

The background of the slide is a photograph of a forest path. The path is a dirt trail winding through a wooded area with many trees and some undergrowth. The top of the slide features a decorative horizontal band with a yellow and green pattern on the left and a blue and white pattern on the right. A large, semi-transparent grey rectangle is centered over the path, containing the title and authors' names.

# **Il Quadro forestale appenninico: considerazioni di ordine economico**

**Roberto Fratini – Francesco Riccioli**



## Elementi considerati

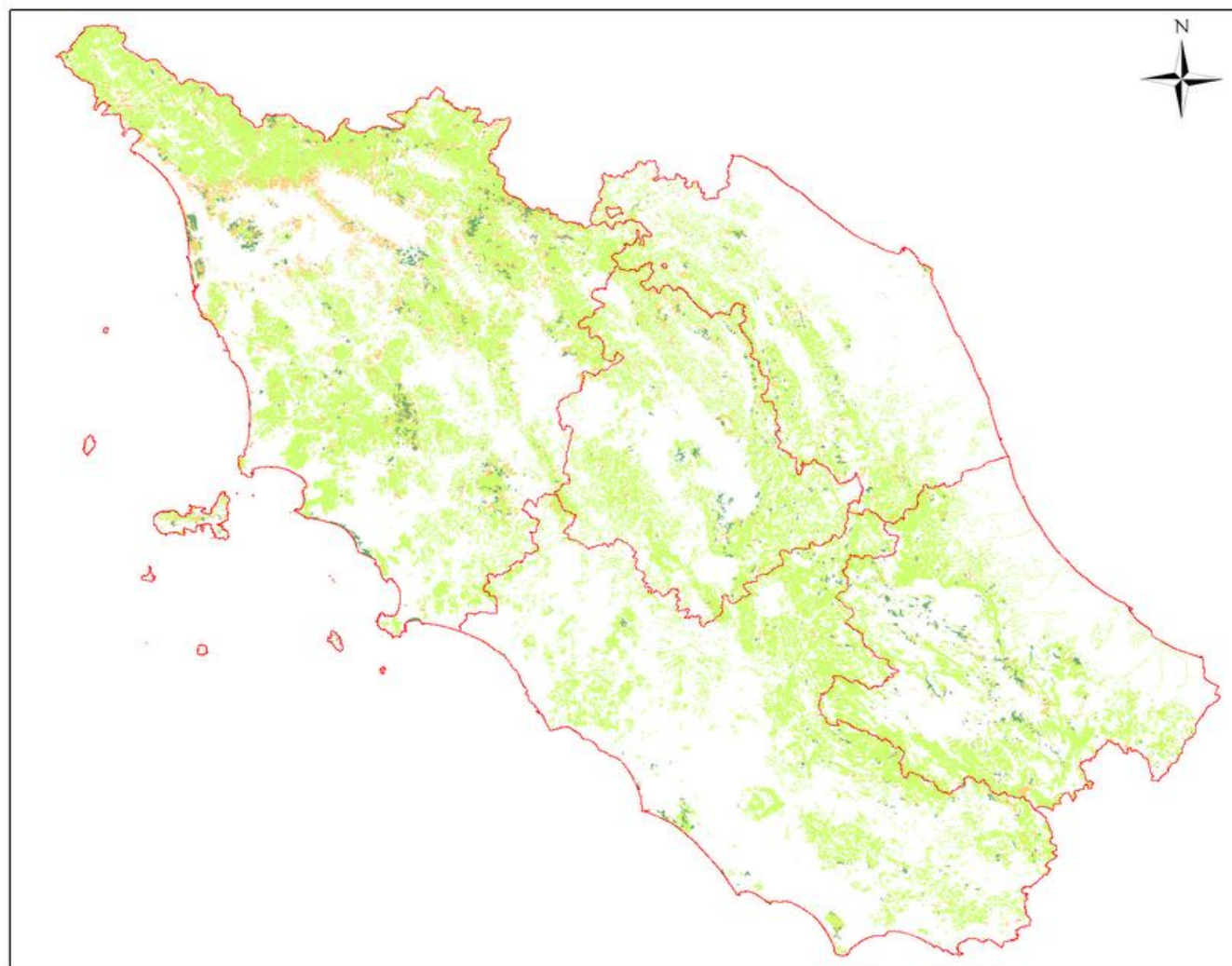
- Superfici forestali
  - Demografia
  - Politiche regionali
- Produzioni e Filiera foresta legno

# Appennino Centrale Foreste



**23% del territorio  
nazionale**  
**28% della superficie  
forestale**  
**40% dei boschi cedui**  
**quasi il 50% della  
produzione nazionale di  
legna da ardere**

