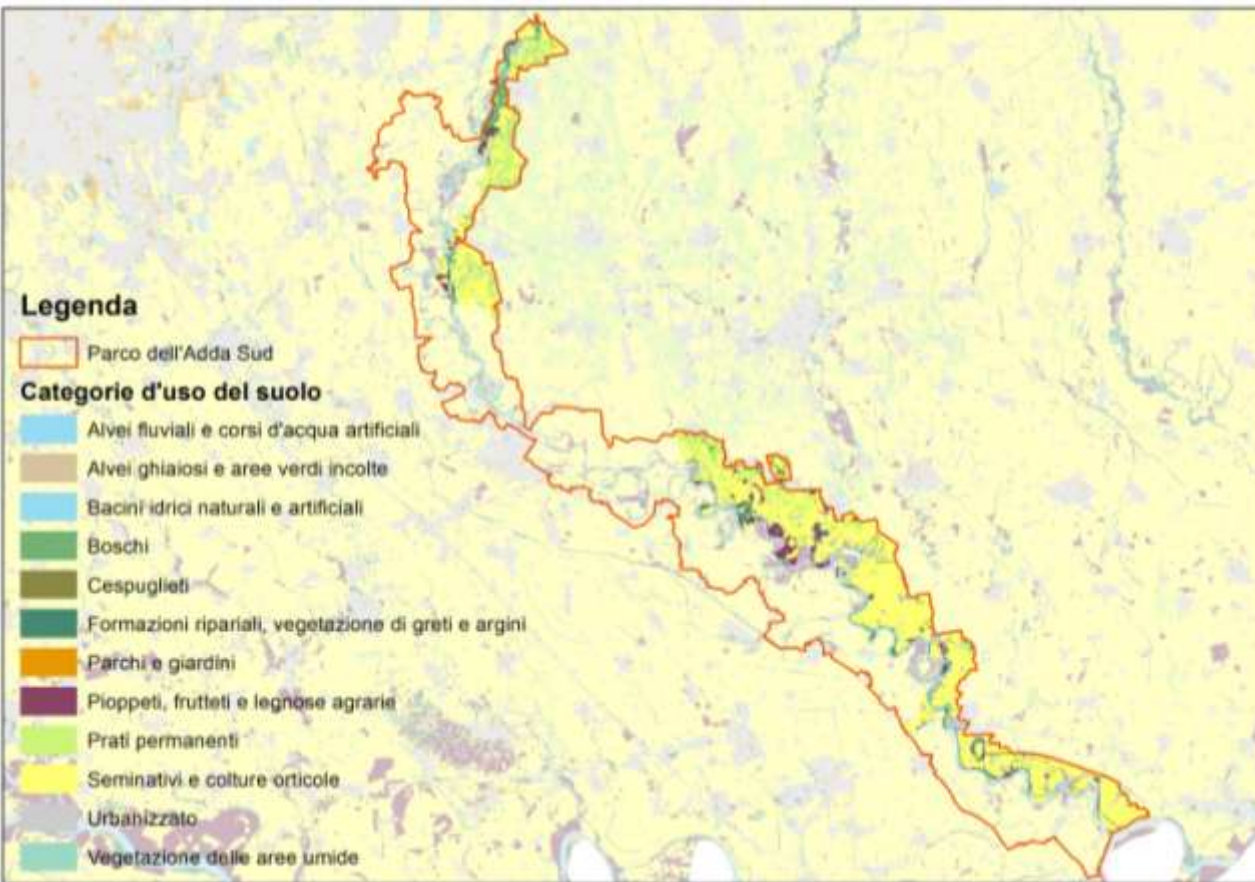
SUPERFICIE COMPLESSIVA  
PARCO ADDA SUD: 24.363 Ha  
SUPERFICIE COMPLESSIVA  
PARCO ADDA SUD  
CREMONESE: 8.760 Ha

Comuni di:

Casaleto Ceredano, Credera Rubbiano, Crotta d'Adda, Formigara, Gombito, Montodine, Moscazzano, Pizzighettone, Ripalta Arpina, Rivolta d'Adda e Spino d'Adda

Fonte DUSAF 2009:

Seminativi e colture agricole:	60%
Prati permanenti:	15%
Urbanizzato:	5%
Pioppeti, frutteti e legnose agrarie:	4,82%




Boschi di latifoglie: 168 ha - 2%;

Cespuglieti: 84 ha - 1%;

Formazioni ripariali, vegetazioni dei greti e degli argini: 551 ha - 6,36%;

Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere: 28 ha - 0,32%;

Siepi, filari, sistemi verdi, ecc: 177 km.



