

La Gestione Forestale Sostenibile: esempio di applicazione di criteri & indicatori della certificazione PEFC

Lovreglio R*, Gammarano G, Leone V

*Dipartimento di Scienze dei Sistemi Colturali e Forestali dell'Ambiente, Sezione Selvicoltura e Ambiente Forestale, Università degli Studi della Basilicata, Via dell'Ateneo Lucano - 85100 Potenza - *Corresponding author: Raffaella Lovreglio (arbleg1@unibas.it)*

Abstract: *Sustainable Forest management: example of implementation of PEFC certification schemes.* After a short description of forest certification standards, the Authors outline PEFC certification schemes implemented in a study-case (municipal forest of Montano Antilia, in the National Park of Cilento and Vallo di Diano, South of Italy), discussing the limited success of certification and some of the obstacles to its adoption in the specific case. One of the barriers for the adoption of forest certification is the lack of basic information, even in presence of the Forests Management Plan.

Keywords: Forest, Certification, Criteria, Standard, PEFC, Management, Sustainability, SFM.

Received: Dec 11, 2005 - Accepted: Feb 28, 2006

Citation: Lovreglio R, Gammarano G, Leone V, 2006. La Gestione Forestale Sostenibile: esempio di applicazione di criteri & indicatori della certificazione PEFC. *Forest@* 3 (1): 39-44. [online] URL: <http://www.sisef.it/>

Introduzione

Da tempo la gestione delle risorse forestali è improntata a criteri di sostenibilità, nel senso di contemperare equità sociale, rispetto ambientale e sostenibilità economica in senso lato. Ciò significa riconoscere i valori etici oltre che economici della risorsa bosco; riconoscere la complessità dei sistemi forestali; procedere in maniera adattativa, per prova ed eliminazione dell'errore; basarsi sul principio di precauzione (Ciancio & Nocentini 1999). Una delle prime iniziative, su scala internazionale, per la redazione delle linee guida per la Gestione Forestale Sostenibile (GFS) è stata attuata nel 1990-1992 dall'ITTO (*International Tropical Timber Organization*) approvando (ancora prima, quindi, della Conferenza di Rio de Janeiro del giugno 1992) i criteri per la gestione delle foreste tropicali naturali (Armitage 1998).

Successivamente all'ITTO, altre iniziative sono state intraprese a livello intergovernativo, tra cui particolarmente importanti le Conferenze Ministeriali sulla Protezione delle Foreste in Europa (MCPFE), voltesi rispettivamente ad Helsinki (1993), dove ha portato all'approvazione dei "Criteri, Indicatori e Li-

nee guida operative paneuropei per la GFS" e Lisbona nel 1998.

Le linee guida costituiscono un comune e condiviso quadro di raccomandazioni operative, che possono essere utilizzate su base volontaria e come strumento complementare a quelli nazionali e/o regionali per promuovere, nelle aree forestali europee, la GFS a livello di singole unità di gestione (aziende forestali).

Dopo il riconoscimento del concetto di GFS e la stesura dei "Principi, Criteri e Indicatori (P, C & I)" di riferimento, si sono utilizzati specifici strumenti che prevedono un iter certificativo accreditato da un organo indipendente e terzo; esso attesta la conformità della gestione forestale ai principi e criteri pre-stabiliti. Esistono molti schemi di certificazione forestale operativi a livello mondiale ed altri ancora in via di definizione.

Accanto al sistema di certificazione ambientale adottato a livello comunitario (EMAS), si annoverano altri schemi comunemente accettati per la filiera foresta - legno:

- ISO14001,
- *Forest Stewardship Council* (FSC),

- *Canadian Standards Association (CSA)*,
 - *Pan European Forest Certification (PEFC)*
 - *Sustainable Forestry Initiative (SFI)*;
- i primi due a diffusione internazionale, gli altri prevalentemente nazionali o regionali (Fischer et al. 2005).

Per l'ambiente appenninico sono da segnalare gli standard SAM, che rappresentano criteri di buona gestione per i boschi appenninici e mediterranei, elaborati da esperti italiani, attualmente al vaglio del gruppo FSC Italia. Se condivisi, essi rientreranno nello standard FSC come specifiche linee guida per la certificazione dei boschi appenninici e mediterranei (SAM 2004).

In questo lavoro si illustra un esempio di processo di verifica degli standard di certificazione forestale PEFC: si tratta, in particolare, del patrimonio forestale del comune di Montano Antilia (SA), rappresentativo di realtà montane dell'Appennino Meridionale, tra l'altro inserito in un'area protetta (parte del territorio comunale di Montano Antilia rientra infatti nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano).

