



Indicatori per la verifica degli obiettivi

A complemento degli obiettivi strategici del PFC è stata elaborata una lista di indicatori che serviranno sia al monitoraggio dello sviluppo del bosco e del settore forestale, sia alla verifica dell'efficacia delle misure adottate, nell'ottica di un *controlling* a medio-lungo termine. Gli indicatori sono stati selezionati sulla base di riferimenti bibliografici focalizzati sul concetto di *sviluppo sostenibile* e sostenibilità delle funzioni del bosco, in particolare:

- “Lo sviluppo sostenibile in breve: 17 indicatori chiave per misurare il progresso.” 2005. Ufficio federale di statistica, Ufficio federale dello sviluppo territoriale, UFAM, pp. 24;
- “Kontrolle der Nachhaltigkeit im Wald - Praxishilfe.” 2003. Ufficio federale dell'ambiente, UFAFP (oggi UFAM), pp. 65.

Partendo dallo stato attuale, gli indicatori permetteranno di descrivere e valutare i trend in atto nel settore forestale considerando aspetti ambientali, economici e sociali. A livello qualitativo l'evoluzione della situazione sarà descritta con l'ausilio di 3 giudizi di valore:

- + : Positiva (verso la sostenibilità)
- : Negativa (contraria alla sostenibilità)
- = : Neutra

Ciò permetterà all'autorità cantonale di avere un costante riscontro in merito all'effettiva traduzione pratica degli intenti formulati sul piano politico.

A tale scopo sono state introdotte delle indicazioni riferite al *controlling* che per alcuni obiettivi implicano cifre e dati quantitativi, mentre per altri unicamente considerazioni qualitative riferite ai trend rilevati.

Per il monitoraggio ed il *controlling* sarà necessaria una densificazione del reticolo di aree di saggio dell'Inventario forestale nazionale svizzero.

Tematiche /Capitoli

Obiettivi PFC

5) Superficie

5.3.1) La distribuzione del bosco contribuisce in maniera determinante alla diversità del paesaggio ticinese. Nei fondovalle e nelle aree densamente urbanizzate la superficie forestale deve essere conservata e incrementata, nel contempo la distribuzione spaziale del bosco deve essere particolarmente curata e migliorata in quanto concorre a garantire la funzionalità dei collegamenti ecologici.

5.3.2) La superficie del bosco non diminuisce segnatamente dove esso svolge una funzione d'interconnessione ecologica, un'importante funzione di svago o una funzione di protezione diretta.

6) Protezione

6.3.1) La cura del bosco protettivo, nella misura di 800 ha all'anno, fa parte di un sistema di gestione integrale dei pericoli naturali ed è attuata tramite l'applicazione dei principi della selvicoltura di montagna "NaiS" (Continuità nel bosco di protezione e controllo dell'efficacia, UFAFP oggi UFAM, 2005) e, dove necessario, la realizzazione o il potenziamento e la gestione di un'adeguata infrastruttura forestale (strade e rete antincendio).

6.3.2) Gli effettivi di ungulati sono gestiti regionalmente secondo criteri quantitativi e qualitativi in modo da non compromettere la rinnovazione e la continuità dei boschi di montagna.

6.3.3) Nel rispetto dei principi della selvicoltura di montagna, la razionalizzazione dei processi di raccolta e lo smercio della materia prima legno contribuiscono in maniera confacente alla riduzione dei costi degli interventi selvicolturali.

7) Funzione naturalistica e paesaggistica (biodiversità)

7.3.1) Sviluppare strategie interdisciplinari atte a valorizzare il potenziale e ridurre i deficit ecologici del bosco e del territorio ticinese nel suo insieme.

7.3.2) Nei fondovalle e nella fascia collinare urbanizzata la distribuzione spaziale dell'area forestale concorre a garantire lo sviluppo dei collegamenti ecologici.

7.3.3) La tutela e la promozione di specie e di ambienti rari concorrono ad incrementare la biodiversità in bosco.

7.3.4) L'istituzione e la gestione di riserve forestali garantisce il dinamismo naturale delle associazioni boschive, siano esse formazioni diffuse o formazioni minoritarie, su circa 25'000 ha pari al 18% della superficie forestale cantonale. Per la realizzazione di questo obiettivo si ammette un orizzonte temporale che supera la durata del Piano forestale cantonale.

7.3.5) Forme particolari di gestione agricola e forestale, come ad esempio le selve castanili o i lariceti pascolati, sono recuperate e gestite.

7.3.6) Nelle formazioni forestali rare o particolarmente sensibili, la diffusione delle neofite infestanti è contrastata.

8) Svago

8.3.1) Il bosco di svago, gestito nel rispetto delle esigenze dei suoi fruitori, è in grado di offrire un importante contributo alla qualità di vita e all'educazione ambientale della popolazione.

8.3.2) Il bosco di svago resta uno spazio privilegiato per le attività ricreative, che avvengono – grazie ad un'oculata regolazione – nel rispetto dell'ecosistema bosco.

9) Produzione

9.3.1) Grazie alle migliori condizioni strutturali, infrastrutturali, organizzative e legislative, ed al coinvolgimento degli enti pubblici (Cantone, Comuni, Patriziati) e dei privati, l'utilizzazione del legno indigeno aumenta in tutti i settori, in particolare in quello dell'energia e della costruzione. Si incrementa l'utilizzazione di prodotti di nicchia soprattutto per quel che concerne il legname di latifoglie.

9.3.2) Per soddisfare il crescente fabbisogno di materia prima si applicano nuove forme d'utilizzazione e di smercio del legname indigeno. In questo ambito si procede alla certificazione del bosco ticinese e dei suoi prodotti.