Definizione delle superfici classificabili a **bosco ai sensi della L.R. 31/2008**, distinguendole dalle rimanenti superfici arborate che, non rientrando nella definizione di bosco, verranno incluse nella categoria dei Sistemi Verdi.

Proposta del GdL:

In continuità con l'approccio voluto dalla Provincia di Cremona nel proprio PIF, e accettato da Regione Lombardia, si propone anche per il PIF del Parco Adda Sud, porzione cemonese, la seguente norma: *le appendici boscate contigue a superfici forestali che soddisfano le caratteristiche di cui al comma 1 dell'art. 42 della l.r. 31/2008 (superficie superiore ai 2000 mq e lato minore non inferiore a 25 m) o i corridoi di connessione tra superfici boscate, vengono considerati come bosco **solamente se compresi entro i 50 metri a monte o a valle del/i punto/i in cui la formazione principale è più larga di 25 metri**, indipendentemente dalla loro larghezza.*

Per le superfici boscate:

- classificazione per **TIPOLOGIE FORESTALI** e popolamenti omogenei
- definizione di **SERVIZI ECOSISTEMICI**, e loro indicatori, e correlazione con le **ATTITUDINI FUNZIONALI** (Protettiva, Produttiva, Naturalistico-ambientale, Paesaggistica, Turistico-fruitiva e didattica, Di igiene ambientale, Multifunzionale)
- individuazione di modalità di gestione e valorizzazione del territorio boschivo da realizzarsi tramite la definizione di:
  - **NORME e INDIRIZZI selvicolturali** per la gestione delle diverse tipologie forestali individuate e i diversi servizi ecosistemici, nonché attitudini funzionali;
  - **Proposte di intervento e AZIONI specifiche** a sostegno del settore forestale.

FUNZIONE	SERVIZI ECOSISTEMICI	INDICATORI		SHAPEFILE	GEOMETRIA	PUNTEGGIO	
SALUBRITA' AMBIENTALE	Mantenimento della qualità delle risorse idriche	Vicinanza al reticolo idrografico		Reticolo idrografico totale	Buffer 10+50 m su linee	vedi tabella 1	
		Vicinanza a risorse idriche a consumo umano		Sorgenti, pozzi, captazioni	Buffer 10+200 m su punti	vedi tabella 2	
		Vicinanza a fontanili		Fontanili	Buffer 50+100 m su punti	vedi tabella 3	
		Vicinanza a bodri		Bodri	Buffer 50+100 m su poligoni	vedi tabella 4	
		Vicinanza ad aree umide		Aree umide	Buffer 50 m su poligoni	9	
		Vicinanza a sistemi lacustri		Laghi	buffer 50 m su poligoni	9	
		Vicinanza a bacini idrici da attività estrattive			buffer 50 m su poligoni	8	
		Aree vulnerabili per la falda			poligoni	7	
	Mantenimento della qualità dell'aria	Quantità di CO2 assorbita					
	Mitigazione del degrado ambientale (riduzione del rumore, intercettazione)	Tipo di vegetazione	Specie a foglie persistenti		Tipologie forestali	poligoni	8
			Specie a foglie caduche				4
		Distanza da fonti di degrado	Infrastrutture viarie		vari	Buffer 30+60 su linee	vedi tabella 5
			Criticità		vari	poligoni	vedi tabella 6

## Indirizzi e Norme selvicolturali

Le **norme selvicolturali** sono adempimenti **obbligatori** da applicare in **deroga alle Norme Forestali Regionali** per interventi in soprassuoli forestali considerati di particolare interesse o pregio.

