

## LE SUPERFICI FORESTALI

Valutazioni sul calcolo delle superfici forestali nel tempo e nello spazio: considerazioni sul metodo e possibili confronti realizzabili tra inventari e altri strumenti conoscitivi nell'ambito dei sistemi informativi forestali

*Stefano Bassi 15. 10. 2008*

Nelle statistiche forestali, il dato di superficie è quello più comune e richiesto.

E' anche il più facile da comunicare e da capire, il più diffuso e ricercato, è il dato fondamentale per qualunque indagine territoriale, tra l'altro stimabile attraverso molti metodi sia diretti (di conteggio degli ettari boscati), sia indiretti (attraverso svariate forme di campionamento).

E' il dato quantitativo per eccellenza, lo stesso al quale vanno ricondotte anche le stime dendro-auxometriche, che per essere comprensibili e confrontabili vanno prima concepite ad ettaro, poi possono essere ponderate sul numero di ettari corrispondenti al territorio preso in esame.

In realtà quello delle superfici non è affatto un dato facile da calcolare, per almeno tre motivi.

Anzitutto, per via dei mutamenti occorsi nel tempo al concetto di bosco, dietro al medesimo termine possono celarsi effettivamente parametri di definizione diversi, più o meno approfonditi e a volte discordanti.

Poi occorre stabilire se il computo riguarda i boschi come soggetto fisionomico oppure, piuttosto, come oggetto di coltura, vale a dire che è indispensabile conoscere i criteri di attribuzione, basati sulla sola misurazione oggettiva dell'estensione e altezza minima del popolamento legnoso, oppure sulla valutazione del quadro territoriale di uso del suolo. In questo secondo caso, la percezione del bosco scaturisce da un'analisi più complessa di tipo territoriale, come esito di una valutazione del rapporto con i pascoli, i coltivi, l'edificato e le altre forme di uso e copertura del terreno incluse rocce e acque.

Infine c'è la questione ancor più complessa del metodo, che oltre all'approccio diretto o indiretto dell'indagine (a tappeto oppure campionaria) vede, collegate essenzialmente a questo, differenze di scala (di dettaglio dell'indagine), di continuità e di uniformità nello spazio e nel tempo.

Limitazione costante alle diverse indagini su territori vasti come quello emiliano-romagnolo è per giunta la non facile disponibilità di fonti primarie – censimenti e coperture aeree (sono costose, poco maneggevoli e la loro analisi richiede sempre anni se non addirittura decenni), parziali o totali, comunque adeguate (i 22.122 kmq regionali si riducono di fatto ai circa 9.000 dei rilievi appenninici per la stragrande parte delle foreste).

La stima delle superfici forestali è caratterizzata da equivoci interpretativi ricorrenti, legati soprattutto alla differenza tra fisionomia e destinazione d'uso, che solo in parte il complesso delle definizioni ha affrontato e risolto. Permane un problema diagnostico di interpretazione territoriale destinato a perpetuarsi in funzione del ruolo che le foreste rivestono in rapporto con gli spazi rurali, per quanto riguarda da un lato gli impianti (rimboschimenti, arboricoltura da legno, pioppeti), dall'altro i popolamenti da frutto (castagneti, nocciolieti, noceti, mandorletti) e soprattutto quei contesti in rapida evoluzione e di incerta destinazione come arbusteti e neoformazioni che, a seconda dei periodi e degli interessi locali, oscillano periodicamente tra bosco e pascolo, tra abbandono e coltura, tra natura e campagna.

Le neoformazioni vengono spesso collocate in una sorta di limbo fatto di “terreni saldi” – definizione utile alle sole PMPF – oppure in un generico complesso di “incolti produttivi” comprensivo anche di terreni a copertura erbacea perennemente oscillanti tra ambiti pascolivi o dissodabili e coperture naturali preforestali.

