



Zona di Protezione Speciale

IT2070402

ALTO GARDA BRESCIANO

**Monitoraggio del Piano e
indicatori**

Piano di Gestione 2010



Regione Lombardia



**COMUNITA' MONTANA
PARCO ALTO GARDA BRESCIANO**

**ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
IT2070402
ALTO GARDA BRESCIANO
PIANO DI GESTIONE**

A cura di: Eugenio Carlini, Nicola Gallinaro, Barbara Ghidotti.

Hanno collaborato: Elisa Carturan, Barbara Chiarenzi, Alessandra Gagliardi, Silvia Macchi, Eugenio Montini, Ilaria Salvadori, Martina Spada, Guido Tosi, Brunella Visaggi.



Istituto Oikos S.r.l.

Sede legale e operativa via Crescenzero 1 - 20134 - MILANO

tel. +39 02 21597581 - fax +39 02 21598963

P.I CF. 06146830960

Numero REA: MI - 1873745

Capitale sociale 95.000 € (i.v.)

7.MONITORAGGIO DEL PIANO E INDICATORI

7.1. DEFINIZIONE DI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE ED EVOLUZIONE DI SPECIE ED HABITAT

La valutazione dello stato di conservazione e il monitoraggio nel corso del tempo dell'evoluzione del medesimo gioca un ruolo chiave nel determinare la funzionalità del sito in relazione ai propri obiettivi di conservazione e a tutta la rete Natura 2000. Per ovviare alla confusione che potrebbe sorgere nell'identificare e valutare gli indicatori, il Manuale per la Gestione suggerisce 34 possibili indicatori, raggruppati in 7 macrocategorie.

Fra gli indicatori proposti è stata operata una scelta basata principalmente su alcuni criteri di seguito riportati:

- fonte dei dati: dati storici già disponibili presso l'ente gestore o di facile reperibilità;
- organizzazione di base: possibilità di standardizzare il monitoraggio con risorse umane limitate su un ampio arco di tempo;
- disponibilità economica: rapporto equilibrato fra la quantità di informazioni del dato a fronte del dispendio economico necessario ad ottenerlo;
- integrazione: valutazione dei monitoraggi obbligatori per altri Enti responsabili di elementi del territorio (ASSL, Comuni, ...);
- ripetibilità: triennale.

Gli indicatori scelti per monitorare le specie e gli habitat per le quali il sito è stato istituito e permettere una valutazione a medio-lungo termine dello stato di conservazione del Sito IT2070402 complessivamente sono riportati in Tabella 7.1.

Tabella 7.1 – Indicatori per il sito IT2070402

Macroindicatori	INDICATORI	INDICI	DATI NECESSARI
Indicatore 1 – complessità e mosaico territoriale	B Estensione complessiva dell'habitat		Rilievi diretti: ripermetrazione degli habitat
	C Dimensione della tessera più estesa dell'habitat		GIS
	D Grado di aggregazione dell'habitat		GIS
	E Rapporto perimetro/superficie dell'habitat		GIS
	F Media delle distanze minime tra le tessere dell'habitat		GIS
Indicatore 2 – assetto vegetazionale	C Presenza di specie alloctone vegetali		ricerche bibliografiche, rilievi diretti

Macroindicatori	INDICATORI	INDICI	DATI NECESSARI
Indicatore 3 – assetto forestale	A Struttura dell'habitat forestale	a Struttura verticale	Rilievi diretti
		b Profilo di struttura (monoplana, biplana, stratificata)	Rilievi diretti
		c Distribuzione delle classi dimensionali e tessitura dell'habitat	Rilievi diretti
		d Grado di copertura delle chiome	Rilievi diretti
Indicatore 4 – assetto faunistico	A Processi informativi di base	a <i>chek-list</i>	Rilievi diretti
	B <i>Status</i> delle zoocenosi	a Consistenza e distribuzione	Rilievi diretti
	C Composizione di zoocenosi guida	a Consistenza e distribuzione	Rilievi diretti: censimenti di galliformi, rapaci diurni, rapaci notturni, punti di ascolto ornitofauna forestale e di ambienti aperti su transetti campione
	G Presenza di specie animali alloctone		Rilievi diretti

Macroindicatori	INDICATORI	INDICI	DATI NECESSARI
Indicatore 5 – assetto idrobiologico	A stato chimico delle acque Dlgs 142/99		ASL-APAT
	B stato biologico delle acque	a EBI	Rilievi diretti
	C stato morfologico delle acque	a IFF	Rilievi diretti
		b censimento opere idriche	Rilievi diretti
Indicatore 6 – alterazioni	A Effetti della degradazione del suolo	a fenomeni di frana e di erosione	Rilievi diretti
	B Effetti degli incendi boschivi e principi di difesa	a % territorio incendiato, % perdita di habitat	Rilievi diretti
	C Effetti dell'inquinamento atmosferico su specie vegetali	a indagini lamine fogliari	Rilievi diretti

Macroindicatori	INDICATORI	INDICI	DATI NECESSARI
Indicatore 7 – assetto socio-economico	E Presenze turistiche per abitante e unità di superficie	Presenze turistiche per unità di superficie	ricerche bibliografiche

7.2. PIANO DI MONITORAGGIO

Il piano di monitoraggio individua un sistema di azioni per poter effettuare una vera e propria verifica della qualità delle azioni di Piano che intervengono sul territorio. Il monitoraggio ha un duplice compito:

- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni messe in campo dal Piano, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi prefissatosi;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Il sistema di monitoraggio, inoltre, deve garantire attraverso l'individuazione degli indicatori la verifica degli effetti ambientali in relazione agli obiettivi

prefissati delle diverse fasi di attuazione al fine di consentire tempestivi adeguamenti del Piano stesso.