Gli **indirizzi selvicolturali** sono invece le linee guida proposte dal Piano di Indirizzo Forestale per la gestione dei rimanenti soprassuoli forestali. Trattasi quindi di una serie di suggerimenti ed indicazioni che vengono rivolte al proprietario od al potenziale utilizzatore dei boschi e sono a **libera adesione**.

## Interventi di valorizzazione dei soprassuoli boscati

Le proposte di intervento e le azioni specifiche a sostegno del settore forestale costituiranno l'insieme delle **azioni di piano**. I raggruppamenti ipotizzati sono:

- Attività di miglioramento colturale e ricostituzione ecologica dei boschi;
- Sostegno alle attività di filiera e di settore agro silvano;
- Tutela del paesaggio;
- Raccordo con PTC/PTCP ed attuazione rete ecologica;
- Conservazione e tutela della biodiversità (raccordo con conservazione siti Natura 2000);
- Fruizione, didattica ed escursionismo;
- Difesa del suolo e tutela delle risorse idriche;
- Formazione, divulgazione e informazione.



TIPOLOGIA DI TRASFORMAZIONE	DESCRIZIONE
<b>Boschi non trasformabili</b>	Aree boscate che non possono essere trasformate, o lo possono essere solo per casi eccezionali individuati dalla legge e dalle NTA del Piano
<b>Trasformazioni urbanistiche a perimetrazione esatta</b>	Trasformazioni legate alla pianificazione urbanistica e localizzate cartograficamente in modo univoco
<b>Trasformazioni areali a fini agricoli, paesaggistici e di incremento della biodiversità</b>	Trasformazioni su area vasta ammissibili solo per interventi connessi all'attività agricola per il recupero di elementi del paesaggio tradizionale e per l'incremento della biodiversità
<b>Trasformazioni speciali non cartografate</b>	Trasformazioni legate ad interventi puntiformi e non prevedibili, se non a livello di norma, in alcun strumento pianificatorio

A ciascuna area boscata, verrà associato un **rapporto di compensazione**, variabile da un minimo di **1:2** ad un massimo di **1:5**, come previsto dalla normativa regionale.

Per quanto attiene gli **interventi compensativi**:  
 il Parco ricade in un'area con insufficiente coefficiente di boscosità, si procederà ad analizzare il territorio attualmente non boscato attribuendone un indice di attitudine ad ospitare nuove **superfici forestali**

Elementi indispensabili contenuti all'interno delle NTA dovranno essere:

- La definizione delle **superfici assoggettate** al PIF;
- La definizione delle **procedure di aggiornamento** del PIF in coerenza con le procedure previste dal PTC del Parco e dal PTCP della Provincia di Cremona per l'aggiornamento dei piani di settore;
- Le disposizioni concernenti la valorizzazione e gestione dei boschi che dovranno essere suddivise in **modelli selvicolturali** (per i boschi a diversa destinazione prevalente) la cui applicazione è da ritenersi obbligatoria solamente in casi specifici individuati dal PIF e in **disposizioni speciali/norme** sempre cogenti per soprassuoli di particolare valore o particolare localizzazione anch'essi individuati dal PIF;
- Le disposizioni riguardanti la **trasformazione dei boschi**: tipologie di trasformazioni ammissibili, boschi non trasformabili, limite massimo di superficie boscata non trasformabile, rapporti di compensazione e interventi compensativi;
- Le eventuali disposizioni speciali riguardanti il **rapporto con le aree** protette (Siti Natura 2000 e Riserve Naturali Regionali) e il loro piani di gestione.

Le analisi aggiuntive riguarderanno:

- Indagine e classificazione delle **formazioni arboree non boscate**
- Quaderno delle opere tipo per gli **interventi di mitigazione ambientale**