9.3.3) L'utilizzazione legnosa contribuisce al miglioramento del bilancio del CO₂ grazie all'effetto di sostituzione di altre materie prime non rinnovabili.

10) Lavoro e formazione nel settore forestale

10.1) Garantire una sufficiente forza lavoro e sicurezza nel settore forestale.

10.2) Assicurare una formazione di qualità.



Indicazioni per il controlling a medio-lungo termine (10 anni)	Indicatori e precisazioni per monitoraggio	Periodicità rilievo
Valutazione del trend	Area forestale nei differenti comparti territoriali tramite dati GEOSTAT (ha e tasso di boscosità nei diversi comparti territoriali)	10 anni
Valutazione del trend	Selezione di caratteristiche chimiche e fisiche del terreno in bosco (valori pH del terreno; concentrazione metalli pesanti)	5 anni
Nessuna diminuzione	Area forestale assegnata alla funzione di protezione diretta (ha)	10 anni
Nessuna diminuzione	Area forestale assegnata alla funzione di svago (ha)	10 anni
Nessuna diminuzione	Area forestale in reticoli ecologici, vedi anche 7.3.2 (ha)	5 anni
Valutazione del trend	Dissodamenti approvati annualmente nei vari comparti territoriali e superficie delle misure di compenso (ha/anno di dissodamenti accordati e compensi realizzati)	annuale
800 ha/anno di bosco di protezione curato	Superficie di boschi con funzione protettiva curati annualmente (ha/anno)	annuale
Valutazione del trend	Quota parte del bosco di protezione con una sufficiente rinnovazione (% rispetto alla superficie del bosco di protezione da rinnovare)	5 anni
Valutazione del trend	Superficie di bosco con funzione protettiva percorsa dal fuoco (ha/anno)	annuale
25 corsi d'acqua di versante/anno	Numero di corsi d'acqua di versante sottoposti ad interventi di sgombero del legname in alveo (numero e lunghezza dei corsi d'acqua di versante in cui si è intervenuto)	annuale
Soglie di brucamento di Eiberle non superate sul 75% della superficie boschiva	Intensità di brucamento della rinnovazione. Quota parte di area forestale con rinnovazione sufficiente (ha bosco con sufficiente rinnovazione / ha bosco totali)	5 anni
Valutazione del trend	Costi medi degli interventi di cura del bosco di protezione (CHF/ha per i diversi tipi di intervento; rapporto costi/ricavi)	annuale
Documento strategico	Elaborazione di un Concetto operativo per la promozione della biodiversità in bosco (Documento approvato dal Consiglio di Stato)	5 anni
Valutazione del trend	Collegamenti ecologici in cui si ha il bosco, vedi anche 5.3.2 (Nr. di collegamenti ecologici regionali e locali con bosco)	2 anni
Valutazione del trend	Specie legate ad ambienti boschivi o ecotonali inserite nelle liste rosse (Nr. specie)	10 anni
3'500-5'000 ha di nuove riserve forestali istituite nei prossimi 10 anni	Area forestale attribuita a riserva (ha; ha riserve / ha bosco totale)	annuale
40-50 ha di selve castanili e lariceti ripristinati e gestiti nei prossimi 10 anni	Area boschiva con tipi di gestione particolari garantite a lungo termine (es. selve e lariceti) (ha)	annuale
Valutazione del trend	Aree con presenza di neofite infestanti (ha bosco in formazioni forestali rare o particolarmente sensibili con problemi di neofite infestanti)	5 anni
Valutazione del trend	Numero di escursioni eseguite annualmente (Nr. di visite guidate eseguite in bosco con il coinvolgimento della Sezione forestale, di Silviva o di altre associazioni)	annuale
Valutazione del trend	Valutazione dell'impatto sull'ecosistema della frequenza e della soddisfazione dei visitatori in comprensori di svago scelti (Nr. persone; grado di soddisfazione; entità dell'impatto)	5 anni
Utilizzazioni legnose: 150'000 m³/anno	Utilizzazioni di legname e ripartizione degli assortimenti, vedi anche 9.3.3 (m³/anno totali e ripartizione % assortimenti)	annuale
Valutazione del trend	Vendita di legname d'opera di latifoglie (m³/anno, media degli ultimi 5 anni)	annuale
Valutazione del trend	Rapporto tra utilizzazioni e accrescimento (%)	annuale
Valutazione del trend	Valore di mercato del legname (CHF/ m³)	annuale
Valutazione del trend	Certificazione del legname proveniente dal bosco ticinese (ottenimento del marchio d'origine e di una certificazione)	annuale
Legname d'energia indigeno: 200'000 m³ cippato/anno	Utilizzazione di legname di energia di provenienza indigena (certificata) (m³ cippato/anno e m³/anno)	annuale
Quota parte dell'energia del legno rispetto al consumo cantonale di energia termica: 6% entro 10 anni	Quota parte rispetto al consumo di energia termica cantonale (%)	annuale
Valutazione del trend	Forza lavoro nel settore forestale (Nr. occupati)	annuale
Diminuzione degli incidenti rispetto al numero di occupati: 20%	Frequenza degli incidenti sul lavoro: statistica INSAI/SUVA (Nr. incidenti annui)	annuale
Mantenimento dei posti di tirocinio di selvicoltore (ACP)	Posti di tirocinio nel settore forestale (Nr.)	annuale
Partecipazione al programma di post-formazione con particolare riguardo alla sicurezza sul lavoro	Giorni di corso di formazione (Nr. giorni annui di formazione; Nr. persone formate)	annuale