Il sistema di monitoraggio che viene proposto per il presente Piano ricalca modelli utilizzati in altri strumenti di pianificazione e presenta una struttura articolata nello schema seguente (Figura 7.1):

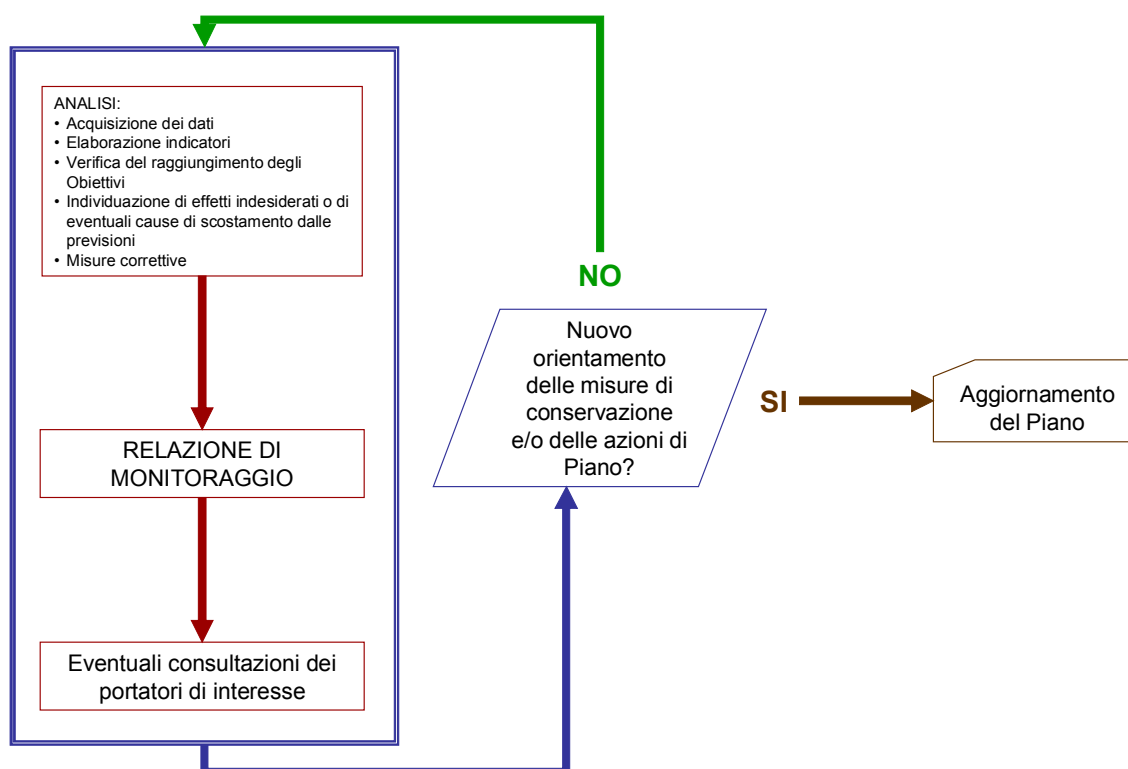


Figura 7.1 Sistema di monitoraggio del Piano

Responsabile della redazione del *Report*, se necessario, potrebbe essere individuato in una struttura competente.

Nella fase di analisi verranno acquisiti i dati e le informazioni relativi al contesto ambientale, verranno elaborati gli indicatori e verrà verificato il loro andamento in riferimento alla situazione iniziale descritta nella fase di analisi del contesto ambientale. Ogni *Report* alla sua prima edizione dovrebbe

essere, infatti, considerato come sperimentale, una specie di “numero 0” da migliorare ed affinare nelle successive edizioni.

Sulla base di questa prima verifica, verrà analizzato il raggiungimento degli Obiettivi del Piano, l'efficacia del Piano stesso e soprattutto saranno individuati gli eventuali scostamenti dalle previsioni o gli effetti indesiderati e non previsti delle azioni di Piano. Verranno, infine, eventualmente approntate e proposte delle misure correttive.

La relazione di monitoraggio riporterà quanto riscontrato nella fase di analisi. Le consultazioni potranno riguardare la discussione di quanto riportato nella relazione di monitoraggio con le autorità con competenze ambientali e/o portatori di interesse; durante tale discussione verranno richiesti pareri ed integrazioni in merito alla situazione ed alle criticità evidenziate nella fase di analisi ed alle possibili misure di aggiustamento, fino ad un riordino complessivo del Piano con conseguente aggiornamento.