## Dati Corine Land Cover, 2006



### Legend

confini provinciali

### Tipologia di boschi

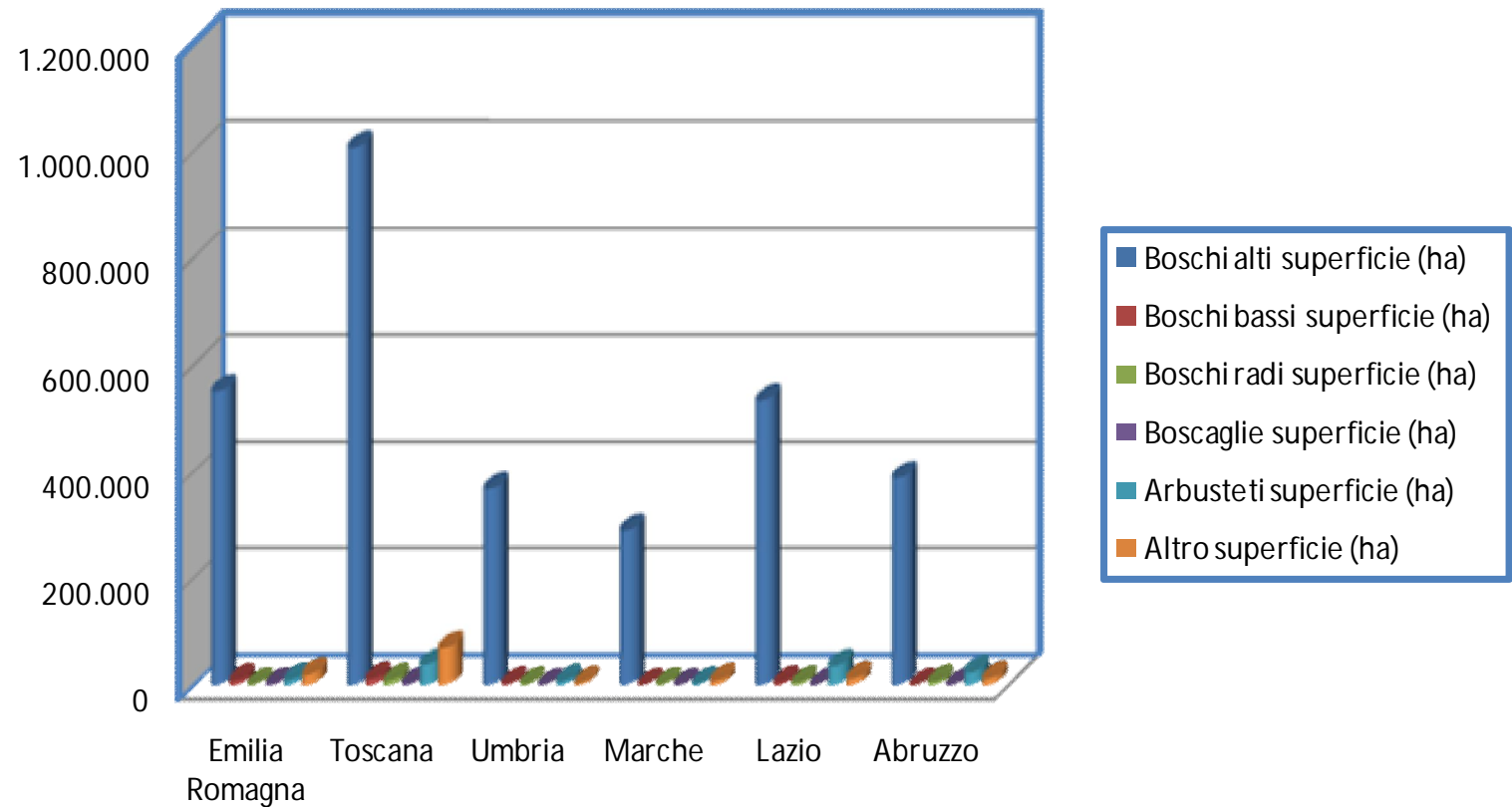
Latifoglie

Conifere

Misti

# Le risorse forestali

## Superfici forestali dati INFC

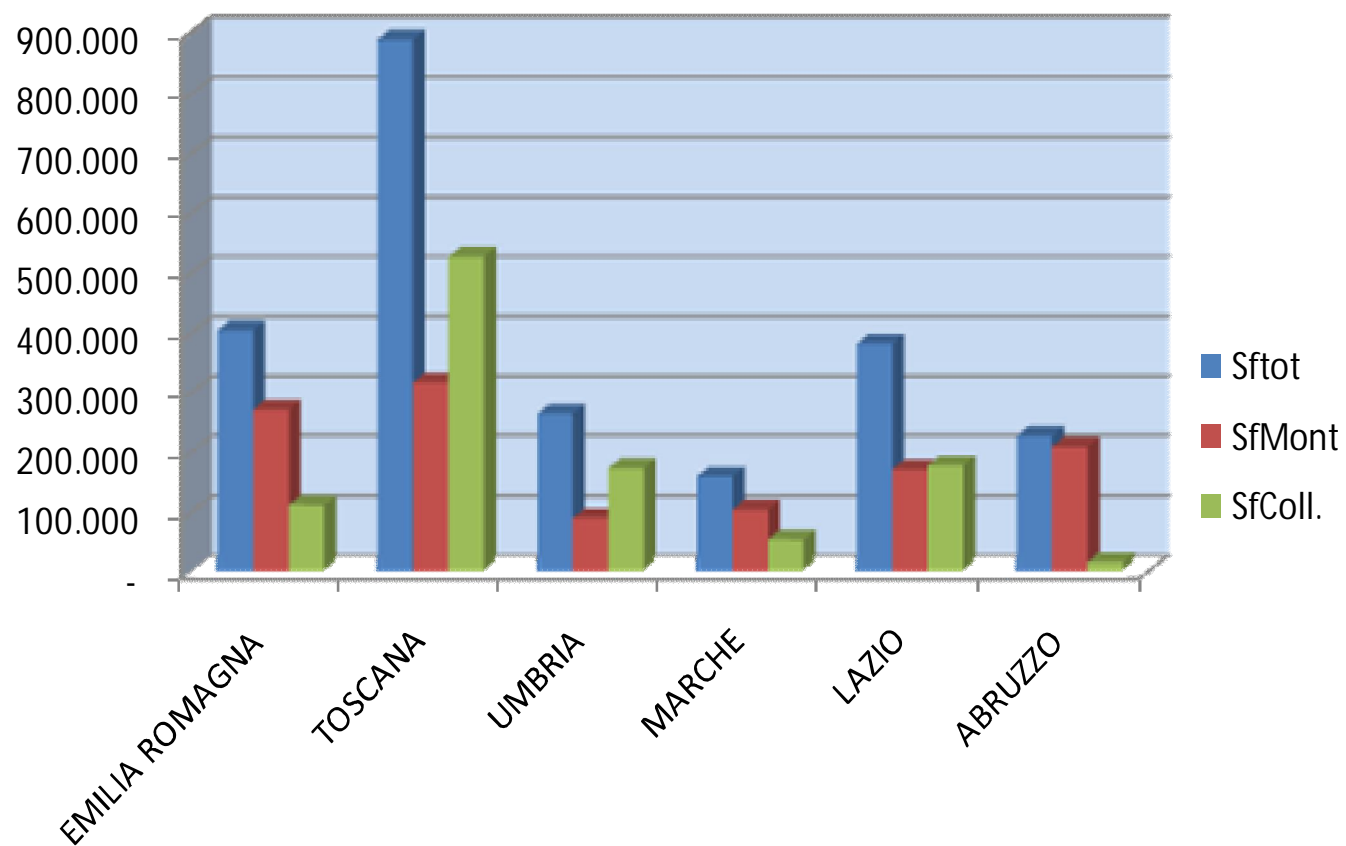


	Conifere	Latifoglie	Misto	Altro	Totale Bosco
Emilia Romagna	21.699,90	487.914,00	27.204,00	26.445,50	<b>563.263,40</b>
Toscana	41.558,00	776.530,00	93.238,00	104.402,20	<b>1.015.728,20</b>
Umbria	6.635,80	323.280,70	28.755,00	12.902,90	<b>371.574,40</b>
Marche	5.945,70	228.964,60	24.526,00	31.958,10	<b>291.394,40</b>
Lazio	11.790,50	444.145,20	15.449,60	72.498,80	<b>543.884,10</b>
Abruzzo	15.538,20	316.804,00	23.501,50	35.647,80	<b>391.491,50</b>
<b>Totale</b>	<b>103.168,10</b>	<b>2.577.638,50</b>	<b>212.674,10</b>	<b>283.855,30</b>	<b>3.177.336,00</b>

Regioni	Fustaie (ha)		Cedui+macchia mediterranea (ha)
	Conifere	Latifoglie	
EMILIA ROMAGNA	28.993	51.144	307.831
TOSCANA	82.719	111.965	679.733
UMBRIA	12.765	8.372	238.447
MARCHE	10.455	6.075	130.041
LAZIO	18.853	73.482	284.523
ABRUZZO	13.622	75.509	123.037
<b>Totale</b>	<b>167.407</b>	<b>326.547</b>	<b>1.763.612</b>
<b>TOTALE sup. forestali</b>			<b>2.257.566</b>