Fase del PF	Processo del PF	Valutazione Ambientale VAS	
<b>Fase 0 Preparazione</b>	P0.1 Pubblicazione avviso su BURL e albo pretorio dei comuni consorziati P0.2 Incarico per la stesura del PF 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 Orientamento</b>	P1.1 Orientamenti iniziali del PF, derivati dalle indicazioni del PTCF nell'ambito del quale il PF traccia le proprie linee di sviluppo	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel PF	
attività procedente	P1.2 Definizione schema operativo per il PF	A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolti	
	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/apsi)	
<b>Conferenza di valutazione</b>	<b>avvio del confronto</b>		
<b>Fase 2 Elaborazione e redazione</b>	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale	
	P2.2 Costituzione dello scenario di riferimento del PF (utilizzando l'inventario forestale e la carta forestale come base importante di riferimento)	A2.2 Analisi di coerenza esterna (le linee guida e gli indirizzi del PF devono essere coerenti con le indicazioni e le azioni strategiche individuate dal relativo PTCF)	
	P2.3 Definizione obiettivi specifici e linee d'azione e costruzione delle alternative	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	
	attività procedente		A2.7 Studio di incidenza delle scelte del piano sui Siti di Rete Natura 2000
		P2.4 Proposta di PF	A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
<b>messa a disposizione e pubblicazione su web (seessofa giorni) della proposta di PF, 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 Invia Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS</b>			
<b>Conferenza di valutazione autorità procedenti</b>	<b>valutazione della proposta di PF e del Rapporto Ambientale</b> Valutazione di incidenza (se prevista); acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta		
<b>Decisione autorità procedenti</b>	<b>PARERE MOTIVATO</b> predisposto dall'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente		
<b>Fase 3 Adozione</b>	3.1 <b>ADOZIONE</b> (a Provincia o la Comunità Montana o l'Ente gestore del parco adotta): - PF - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi		
attività procedente	3.2 <b>DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / RACCOLTA OSSERVAZIONI</b> Deposito presso i propri uffici il PF, il Rapporto Ambientale, la 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 <b>RACCOLTA OSSERVAZIONI</b>		
	3.4 <b>Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità</b>		
	3.5 <b>Acquisizione parere obbligatorio della Regione Lombardia art. 8, comma 4 l.r. 27/2004</b>		
	<b>PARERE MOTIVATO FINALE</b>		
<b>Approvazione</b>	3.5 <b>APPROVAZIONE</b> la Provincia approva: - PF - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi finale		
<b>Fase 4 Attuazione</b>	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione PF P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi		
attività procedente	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica		

All. 1e della D.G.R. n. IX/761 del 10 novembre 2010

Nonostante lo schema metodologico procedurale evidenzi che è necessario acquisire il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità competente in materia di SIC e ZPS, la **L.R. 12/2011**, che modifica la L.R. 86/1983, prescrive che tale valutazione sia rilasciata dalla **Regione Lombardia**, in quanto piano di settore del P.T.C.P., **prima dell'approvazione del Piano** e che nella fase di adozione, la valutazione dell'Autorità competente per la VAS si estenda alle finalità di conservazione proprie della valutazione di incidenza.



**Percorso Metodologico Procedurale**

**FASE DI AVVIO**⇒Condivisione degli obiettivi di piano ed illustrazione della metodologia di redazione. Convocazione della **prima conferenza di VAS**.

**FASE DI REDAZIONE**⇒Rapporto con Provincia di Cremona e Amministrazioni Comunali: Definizione dei contenuti e dei livelli di azione del PIF, anche in riferimento al raccordo tra PIF e PTCP, Definizione delle modalità di recepimento dei livelli di azione del PIF all'interno degli strumenti urbanistici comunali, con particolare riguardo alla perimetrazione delle aree boscate alla scala comunale (1:2.000) e alla trasformabilità dei soprassuoli, Segnalazione da parte delle Amministrazioni di eventuali errori di perimetrazione delle aree boscate, Indicazione da parte dei Comuni delle previsioni urbanistiche interessanti aree boscate ai fini della valutazione di compatibilità e quindi della trasformabilità dei soprassuoli; Indicazione da parte dei Comuni di ulteriori proposte di valorizzazione di aree agro-forestali. Convocazione **seconda conferenza di VAS**.

**FASE DI ADOZIONE**⇒Recepimento osservazioni enti competenti, territorialmente interessati, stakeholders. Formulazione del **Parere Motivato** e della **Dichiarazione di Sintesi** e adozione del PIF. Deposito e pubblicazione presso sito SIVAS e sito web Parco dell'Adda Sud.