Materiali e metodi

Per verificare la compatibilità della gestione delle risorse forestali dell'area di studio con lo standard di certificazione forestale PEFC, ritenuto il più idoneo per una realtà di esigue dimensioni territoriali, si è proceduto alla dettagliata analisi dei 6 criteri, dei 52 indicatori obbligatori e dei 10 indicatori informativi (PEFC Italia 2003 - tab. 1).

Per risultare conforme allo standard certificativo PEFC, il sistema gestionale forestale del comprensorio comunale deve rispettare integralmente gli indicatori obbligatori (Gluck 1996).

Per il processo di certificazione, fondamentale è stata la fase della raccolta dei dati, in buona parte reperiti negli archivi dell'Amministrazione comunale proprietaria, nonché del Corpo Forestale dello Stato, della Comunità Montana "Lambro e Mingardo", del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano che hanno permesso la consultazione dei diversi strumenti di programmazione territoriali esistenti (Piano di Gestione e Antincendio Boschivo del Parco, Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana, Piano di Assestamento Forestale del patrimonio forestale del comune di Montano Antilia). Alla disponibilità di diversi documenti, ha fatto peraltro riscontro la scarsa quantità e qualità dei dati, che in alcuni casi hanno reso problematica l'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale.

Risultati

La verifica della osservanza dei criteri, attraverso l'applicazione e la stima degli indicatori obbligatori, ha permesso di valutare lo stato di conformità del sistema di gestione forestale (SGF) adottato nel comprensorio e di indicare, ove necessario, ambiti di miglioramento, ovvero interventi correttivi da attuare per adeguare il SGF ai criteri dello standard di certificazione forestale prescelto.

Per ogni criterio si è verificata la conformità (totale, parziale o mancata), elaborando parametri quantitativi che definiscono la rispondenza oggettiva del SGF all'indicatore obbligatorio relativo (Indufor 2002).

Per brevità, si riporta a titolo di esempio l'analisi effettuata su due criteri; il primo è risultato conforme per tutti gli indicatori obbligatori, mentre il secondo ha presentato indicatori non conformi e parziali.

Tab. 1 - Criteri e numero degli indicatori PEFC.

	Criterio	Indicatori obbligatori	Indicatori informativi
1	Mantenimento e appropriato miglioramento delle risorse forestali e loro contributo al ciclo globale del carbonio	3	1
2	Mantenimento della salute e vitalità degli ecosistemi forestali	4	-
3	Mantenimento e sviluppo delle funzioni produttive nella gestione forestale (prodotti legnosi e non legnosi)	5	3
4	Mantenimento, conservazione e appropriato miglioramento della diversità biologica negli ecosistemi forestali	13	-
5	Mantenimento e appropriato miglioramento delle funzioni protettive della gestione forestale (con specifica attenzione alla difesa del suolo e alla regimazione delle acque)	6	1
6	Mantenimento delle altre funzioni e delle condizioni socio-economiche	7	5

Tab. 2 - Analisi di conformità del criterio: mantenimento e appropriato miglioramento delle risorse forestali e loro contributo al ciclo globale del carbonio.

Indicatori Obbligatori (I. O.) e Indicatori Informativi (I. INF.)	Parametri di misura	Soglia di criticità	Conforme	Non Conforme	Parzialmente Conforme
Indicatore 1.1.a (I. O.)	Superficie forestale in ha 396.81.26 Variazione +0.77% nel periodo di n. 10 anni Forma di governo: 64.30% a fustaia; 26.33% a ceduo; 9.37% forme promiscue	Non è ammessa la riduzione di superficie forestale (ad eccezione dei casi documentati, dipendenti dalle politiche gestionali e pianificatorie e nei casi ove ci sia compensazione secondo le norme di legge) Variazione percentuale maggiore o uguale a zero	+		
Indicatore 1.1.b (I. O.)	Massa legnosa media della fustaia: 604.41 mc/ha per il faggio 155.36 mc/ha per l'ontano Variazione: 6.34 % in n. 5 anni per il faggio Variazione: 12.47% in n. 5 anni per l'ontano Massa legnosa totale della fustaia: 70.584 mc (faggio + ontano) Variazione: 9.10% in n. 5 anni Massa legnosa totale del ceduo oppure superficie utilizzata 104.50.00 ha Variazione 0 % in n. 10 anni	Valori di massa coerenti con quanto previsto dal piano di gestione o dalla tipologia forestale di riferimento	+		
Indicatore 1.2.a (I. INF.)	Superficie interessata da rimboschimenti 3.05.00 ha	-			
Indicatore 1.3.a (I. INF.)	Piani di gestione, o loro equivalenti, appropriati alle dimensioni e all'uso dell'area forestale, devono essere elaborati e periodicamente aggiornati. Essi devono essere basati sulla legislazione vigente così come sugli esistenti piani d'uso del suolo, e includere in modo adeguato le risorse forestali e protezione della biodiversità. Il monitoraggio delle risorse forestali e la valutazione della loro gestione devono essere eseguiti periodicamente; i risultati dovrebbero contribuire (come retroazione) al processo di pianificazione.	-			

mente conformi (Tabb. 2 e 3).