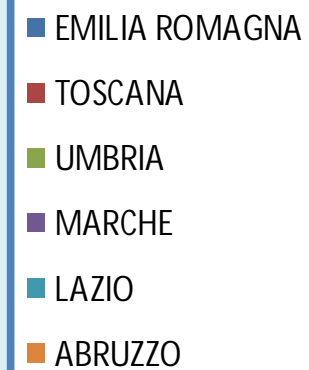
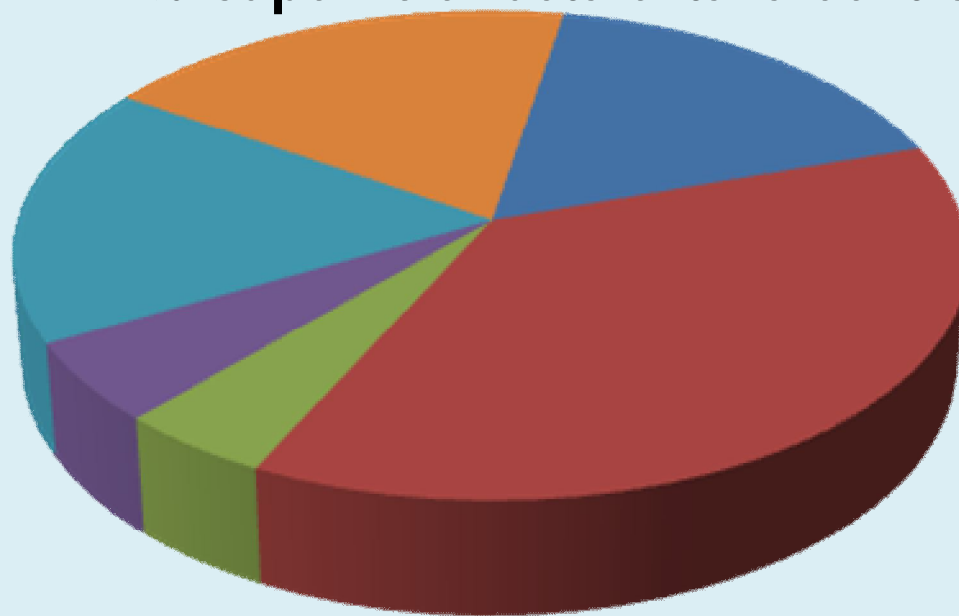
Fonte: INFC 2005; Istat, 2004