**FASE DI APPROVAZIONE**⇒Recepimento osservazioni e trasmissione della documentazione di Piano e di VAS alla Regione Lombardia per **parere forestale obbligatorio**, per acquisizione **valutazione di incidenza ambientale**. Recepimento pareri e stesura del **Parere Motivato Finale** e della **Dichiarazione di Sintesi Finale**. Trasmissione alla Provincia di Cremona per approvazione definitiva.

## I soggetti competenti in materia ambientale:

- A.R.P.A.
- A.S.L.
- Enti gestori delle aree protette:
  - Parco Adda Nord
  - Parco Agricolo Milano Sud
  - Parco del Serio
- Provincia di Cremona (in qualità di ente gestore della ZPS Spinadesco e del SIC Spiaggioni Po di Spinadesco);
- Parco Adda Sud (in qualità di ente gestore dei SIC Morta di Pizzighettone, Spiagge fluviali di Boffalora, La Zerbaglia, Adda morta, Boschi e lanca di Comazzo, Bosco del Mortone, Garzaia del Mortone, Garzaia della Cascina del pioppo, Lanca di Soltarico, Morta di Bertanico, Bosco Valentino, e della ZPS Garzaie del Parco Adda Sud);
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;

## Gli enti territorialmente interessati:

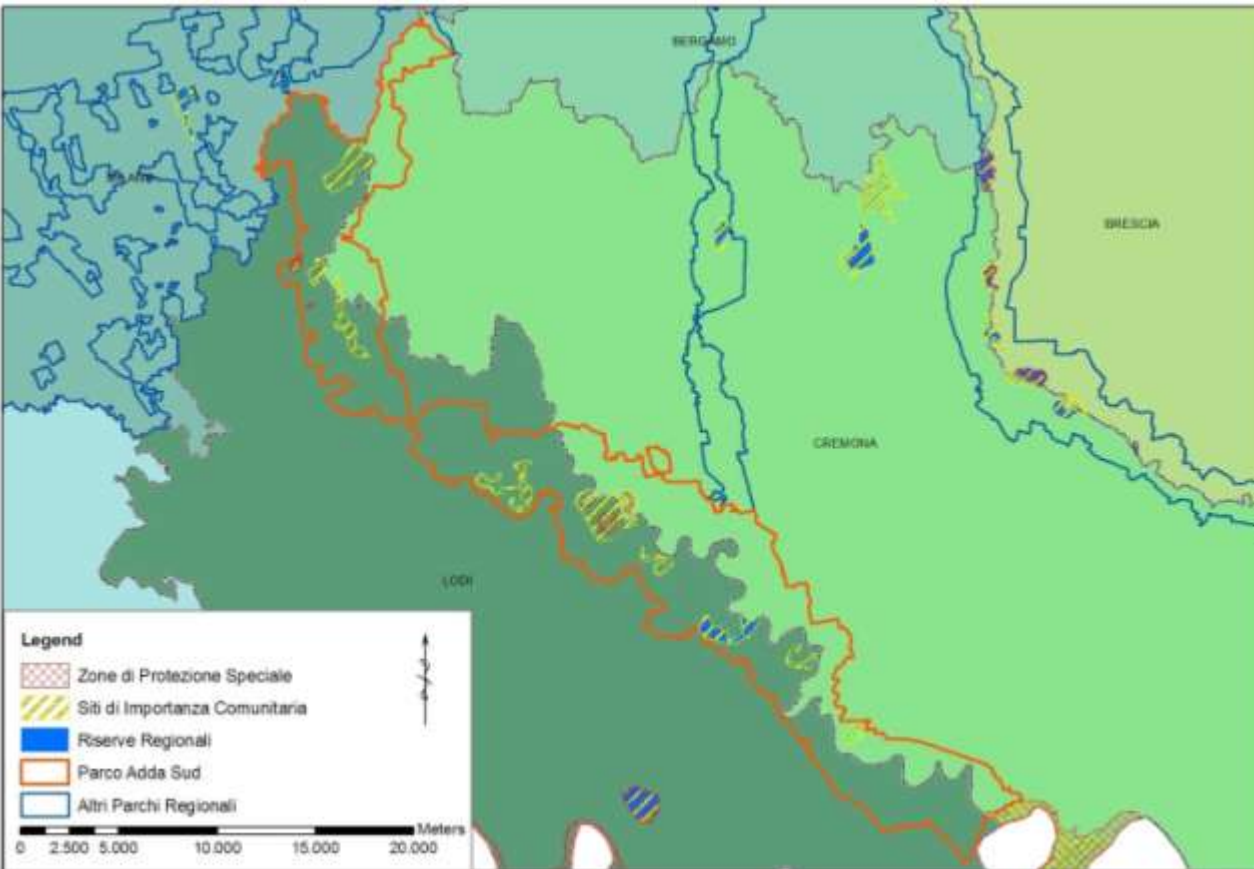
- Regione Lombardia
- Corpo Forestale dello Stato
- Provincia di: Cremona, Lodi, Bergamo, Milano, Piacenza
- Soprintendenza Beni Architettonici e Ambientali e per il Paesaggio
- Comuni: del parco e confinanti
- A.I.P.O.
- Consorzi: Irrigazioni Cremonesi, di Bonifica Muzza Bassa Lodigiana, Vacchelli Navicchio