Questa incertezza rende vano il tentativo di confrontare con precisione nel tempo l'estensione delle foreste, che di per sé tendono a mutare la propria distribuzione molto lentamente nel tempo per via dei cicli lunghi e del carattere di persistenza proprio della più stabile ed evoluta delle forme di copertura naturale, ma che allo stesso tempo possono tendere ad espandersi anche rapidamente in contesti di diffuso abbandono oppure contrarsi qualora soggette a interventi di trasformazione, deforestazione o in taluni episodi di cattiva gestione.

Dunque, a parità di epocali sconvolgimenti o repentini mutamenti socio-economici e conseguenti grandi opere da parte dell'uomo, la superficie forestale tende naturalmente ad essere abbastanza costante e l'analisi approfondita del suo assetto distributivo può essere realizzata con frequenza di lungo periodo.

In realtà il monitoraggio che si fa comunemente delle foreste e delle altre forme d'uso del suolo è per lo più percettivamente collegato a fenomeni contingenti come gli incendi, le frane, l'espansione delle città, i cambiamenti climatici, o ad opere di rinaturalizzazione e imboscamento, per cui la domanda informativa sullo stato delle foreste finisce per riproporsi con cadenza di medio o addirittura breve periodo, anche annuale.

Ne consegue che le fonti dell'informazione “superfici forestali” cui accedere per soddisfare tale richiesta sono riconducibili ad almeno tre modelli informativi principali:

- quelle più analitiche e approfondite, di tipo sostanzialmente inventariale (nazionale e regionale), molto accurate e integrate da valutazioni sullo stato complessivo delle foreste, sono prodotte nel lungo periodo e hanno durata non meno che decennale (il ritorno di quello nazionale si è compiuto in vent'anni);
- quelle intermedie specificatamente dedicate, collegate alla produzione e all'aggiornamento di strumenti tipici del settore come i piani e le carte forestali, consentono anch'esse monitoraggi di non breve periodo;

- quelle sintetiche sono basate sul monitoraggio delle sole variazioni periodiche, e normalmente caratterizzano report statistici annuali “tipo ISTAT”.

E' evidente che un'analisi sui tre livelli diversi produce confronti poco corretti e che, a sua volta, solo la continuità d'informazione allo stesso livello può consentire stime delle variazioni territoriali di un qualche valore.

A parità di spazio, tempo e metodo, comunque, la valutazione dei dati presenta ulteriori incertezze o spiegazioni in termini di risultato che esulano dalle principali variabili fin qui accennate.

L'esame dei dati dell'Inventario Forestale regionale confrontati con l'Uso del Suolo prodotto in base alla medesima fonte (copertura aerea '76-'78) ma con metodo diverso (campionamento IFER contro restituzione cartografica in continuo) produce un dato di “boschi storici” molto simile, ma parallelamente una fotografia delle altre aree forestali (prevalentemente arbusteti, ma non solo) che, per le medesime categorie restituisce due dati diversi, l'uno per quasi metà superiore all'altro. Ciò deriva probabilmente, al di là delle differenze di scala e di metodo che come detto non hanno impedito un risultato numerico molto simile per i boschi, da una differente percezione del tipo arbusteto, rigidamente collegato alla fisionomia di copertura per IFER, più ispirato al concetto lato di incolto cespugliato - pascolo per l'indagine sull'Uso del Suolo.

<b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>			
territorio collinare montano 901.782 ettari			
<b>IFER 1976</b>			
boschi	329.096	37%	
altre aree forestali	74.077	8%	
aree forestali totali	403.173	45%	
<b>RER uds 1976</b>			
boschi	332.657	37%	
altre aree forestali	105.880	12%	
aree forestali totali	438.537	49%	

Differente è la valutazione su una collezione di dati diversi per provenienza, periodo, metodo, scala e percezione tipologica, anche prendendo in considerazione i luoghi comuni sugli andamenti storici che vedrebbero ricche foreste preunitarie depauperate in seguito alla costruzione delle ferrovie (e alla lotta contro il brigantaggio) in continuità con periodi di massima diffusione della civiltà montanara (fino alle leggi sul vincolo, anni 20-30), ma anche più di recente, fino alla ripresa economica del dopoguerra che ha visto il rapido e definitivo, per molti versi drammatico e irreversibile, spopolamento degli insediamenti rurali appenninici.