## Le risorse forestali distribuite per altitudine



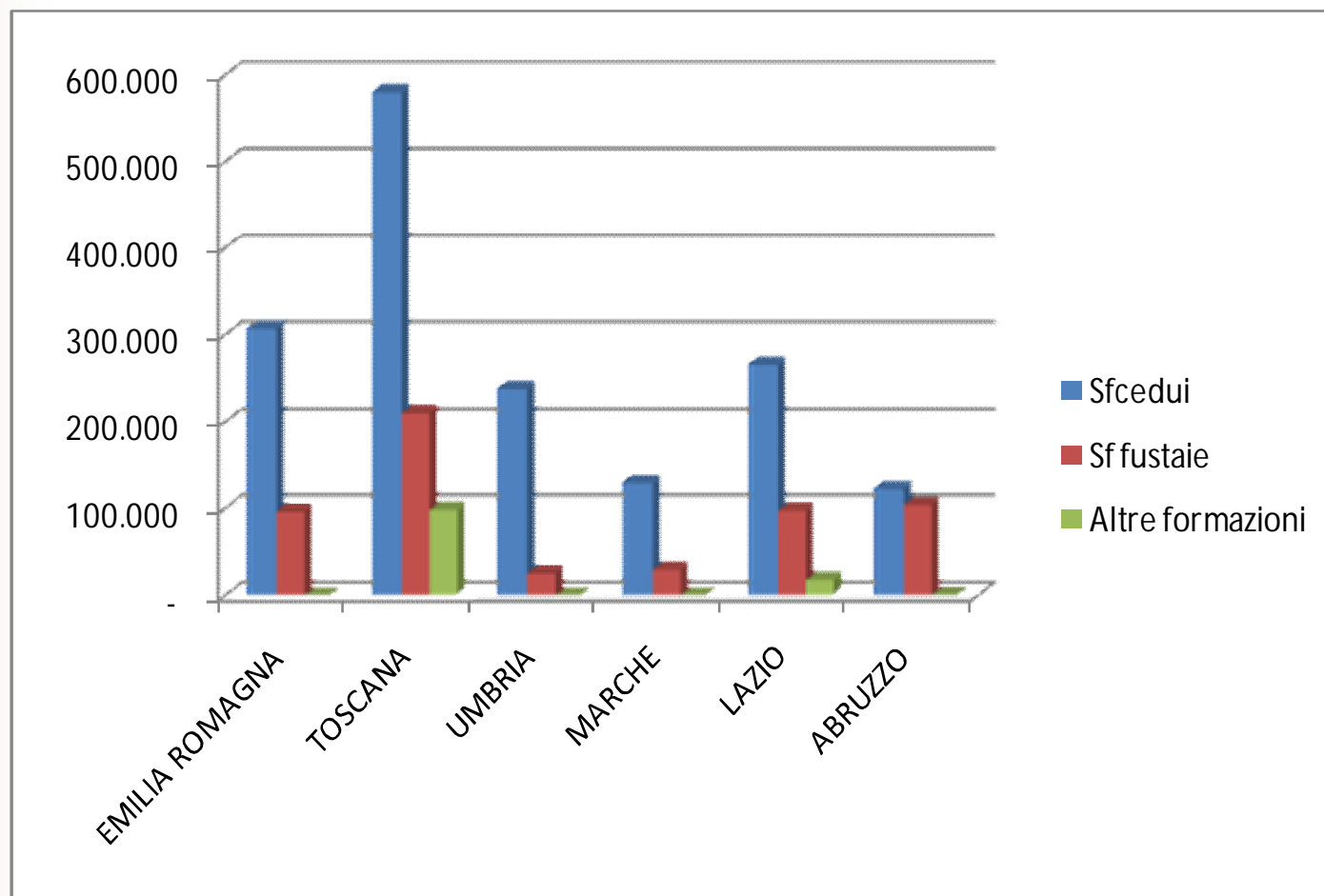
# Appennino Centrale Foreste

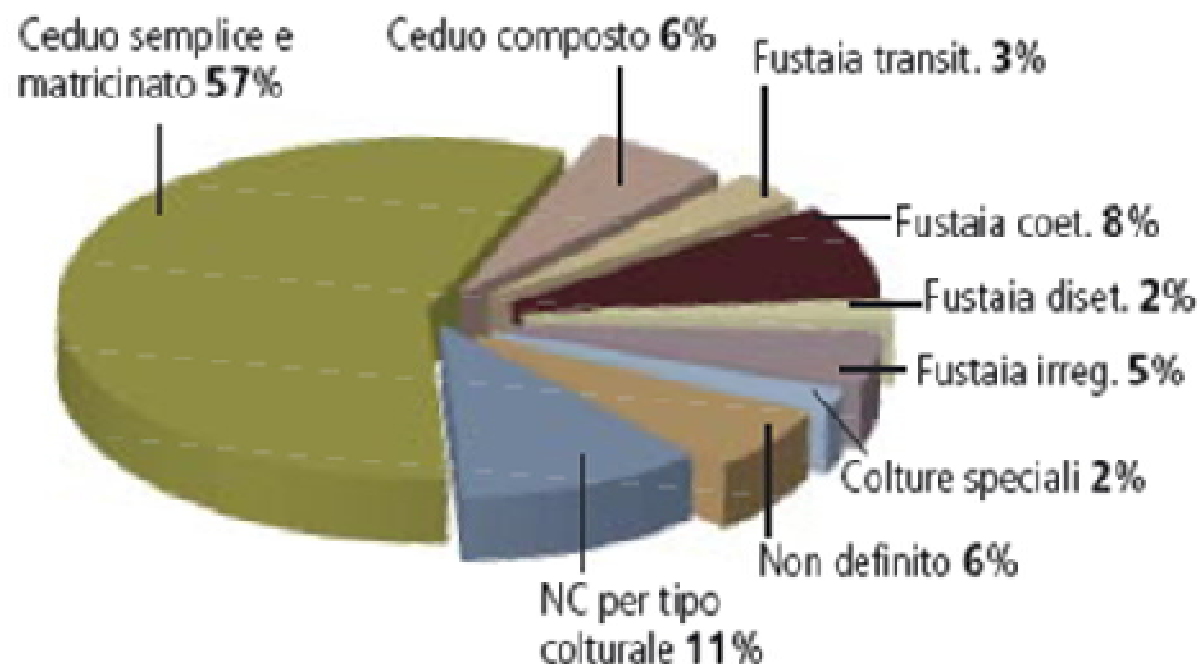
**% Superficie Fustaie Italia Centrale**





## Le risorse forestali per regione





Distribuzione dei boschi in Toscana per forma di governo

## Provvigioni legnose secondo l'INFC

Regioni	Boschi alti	Arboricoltura da legno	Totale	% sul totale
Emilia Romagna	71.063.339	1.274.428	72.337.766	20%
Toscana	130.873.621	1.042.114	131.915.735	36%
Umbria	29.142.004	112.665	29.254.669	8%
Marche	24.231.008	62.614	24.293.622	7%
Lazio	57.249.600	180.483	57.430.083	16%
Abruzzo	50.404.587	87.051	50.491.638	14%
Totale	362.964.157	2.759.355	365.723.512	



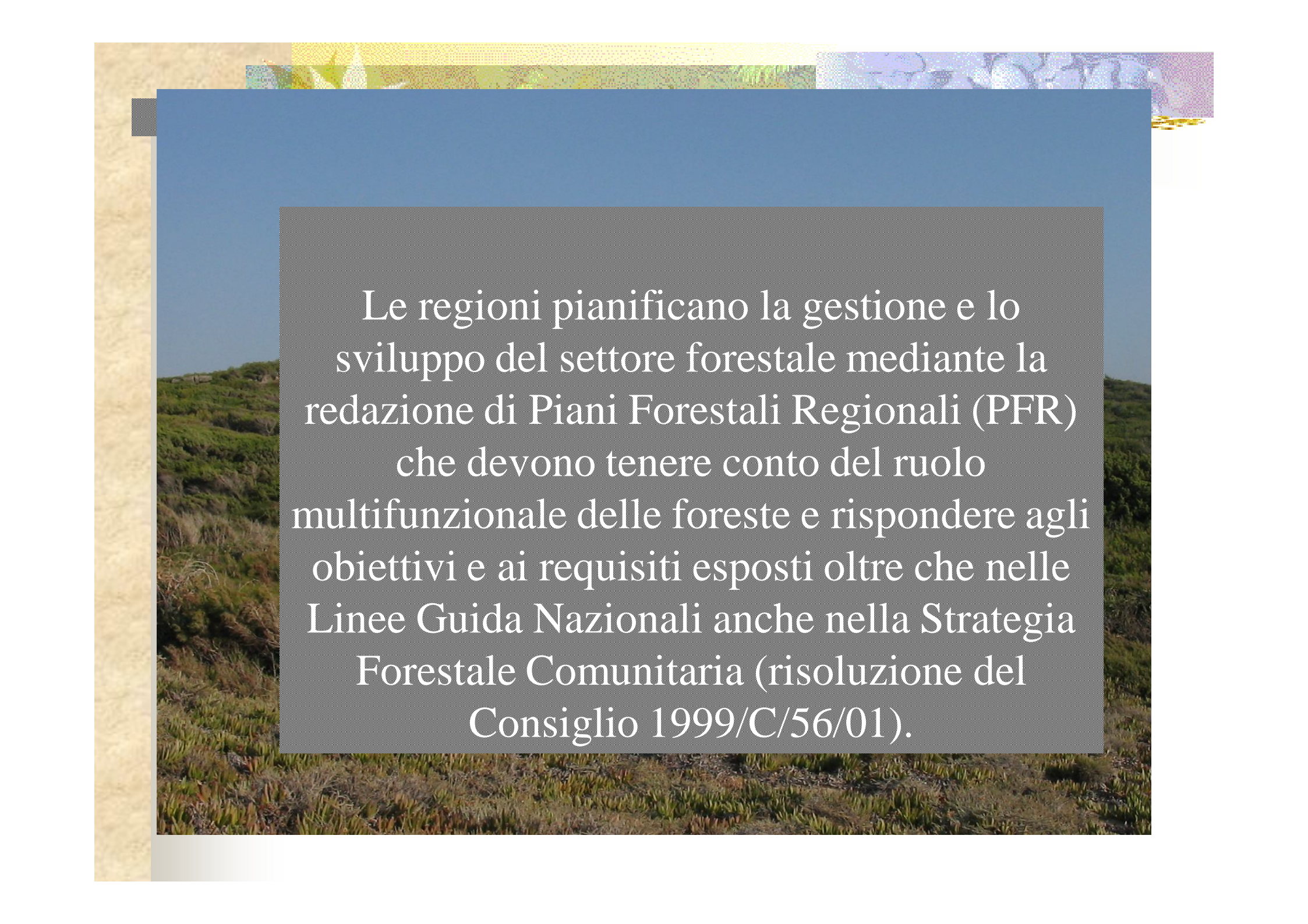
## La marginalità delle aree montane

La fragilità della struttura demografica che caratterizza molti comuni montani, elevati indici di vecchiaia e di dipendenza, scarsa presenza della popolazione in età attiva, comprime fortemente i livelli di reddito disponibile.