## I soggetti pubblici e portatori di interesse:

- Associazioni ambientaliste: WWF, Legambiente Lombardia ONLUS, Italia Nostra, LIPU, FAI
- Federazione provinciale Coltivatori diretti-sedi di Milano e Lodi e Cremona
- Confederazione Italiana Agricoltori di Milano e Lodi e Cremona
- Confagricoltura di Milano e Lodi
- Libera Associazione agricoltori Cremona
- Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Cremona e delle Province di Milano, Lodi, Monza e Brianza

Il periodo di validità del Piano è di **15 anni** dalla data della sua approvazione. Durante il quindicennio il Piano potrà subire **rettifiche, adeguamenti e varianti** che verranno normate attraverso apposito articolo nelle Norme Tecniche Attuative/Regolamento di Piano.

La **scala di lavoro**, come prevista dai Criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei Piani di Indirizzo Forestale di cui alla D.G.R. 7728 del 24.07.2008 è di **1:10.000**; il rapporto con la pianificazione territoriale di maggior dettaglio (PGT) è anch'esso normato attraverso il Regolamento di Piano.



Riserva Regionale dell'Adda Morta

**Siti interamente contenuti nella porzione cremonese del Parco Adda Sud:**

- SIC MORTA DI PIZZIGHETTONE

**Siti parzialmente contenuti nella porzione cremonese del Parco Adda Sud:**

- SIC SPIAGGE FLUVIALI DI BOFFALORA
- SIC LA ZERBAGLIA
- SIC ADDA MORTA
- ZPS SPINADESCO
- ZPS GARZAIE DEL PARCO ADDA SUD

**Siti contenuti nel Parco Adda Sud e confinanti con la porzione cremonese (tutta la superficie del Sito inclusa nella porzione lodigiana):**

- SIC BOSCHI E LANCA DI COMAZZO
- SIC BOSCO DEL MORTONE

**Siti contenuti nel Parco Adda Sud e non confinanti con la porzione cremonese (tutta la superficie del Sito inclusa nella porzione lodigiana):**

- SIC GARZAIA DEL MORTONE
- SIC GARZAIA DELLA CASCINA DEL PIOPPO
- SIC LANCA DI SOLTARICO
- SIC MORTA DI BERTONICO
- SIC BOSCO VALENTINO

**Siti fuori dal Parco Adda Sud e confinanti con la porzione cremonese:**

- SIC SPIAGGIONI PO DI SPINADESCO



**Aree protette e Rete Natura 2000**



Come da previsioni del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e dalla disciplina regionale in materia:

- Premessa
- Introduzione
  - Riferimenti normativi europei
  - Riferimenti normativi nazionali
  - Riferimenti normativi regionali
- Iter procedurale e fasi di consultazione della VAS
- Sintesi delle previsioni di piano
- Ambito di influenza del piano
  - Ambito territoriale di competenza
  - Ambito territoriale di influenza (rapporto con la pianificazione sovraordinata)
  - Ambito temporale di influenza
- Contesto ambientale
  - Suolo e sottosuolo
  - Atmosfera, qualità dell'aria e inquinanti
  - Qualità delle acque ed ecosistemi acquatici
  - Rischio idraulico ed idrogeologico
  - Uso del suolo e urbanizzazione
  - Attività economiche
  - Rifiuti
  - Inquinamento acustico
  - Inquinamento elettromagnetico
  - Inquinamento luminoso
  - Energia
  - Natura, conservazione e biodiversità
  - Paesaggio e beni paesaggistici
- Quadro sinottico del sistema ambientale
- Modello *Driving Forces Pressures States Impacts Responses* (DPSIR)
- Rapporto con i Siti Natura2000
- Valutazione della coerenza esterna (rapporto con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata)
- Valutazione della coerenza interna
- Effetti significativi del Piano
- Rapporto tra Piano e contesto ambientale - Impatti Significativi sull'Ambiente
- Misure da adottare per minimizzare i possibili impatti
- Evoluzione probabile in assenza di piano
- Monitoraggio
  - Il sistema degli indicatori
  - Il sistema di monitoraggio

## • Livello regionale

- Piano Territoriale Regionale (PTR);
- Piano Paesistico Regionale (PPR);
- Rete Ecologica Regionale (RER);

## • Livello provinciale

- Piano Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) delle Province di Cremona e Lodi;
- Rete Ecologica Provinciale delle Province di Cremona e Lodi;
- Piano Faunistico-Venatorio Provinciale (PFV) delle Province di Cremona e Lodi;
- Piano Agricolo Provinciale delle Province di Cremona e Lodi;
- Piano Cave Provinciale delle Province di Cremona e Lodi;
- Piano di Indirizzo Forestale delle Province di Cremona e Lodi;

## • Livello di Parco Regionale

- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco dell'Adda Sud (PTC);

## • Livello comunale

- Piani di Governo del Territorio comunali;

## • Altri piani a scala territoriale

- Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 e delle Riserve Naturali;
- Piano Stralcio per la Difesa Idrogeologica e della Rete Idrografica nel Bacino del fiume Po;
- Piani di Assestamento Forestale di proprietà forestali pubbliche e private (PAF).