I risultati della verifica degli indicatori obbligatori,

relativi ai 6 criteri, evidenziano che per il 47% essi
sono risultati conformi, per il 16% parzialmente

Tab. 3 - Analisi di conformità del criterio: mantenimento della salute e vitalità degli ecosistemi forestali.

Indicatori Obbligatori (I. O.) e Indicatori Informativi (I. INF.)	Parametri di misura	Soglia di criticità	Conforme	Non Conforme	Parzialmente Conforme
Indicatore 2.1.a (I. O.)	Presenza /assenza di un sistema di registrazione e/o catalogo aggiornato delle avversità biotiche, abiotiche per opera dell'uomo o causa di agenti sconosciuti. Registrati solo incendi boschivi	Presenza/assenza di un sistema di registrazione e/o catalogo aggiornato delle avversità biotiche, abiotiche, per opera dell'uomo o a causa di agenti sconosciuti.	-	+	-
Indicatore 2.2.a (I. O.)	Piano di gestione o equivalente Sistemi di registrazione e monitoraggio dell'uso di pesticidi e fertilizzanti come presupposto per minimizzarne l'uso.	Presenza dei parametri	-	-	+
Indicatore 2.3 (I. O.)	L'utilizzo di pesticidi ed erbicidi non è ammesso nelle formazioni naturali e seminaturali se non per giustificati motivi fitosanitari.	-	+	-	-
Indicatore 2.4 (I. O.)	L'uso dei fertilizzanti deve essere evitato nelle formazioni naturali e seminaturali. Sono piuttosto da contenere le perdite di mineralomassa dagli ecosistemi forestali in occasione delle utilizzazioni, limitando l'esbosco alla sola massa legnosa impiegabile in prima lavorazione, e lasciando in bosco, quando possibile, cortecce e ramaglie fine.	-	+	-	-

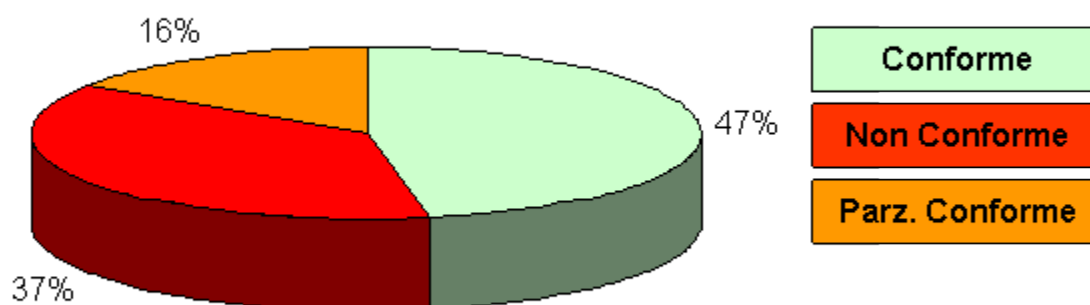


Fig. 1 - Risultato della verifica degli indicatori obbligatori al SGF dell'area oggetto di studio: il 47 % è risultato conforme (in verde); il 37 % è risultato non conforme (in rosso); il 16 % è risultato parzialmente conforme (in arancione).

Tab. 4 - Quadro riassuntivo del processo di verifica del SGF agli indicatori obbligatori.

Indicatori Obbligatori	Conforme	Non Conforme	Parzialmente conforme	Indicatori Obbligatori	Conforme	Non Conforme	Parzialmente conforme
CRITERIO 1				CRITERIO 4			
Indicatore 1.1.a	+			Indicatore 4.1.a	+		
Indicatore 1.1.b	+			Indicatore 4.2.a	+		
CRITERIO 2				Indicatore 4.2.b	+		
Indicatore 2.1.a		+		Indicatore 4.2.c	+		
Indicatore 2.2.a			+	Indicatore 4.3.a - 4.3b			+
Indicatore 2.3	+			Indicatore 4.4.a	+		
Indicatore 2.4	+			Indicatore 4.5.a			+
CRITERIO 3				Indicatore 4.5.b	+		
Indicatore 3.1.a			+	Indicatore 4.6.a			+
Indicatore 3.1.b				Indicatore 4.6.b	+		
sub 1			+	Indicatore 4.7.a		+	
sub 2	+			Indicatore 4.8.a			+
sub 3	+			CRITERIO 5			
sub 4		+		Indicatore 5.1.a	+		
sub 5		+		Indicatore 5.2.a	+		
sub 6		+		Indicatore 5.2.b	+		
sub 7		+		Indicatore 5.2.c		+	
sub 8	+			Indicatore 5.3.a	+		
sub 9	+			Indicatore 5.4.a		+	
sub 10			+	CRITERIO 6			
sub 11		+		Indicatore 6.3.a	+		
Indicatore 3.3.a				Indicatore 6.5.a		+	
sub 1		+		Indicatore 6.6.a		+	
sub 2		+		Indicatore 6.8.a			
Indicatore 3.4.a	+			sub 1		+	
Indicatore 3.5.b				sub 2		+	
sub 1	+			sub 3		+	
sub 2	+			sub 4		+	
				Indicatore 6.8.b		+	
				Indicatore 6.8.c		+	
				Indicatore 6.9.a	+		