Molte sono le aree caratterizzate in passato da intensi processi di spopolamento e che presentano oggi elevati livelli di senilizzazione per i quali interventi colti a rivitalizzare le microeconomie locali si scontrano con risorse umane rarefatte o assenti.

Comunità montane e/o unione di comuni	UL	UL	UL	UL	UL		Indicatore sintetico standardizzato (ISSt)
	agricoltura per 1000 abitanti	industria per 1000 abitanti	Costruzioni per 1000 abitanti	commercio per 1000 abitanti	alberghi e ristoranti per 1000 abitanti	UL servizi per 1000 abitanti	
Appennino Piacentino	94,03	10,69	15,09	23,25	12,28	19,50	0,73
Appennino Bolognese	24,81	16,63	18,90	24,63	9,83	19,99	0,36
Appennino Faentino	60,61	12,41	14,27	23,16	8,45	16,06	0,16
Appennino Pistoiese	20,04	26,66	17,20	32,50	8,97	20,55	0,83
Foreste Casentinesi	23,74	26,48	13,94	26,72	6,04	17,38	0,48
Alto Tevere Val Tiberina	41,88	20,01	12,30	30,74	6,42	21,20	0,56
Monte Peglia e Selva di Meana	42,96	16,5	14,14	32,7	7,08	20,72	0,45
Monte Subasio	25,33	15,29	13,63	34,41	7,02	19,97	0,21
Valnerina	55,96	12,75	19,16	28,06	10,64	13,48	0,2
Alta Valle dell'Esino	39,59	18,27	10,24	23,48	4,36	18,9	0,17
Del Metauro	46,12	28,31	14,47	26,13	3,63	18,53	0,7
Alta Tuscia Laziale	61,62	12,45	15,68	34,79	5,85	15,81	0,16
Zona II dei Monti Cimini	40,31	11,54	1,54	38,87	5,12	20,96	0,17
Del Gran Sasso	26,62	16,48	12,33	23,97	6,84	11,08	-0,77
Campo Imperatore-Piana di Navelli	33,66	12,8	14,21	22,88	7,96	10,98	-0,33

Alcuni indicatori della marginalità economica



Le regioni pianificano la gestione e lo sviluppo del settore forestale mediante la redazione di Piani Forestali Regionali (PFR) che devono tenere conto del ruolo multifunzionale delle foreste e rispondere agli obiettivi e ai requisiti esposti oltre che nelle Linee Guida Nazionali anche nella Strategia Forestale Comunitaria (risoluzione del Consiglio 1999/C/56/01).

## *Alcuni degli Obiettivi strategici della politica forestale nazionale*

Linee guida di programmazione forestale: in relazione a queste le regioni e le province devono definire le linee di tutela, di conservazione, di valorizzazione del settore forestale, con particolare riguardo alla gestione forestale sostenibile, attraverso la redazione la revisione di propri piani o programmi forestali.

Punto chiave e di rilevanza delle linee guida sono le azioni a sostegno e favore della Sistema Foresta Legno che a livello nazionale riguarda il 5% della produzione manifatturiera e il 15% del saldo attivo della bilancia commerciale.

## Realizzazione dei piani o programmi forestali



Regioni	No	Si	In preparazione
Emilia Romagna		X	
Toscana		X	
Umbria			X
Marche		X	
Lazio	X		
Abruzzo	X		



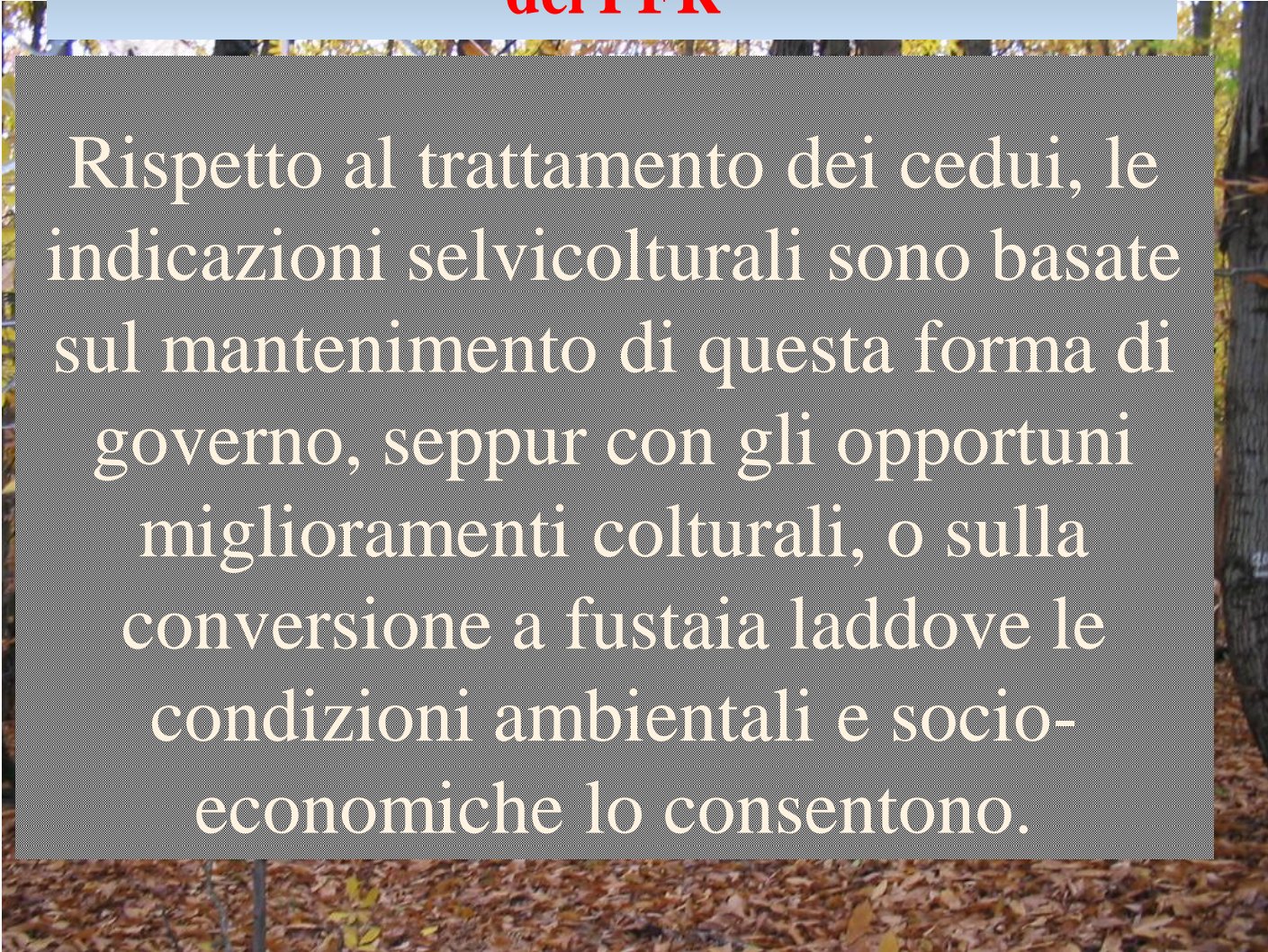
The background of the slide is a photograph of a forest. In the foreground, there is a chain-link fence supported by green posts. The ground is covered with fallen brown leaves. In the background, there are several trees, some with bare branches and some with green foliage. A white rectangular box is positioned at the top center, containing the title in red text. A larger, semi-transparent grey box is centered on the slide, containing the main text in white.