<b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b> superficie totale 2.212.220 ettari						
	<b>uds 1833 <sup>(1)</sup></b>		<b>CFS 1930 <sup>(2)</sup></b>		<b>CFS 1950 <sup>(2)</sup></b>	
boschi	344.885	15%	336.606	15%	340.449	15%
altre aree forestali	( 683.232 )		134.148	6%	106.001	5%
aree forestali totali	- - -		470.754	21%	446.450	20%
	<b>RER uds 1976 <sup>(1)</sup></b>		<b>RER uds 1994 <sup>(1)</sup></b>		<b>RER uds 2003 <sup>(1)</sup></b>	
boschi	357.383	16%	425.590	19%	524.162	24%
altre aree forestali	143.142	6%	125.767	6%	98.985	4%
aree forestali totali	500.525	23%	551.358	25%	623.147	28%
	<b>Istat 1962 <sup>(3)</sup></b>		<b>IFN 1985 <sup>(4)</sup></b>		<b>IFNC 2005 <sup>(4)</sup></b>	
boschi	356.306	16%	343.800	16%	563.263	25%
altre aree forestali	49.522	2%	110.700	5%	45.555	3%
aree forestali totali	405.828	18%	454.500	21%	608.818	28%

Fonti: -1 Carte Uso del Suolo regionali (storica 1833 dalla Carta Topografica Austriaca, 1976 da copertura originale, 1994 da Volo Italia, 2003 da ortofoto Quickbird - vedi catalogo regionale [http://archiviocartografico.regione.emilia-romagna.it/catalogo/ricerca\\_go.asp?RerID=&idMacroCategoria=1&idCategoria=4](http://archiviocartografico.regione.emilia-romagna.it/catalogo/ricerca_go.asp?RerID=&idMacroCategoria=1&idCategoria=4)).

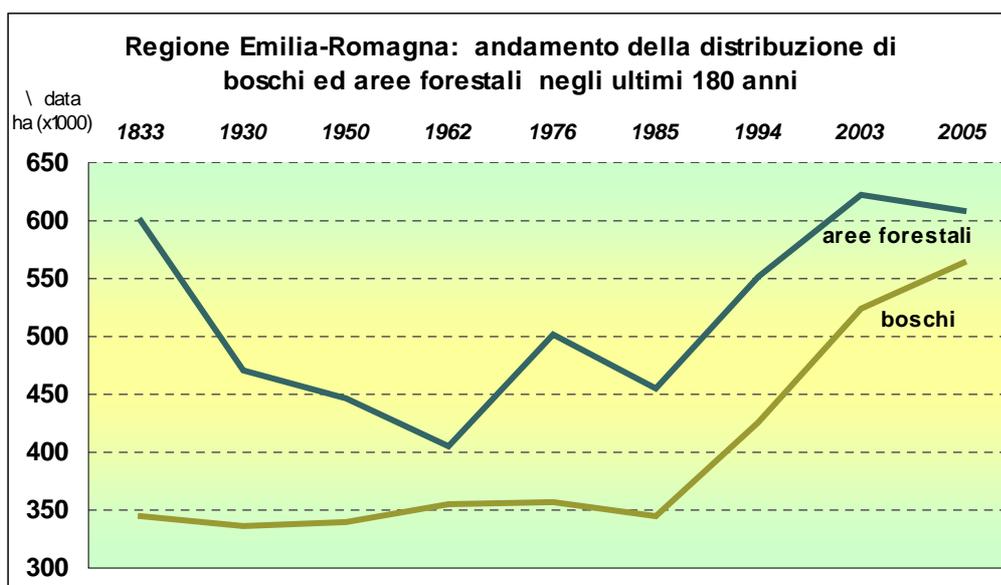
-2 Ispettorato Regionale Foreste, 1951 - Il problema forestale e montano dell'Emilia-Romagna. Estratto da "La Mercanzia", organo CCIA Bologna.