# Modello

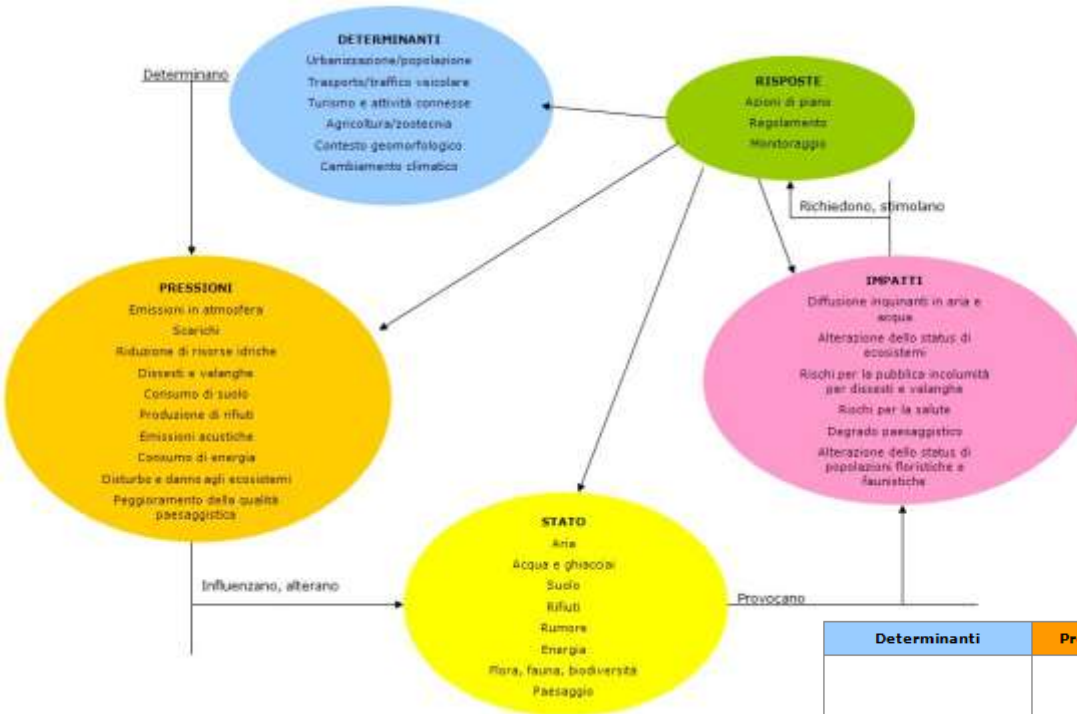
Driving Forces

Pressures

States

Impacts

Responses



- **Determinanti:** attività e comportamenti umani che originano pressioni sull'ambiente;
- **Pressioni:** sono le modalità di azione delle determinanti sull'ambiente;
- **Stato:** mostrano la condizione attuale dell'ambiente;
- **Impatto:** descrivono gli effetti ultimi di cambiamento dello stato;
- **Risposta:** dimostrano gli sforzi della società (normative, progetti, bonifiche) per risolvere i problemi.

Determinanti	Pressioni	Stato	Impatti	Indicatori di pressione	Indicatori di stato	Risposte del PdG
Urbanizzazione/popolazione	Emissioni in atmosfera per combustioni non industriali (riscaldamento domestico e teleriscaldamento)	Alterazione della qualità dell'aria	Rischi per la salute Danni alla flora e agli ecosistemi forestali	Emissioni di SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, N <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> , PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> e PTS	Concentrazioni di SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, N <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> , PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> e PTS Percentuale di piante derivati da inquinamento atmosferico	Nel territorio della Riserva l'urbanizzazione è limitata alla presenza di solamente di 12 edifici isolati rappresentati da malghe e rifugi, alcuni dei quali non utilizzati del tutto o utilizzati solamente nella buona stagione. L'Art.20 vieta inoltre la realizzazione di nuove costruzioni, strutture stabili o temporanee. Azioni 19 e 20 Gestione ecosostenibile di strutture ricettive anche attraverso l'utilizzo di energie rinnovabili I boschi vengono protetti e gestiti secondo criteri naturalistici e non produttivi
	Scarichi	Alterazione della qualità dell'acqua	Rischi per la salute umana e animale Alterazione degli ecosistemi e di	Emissioni di nutrienti in acqua (azoto e fosforo) per fonte Concentrazioni di materia organica nei fiumi	Emissioni di materia organica (kg BOD pro capite) Concentrazioni di azoto, fosforo e metalli	Nel territorio della Riserva l'urbanizzazione è limitata alla presenza di solamente di 12 edifici isolati



Modello D.P.S.I.R.



Articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE si legge: *“Gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell’attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l’altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune”*.

**Piano di monitoraggio** che valuti l’attuazione del piano, il grado di raggiungimento degli obiettivi propri prefissati in coerenza con gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale, gli effetti indotti e la loro evoluzione, anche al fine di rilevare eventuali lacune, discrasie o addirittura effetti negativi.

**Indicatori di stato/contesto** volti a valutare lo stato e l’evoluzione del contesto ambientale anche in funzione degli effetti che l’attuazione del Piano induce sull’ambiente. Questi indicatori saranno costruiti partendo dagli indicatori di stato e pressione individuati nell’analisi DPSIR e dagli indicatori utilizzati per definire i servizi ecosistemici che caratterizzeranno i popolamenti forestali;

**Indicatori di performance/processo** che valutano la velocità e l’efficacia degli interventi ed il raggiungimento degli obiettivi di piano in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità individuati nell’ambito dell’analisi di coerenza esterna.

In un’ottica di coordinamento tra pianificazione nella definizione del set di indicatori si procederà valutando l’opportunità di utilizzare indicatori proposti nell’ambito delle Valutazioni Ambientali Strategiche del PTC del Parco o del PTCP Provinciale

Grazie per l'attenzione!

[www.parcoaddasud.it](http://www.parcoaddasud.it)

<http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas/>