## **Linee selvicolturali secondo le indicazioni dei PFR**

Per quanto riguarda il trattamento delle fustaie, elemento comune è la prescrizione di interventi su piccole superfici al fine di favorire la diversificazione compositiva e strutturale. Peraltro, l'indicazione del tipo di intervento risulta piuttosto disomogenea



## **Linee selvicolturali secondo i indicazioni dei PFR**



Rispetto al trattamento dei cedui, le indicazioni selvicolturali sono basate sul mantenimento di questa forma di governo, seppur con gli opportuni miglioramenti colturali, o sulla conversione a fustaia laddove le condizioni ambientali e socio-economiche lo consentono.



## Differenze di impostazione tra le regioni

Il *PFR* delle Marche raccomanda che i rimboschimenti siano condotti in modo da non chiudere e uniformare la copertura del suolo favorendo la conservazione del mosaico paesaggistico e la tutela della biodiversità.

L'Emilia-Romagna auspica la graduale trasformazione dei rimboschimenti di conifere esistenti in faggete e boschi misti costituiti da specie indigene. I nuovi rimboschimenti sono realizzati solo con finalità di ripristino ambientale e ricostituzione boschiva laddove sia avvenuto un eccessivo impoverimento delle cenosi.

## IL RUOLO DEL PSR NELLE REGIONI CENTRO ITALIA

### L'importanza delle singole misure in ambito regionale

Regioni	Misure forestali specifiche (M.ni di euro)								
	1.2.2	2.2.1	2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5	2.2.6	2.2.7	Totale
Emilia Romagna	5,7	31,8				0,0	4,0	11,9	<b>53,4</b>
<b>Toscana</b>	<b>25,0</b>	<b>38,3</b>		<b>2,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>43,0</b>	<b>20,0</b>	<b>129,1</b>
Umbria	14,0	49,5	0,8	0,8	0,0	5,3	3,8	19,0	<b>93,2</b>
Marche	3,0	23,1	2,3	2,3	0,0	0,0	13,6	6,6	<b>50,9</b>
Lazio	5,5	14,8	0,6	1,9	6,8	0,0	6,5	3,4	<b>39,5</b>
Abruzzo	6,6	21,3	0,0	4,3	0,0	0,0	2,8	4,3	<b>39,3</b>
<b>Italia</b>	<b>220,7</b>	<b>750,3</b>	<b>8,2</b>	<b>134,7</b>	<b>10,8</b>	<b>44,0</b>	<b>431,7</b>	<b>260,2</b>	<b>1861</b>

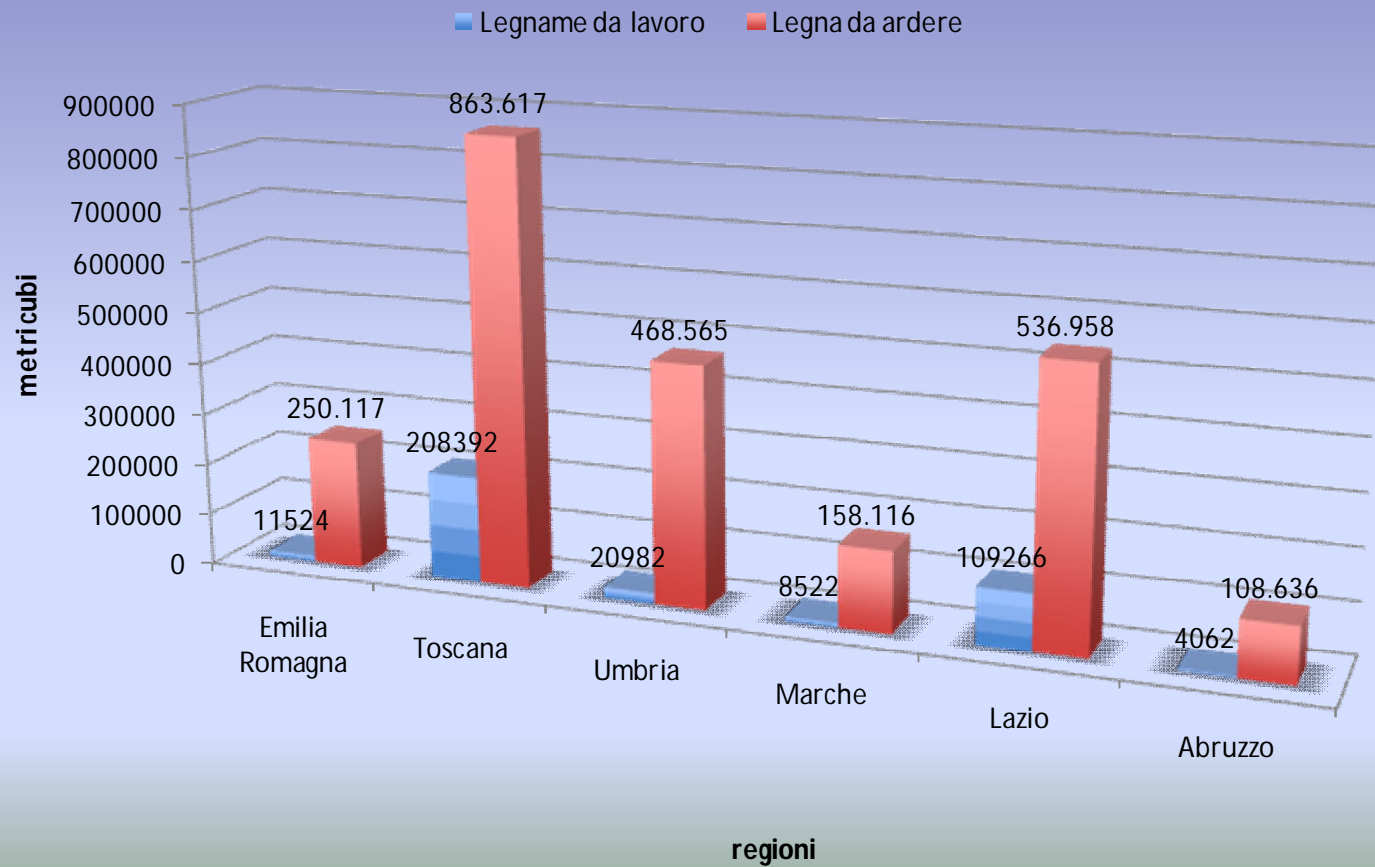
## IL RUOLO DEL PSR NELLE REGIONI CENTRO ITALIA

Misura	M.ni Euro
2.2.1 Imboschimento di terreni agricoli: 750 milioni di euro.	750
2.2.6 Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi: 4	432
2.2.7 Sostegno agli investimenti non produttivi: 260 milioni di euro	260
1.2.2 Accrescimento del valore economico delle foreste	221
2.2.3 Imboschimento di superfici non agricole	135
2.2.5 Pagamenti silvo ambientali	44
2.2.4 Indennità natura 2000	11
2.2.2 Primo impianto di sistemi agroforestali su terreni agricoli	8