-3 MAF Geotecnico, 1976 - Carta della Montagna volume II, 8 Emilia-Romagna.

-4 MAF CFS ISAFA - Inventario Forestale Nazionale 1985; Inventario Nazionale delle Foreste e del Carbonio 2005.

L'impressione che si ricava, anche collocando i dati su un grafico utile ad esaminarne l'andamento in maniera semplificata, conferma che il contingente dei "boschi storici", quelli che IFER ha fotografato in esposizioni settentrionali, forti pendenze e in proporzione crescente al crescere dei valori di altitudine, ha subito negli ultimi 180 anni variazioni apparentemente contenute in termini di superficie, come se l'incuria o all'opposto una gestione oculata non avessero potuto mutare nei grandi numeri un assetto territoriale forte di almeno 330-400 mila ettari di "terreni forestali secolari" (15-18% dell'intera ER).

Solo negli ultimi 30-35 anni (in seguito allo spopolamento), questi avrebbero manifestato una decisa tendenza all'aumento (Uso del suolo regionale 2003 e IFNC 2005 convergono sul 24-25%), sia pur tenendo conto di definizioni corrispondenti abbastanza allargate sul concetto di bosco e dell'estrema effettiva rarefazione delle attività pascolive in Appennino, tradizionalmente antagoniste delle foreste e a queste complementari.



Molto più altalenante e non interamente spiegabile, in termini di metodo o di più generale percezione, appare l'andamento nel tempo delle aree forestali, queste ultime comprensive di tutti i territori dedicati ad attività forestali: impianti legnosi, pioppeti e castagneti hanno antica definizione; invece arbusteti e neoformazioni, di recente concezione, sono andati a sostituire i termini di incolto produttivo e terreno saldo, in uso fino agli anni '70, che comprendevano anche terreni a copertura erbacea.

Sta di fatto che attualmente (con sostanziali differenze dovute ancora una volta alla non del tutto chiarita collocazione di arbusteti e neoformazioni a carattere legnoso) si è ridotto il divario tra boschi storici e altre aree forestali: si sono rarefatte categorie come i giovani rimboschimenti (oltre i 5 m di statura sono classificati a bosco), e i castagneti da frutto (quelli non gestiti sono passati a boschi di castagno) e, a onor del vero, a livello di Uso del Suolo, la pastorizia ha ceduto moltissimi terreni che stanno tornando a bosco.

In fin dei conti, orientativamente ma concordemente, sia lo Stato che la Regione convergono intorno all'attuale 28% in termini di distribuzione delle "forme di copertura legnosa" sul territorio complessivo, sempre tenendo conto che l'approccio dell'Uso del Suolo, in funzione delle attività pastorali, tende a sottrarre alle foreste terreni cespugliati che, a stretta definizione fisionomica (copertura legnosa non inferiore al 40%), competono alla compagine forestale.

Comunque sia, il livello informativo regionale Carta Uso del Suolo attualmente garantisce una fonte originale e coerente d'indagine, e permette il confronto a livello territoriale della distribuzione delle foreste rispetto alle altre forme di copertura e utilizzazione del terreno a scadenze di medio periodo.

Il livello Carta Forestale invece, ancorché promosso a livello provinciale, offre sulle sole coperture forestali utilissimi approfondimenti tipologico-gestionali e, concepito in funzione di aggiornamenti periodici, può consentire il massimo dettaglio sulla distribuzione dei diversi tipi di bosco, previo coordinamento e integrazione delle fonti locali.