conformi, per il 37% non conformi (Fig.1, Tab.4).

Per gli indicatori informativi non si riporta alcun dato; si ricorda che essi hanno il solo scopo di migliorare l'informazione e la comunicazione fra i soggetti interessati alla gestione forestale sostenibile.

Discussione e conclusioni

Dai dati ottenuti emerge con evidenza che la gestione del patrimonio forestale del comune di Montano Antilia non ha i requisiti per essere certificata come "sostenibile", secondo lo standard PEFC;

il riconoscimento di una gestione forestale secondo l'iter certificativo analizzato, prevede, infatti, che gli indicatori obbligatori siano tutti conformi al 100%.

Il risultato ottenuto è strettamente legato alla carenza di informazioni di dettaglio, ovvero all'assenza di taluni dati nel Piano di Assestamento Forestale, risultati invece necessari per sviluppare le singole fasi dell'iter certificativo. Si è infatti rilevata, tra l'altro, la totale mancanza di registrazioni relative agli aspetti di salvaguardia delle cenosi forestali, quali l'uso di antiparassitari e i danni di tipo biotico

ed abiotico, nonché alla presenza di piante e/o di boschi vetusti.

Altro aspetto di non conformità strutturale, relativamente alla gestione, è la cartografia contenuta nel piano di assestamento: in essa non sono riportati, per esempio, gli elementi basilari della divisione ed uso delle proprietà e delle aree destinate a scopi di protezione e/o a vocazione turistica, che pure figurano tra le indicazioni da fornire obbligatoriamente.

Intervenendo sulla base delle indicazioni degli ambiti di miglioramento mediante una revisione e un ampliamento del PAF attraverso l'aggiornamento dei documenti e della cartografia, si soddisferebbero le condizioni richieste dalla normativa per certificare l'area oggetto di studio allo standard PEFC.

Un Sistema di Gestione Forestale Sostenibile che può portare apprezzabili benefici a realtà economiche marginali, come quella del comune di Montano Antilia, appare da quanto detto di non agevole realizzazione, seppur in presenza di uno strumento di pianificazione abbastanza evoluto come il PAF; è evidente che occorre migliorare nel complesso la qualità delle informazioni, delle strutture organizzative e delle procedure per la pianificazione e gestione del territorio, con particolare attenzione alle informazioni di base che devono essere disponibili nella quantità e con il dettaglio che le procedure di certificazione richiedono. (Pettenella 1995). Ne consegue la necessità di adeguare i Piani di Assestamento alle nuove esigenze e alla visione moderna del patrimonio fore-

stale (Pettenella 1996) e della sua gestione.

Bibliografia

- Armitage J (1998). Guidelines for the management of tropical forests 1. The production of wood (FAO forestry paper 135). [online] URL: <http://www.fao.org/docrep/w8212e/w8212e03>.
- Ciancio O, Nocentini S (1999). La gestione forestale sistemica e la conservazione della biodiversità, *L'Italia Forestale e Montana* 54 (4): 165-177.
- Fischer C, Aguilar F, Jawahar P, Sedjo R (2005). Forest Certification: Toward Common Standards? [online] URL: <http://www.rff.org/rff/Documents/RFF-DP-05-10.pdf>
- Gluck P (1996). Progress to-wards European Criteria and Indicators of sustainable forest management. *EFI News* 4: 6-7.
- Indufor (2002). Strengthening the PEFC certification framework. Final Report. [online] URL: <http://www.pefc.org>
- Pettenella D (1995). L'ecocertificazione: un nuovo strumento per la valorizzazione commerciale dei prodotti forestali. *Sherwood* 7: 38-44.
- Pettenella D (1996). L'ecocertificazione dei prodotti forestali in Italia: alcune ipotesi di intervento. *Sherwood* 8: 37-42.
- PEFC Italia (2003). PEFC ITA 1001-1. Standard individuali e di gruppo. [online] URL: <http://www.pefc.it>.
- SAM (2004). Standard di buona gestione forestale per i boschi appenninici e mediterranei. [online] URL: <http://www.fsc-italia.it/download/standard/SAMdef.pdf>.