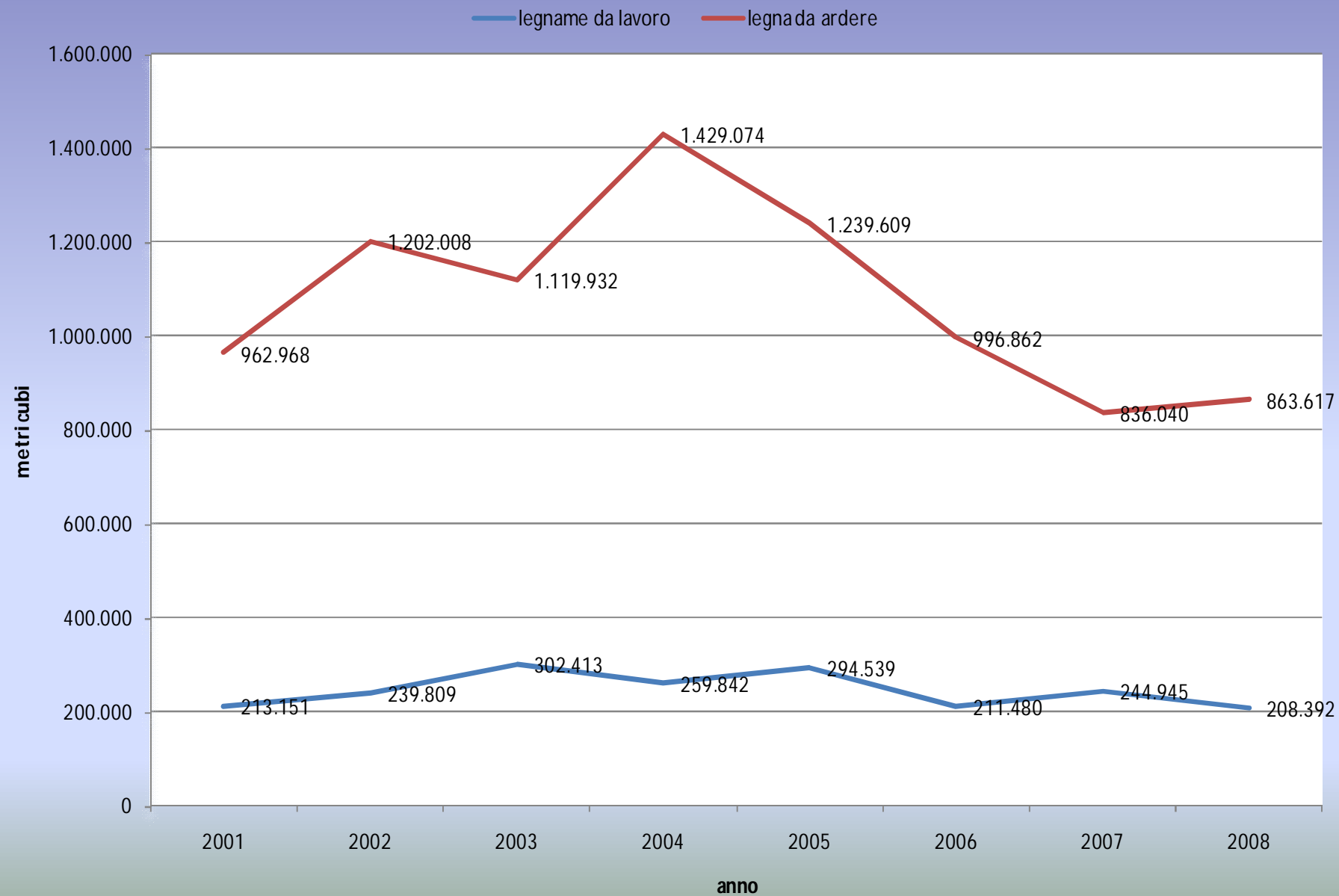
cfr. Pettenella D. Maso D., 2009

# Le utilizzazioni forestali (valori espressi in metri cubi)

## Utilizzazioni forestali 2008



## Trend utilizzazioni Toscana 2001-2008



A grayscale photograph of a forest with tall, thin trees and a dense canopy. The image is used as a background for a presentation slide. Three text boxes are overlaid on the image: a yellow box at the top, a blue box in the middle, and a white box at the bottom. The text is in a bold, red, serif font.


## Aspetti legati al mercato: multifunzionalità della foresta

**a) prodotti non legnosi (sughero, castagne, funghi, piccoli frutti, erbe aromatiche, ecc.) con la crescita di occasioni di reddito collegate anche alla connessa fruizione turistico-ricreativa e culturale dei boschi, nel qual caso risulta sempre più fondamentale la certificazione e la tracciabilità di questi prodotti**

**b) Legno come materiale da costruzione ottimale per le esigenze del costruire e dell'abitare sostenibile (a es., bioedilizia e arredo con legno massiccio/lamellare).**

**c) Utilizzo di Biomasse forestali.**





## Non va dimenticato che i boschi appenninici:

.....sono associati, ai problemi della tutela ambientale, della conservazione della biodiversità, del miglioramento del paesaggio; per tali formazioni, quindi, la domanda di protezione e di gestione “sostenibile” è ancora più accentuata che per altre formazioni e, nello stesso tempo, per queste tipologie di boschi si pongono più pressanti esigenze di green marketing tramite tecniche di certificazione e di eco-labelling.

## La filiera foresta legno richiamata dai PFR


- Il rafforzamento della competitività della filiera foresta-legno può avvenire attraverso il mantenimento e la promozione delle funzioni produttive delle foreste - sia dei prodotti legnosi che non - e attraverso interventi tesi a favorire il settore della trasformazione e utilizzazione della materia prima legno; inoltre il miglioramento delle condizioni socio-economiche locali ed in particolare degli addetti,.....

# Impieghi del prodotto legnoso proveniente dai boschi locali

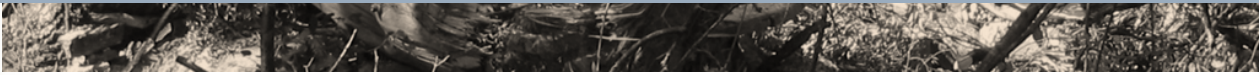
Prodotto	Mercati	Tipologia di offerta	Realtà industriali e locali	Problemi organizzativi per la riattivazione dei mercati
Legna da ardere	Locali e fuori regione	Assortimenti di vario diametro provenienti da boschi cedui di latifoglie (querce, carpino ecc.), quantità elevate		Mercato sufficientemente attivo; domanda stagionale, prezzi molto differenziati
Biomasse per centrali e per piccoli impianti termici	Locali e fuori regione	Materiali di scarto delle lavorazioni in bosco (boschi sia di latifoglie che conifere) e dell'agricoltura	Centrali termiche a biomasse	per impianti ad alta efficienza energetica la domanda è condizionata dai costi degli impianti e dalle modalità di stoccaggio e di alimentazione;
Pannelli di varie tipologie (particelle, fibre, ecc.)	Locali e fuori regione	Scarti di lavorazione assortimenti di diametro estremamente ridotto; materiale proveniente da diradamenti in fustaie di conifere e/o latifoglie	Industria pannelli	Concorrenza con materiale destinato a biomassa; domanda industriale basata su forniture a prezzi non sempre remunerativi;
Paleria ad uso agricolo e per ingegneria naturalistica	Locali e fuori regione	assortimenti di medio diametro, provenienti da tagli di cedui di castagno, <b>boschi di douglasia;</b>	La paleria può essere utilizzato per lavori di ingegneria naturalistica (antivalanghe, arginature, ecc.), per recinzioni, staccionate, costruzioni in legno o come palo tutore.	Offerta limitata rispetto alla domanda, produzione concentrata in alcune aree del territorio, prezzi non sempre remunerativi



## Le imprese di utilizzazione



**Si tratta di realtà imprenditoriali con una dotazione strutturale elementare ed una scarsa propensione all'innovazione tecnica e tecnologica, profondamente radicati alle tradizioni ed alle consuetudini locali, poco attenti a vincoli e prescrizioni di recente adozione a livello nazionale e regionale, come, ad esempio, l'adozione di dispositivi e misure di prevenzione antinfortunistica delle macchine ed individuali.**






del legname in Appennino risente  
dei prezzi mondiali e delle condizioni di  
oprattutto interna.

ementi di interesse sono:

- a) rapporto stretto tra consumo interno e alcuni settori industriali più dinamici e innovativi del sistema foresta-legno italiano (mobili, pannelli ricostruiti, infissi, ecc.) ;



Forte dipendenza dai mercati esteri, l'import copre gran parte della domanda dei settori di seconda trasformazione. L'offerta interna poco costante si caratterizza per assortimenti di non elevato valore (legna da ardere, paleria); in quantità minore gli assortimenti di pregio.



L'importanza dei SAM (standard di buona gestione forestale per i boschi appenninici).

L'organizzazione forestale mantiene attivo un sistema di consultazione e interazione con le comunità locali. Queste possono disporre di un quadro completo delle attività di gestione in corso e previste, sulla base delle quali intervenire e chiedere chiarimenti e/o modifiche motivate dagli interventi gestionali stessi.

Le operazioni di gestione forestale e strategie di marketing favoriscono l'uso ottimale delle risorse .

## Criticità e conferme emerse

Appare poco pronunciato il prelievo per legname da opera, quale materiale da costruzione o/e da opera. Mentre la produzione di paleria assume un certo rilievo nella regione Lazio ed in Toscana;

Infatti parlando in termini di utilizzazioni boschive le due regioni che presentano la quantità di prodotto più elevata sono la Toscana ed il Lazio, che in termini di legname da lavoro contribuiscono con il 46 e 47% sul totale delle regioni considerate (Istat, 2004), mentre rispetto al totale nazionale con circa il 7%.

Non cambia sostanzialmente la situazione in termini di legna da ardere le cui produzioni rappresentano il 37% ed il 35% del totale, segue l'Umbria con il 16%.



## Criticità e conferme emerse

- Inoltre va ricordato che il patrimonio forestale ha, una ricchezza intrinseca di grande rilevanza per le sue funzioni ambientali, sociali ed economiche.
- In questo contesto la problematica generale più rilevante è rappresentata dall'attuazione di una gestione forestale sostenibile, capace di coniugare effettivamente gli obiettivi di salvaguardia ambientale, con quelli di sviluppo economico e sociale a favore della collettività generale e locale, in una prospettiva intergenerazionale.

## Criticità e conferme emerse

- la ridotta connessione tra gli operatori dei primi segmenti della filiera forestale, in particolare tra le imprese di produzione e quelle di utilizzazione;
- la dipendenza della gestione forestale dagli introiti dell'intervento che rende eseguibile la manutenzione solamente nelle aree più accessibili con una produzione di maggior valore, mentre soprassuoli posti in aree difficili ed in precarie condizioni di stabilità idrogeologica e/o con precari equilibri ecologici per fitopatie ed altri processi di degrado, di fatto, risultano abbandonati.



## Bibliografia

A.A. V.V. (2004), *Standard di buona gestione forestale per i boschi appenninici*. A cura di Marco Marchetti. Accademia Italiana di Scienze Forestali.

Bernetti I., Casini L., Fratini R., Marinelli A., Romano D., Romano S., (1993), *Il sistema foresta-legno in Toscana*. ETSAF – INEA, 211 pp.

Bernetti I., Fagarazzi C., Fratini R., (2003), Analisi delle potenzialità di sviluppo di una filiera biomassa-energia nel contesto toscano. *L'Italia Forestale e Montana*, 5: 354-388.

Berti S. Corona P. (2010), *Selvicoltura: produzioni forestali, certificazione e filiera legno*, – *L'Italia Forestale e Montana / Italian Journal of Forest and Mountain Environments* , 65 (2): 149-155, 2010

Borchi S., (2008), *La selvicoltura nei patrimoni pubblici fra investimenti e abbandono: il caso della*

Bottalico F., Brundu P., Amorosi C. (2008) *La selvicoltura nella pianificazione forestale regionale*, Atti Congresso selvicoltura.

Bruschini S. (2004), *Sherwood, Foreste ed Alberi Oggi*, 118/2004.

Casini L. (2008), *Prezzi indicativi*, *Tecnico e Pratico*, n° 46.

Cesaro L., Pettenella D. (2005), *I nuovi indirizzi della politica di sviluppo rurale*. *Sherwood*, n° 109.

Colletti L. - *Politica forestale, impegni internazionali e attuazione nazionale*, Atti Congresso Selvicoltura Taormina.

CNR-IVALSA (2010), *Indagine sulla produzione legnosa in Toscana: relazione finale*. Sesto Fiorentino.

CRESA (2002), *La montagna italiana tra marginalità e sviluppo*.

MIPAF- Corpo Forestale dello Stato, *Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio*, INFC

(2005), *Le stime di superficie- CRA – Istituto Sperimentale per l'Assestamento Forestale e per l'Alpicoltura*. Trento. ottobre 2008.

Pettenella D., Maso D. (2009), *Piani di sviluppo rurale, analisi preliminare delle misure*. *Sherwood*, 152, 2009.