

Convegno Rete Montagna”  
Le Alpi che cambiano:  
nuovi abitanti, nuove culture, nuovi paesaggi  
Tolmezzo, 16 novembre 2006

## Foreste alpine: i cambiamenti del mercato tra bioenergia e quote di carbonio

Davide Pettenella      Lorenzo Ciccarese  
Univer. di Padova e CS Fondaz. Angelini    APAT - Roma

## Organizzazione della relazione

Le *driving forces* nell'utilizzo dei boschi alpini

- crisi del mercato del legname ad uso industriale
- crescita degli usi energetici
- terziarizzazione del settore
- potenzialità e limiti delle politiche di internalizzazione

Considerazioni finali: i nodi strategici



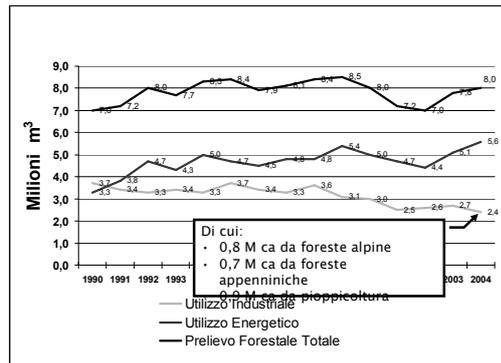
Foreste alpine  
1984: **2,7** M ha (IFNI)  
2004: **3,3** M ha (IFNC)  
(+30.000 ha/anno)

Da  
**"ricchi di foreste povere"**  
a  
**"ricchi di foreste fuori mercato e non gestite"**



CORINE Land Cover

## Prelievi di legname dai boschi italiani

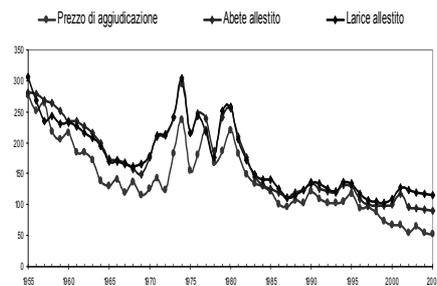


## Quali cause del crollo del mercato del legname di qualità da boschi seminaturali?

- Prezzi depressi e costi di lavorazione

## Andamento del prezzo del legname tondo (1955-2005)

- 82% prezzo di macchiatico (da 276,5 a 52 Euro/mc)
- 68% per tronchi di abete in allestito (da 281,88 a 90 Euro/mc)
- 62,6% per tronchi di larice in allestito (da 306 a 114,5 Euro/mc)



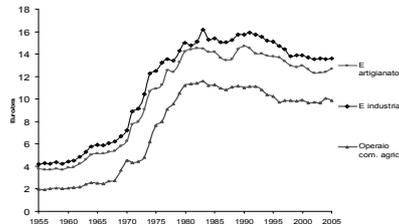
### Risultati dell'analisi delle retribuzioni lorde

Tra il 1955 ed il 2005 si rileva:

**+400%** nel settore agricolo (operaio comune: da 1,97 a 9,87 Euro/ora)

**+232%** nel settore dell'artigianato del legno (operaio di tipo E: da 3,82 a 12,69 Euro/ora)

**+227%** nel settore dell'industria del legno (operaio di tipo E: da 4,16 a 13,61 Euro/ora)

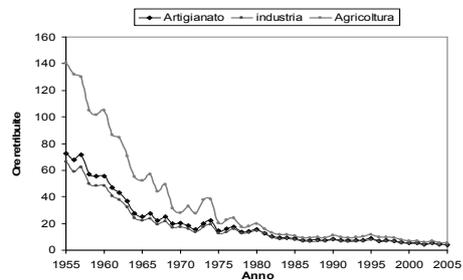


### Potere retributivo del legname

Confronto prezzo di macchiatico in Comelico/retribuzioni orarie lorde:

**- 96%** in ambito agricolo (da 141 a 5,3 ore)

**- 94%** nell'industria del legno (da 66,4 a 3,82 ore) e nell'artigianato del legno (da 72,3 a 4,1 ore)



- *Prezzi depressi e costi di lavorazione*
- *Competizione piantagioni*



Piantagione di eucalitto in Brasile  
Incr: > 50 mc/ha/anno, t = 7 anni  
20-30 km di distanza da impianto industriale

### Distribuzione dei prelievi per tipo di formazione forestale

	% sul totale dei prelievi	
	2000	2050
Foreste primarie	22	5
Foreste secondarie a gestione irregolare ed estensiva	14	10
Foreste secondarie gestite e ordinariamente utilizzate	30	10
Piantagioni industriali con specie autoctone	24	25
Piantagioni industriali a rapida crescita	10	50

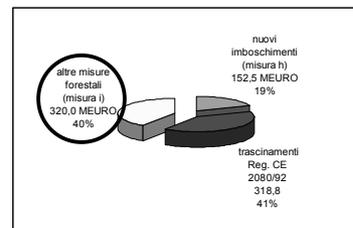
Fonte: Sedjo, 2001

Brasile, Cina, Cile, Argentina, Sudafrica, Nuova Zelanda, Irlanda, Scozia, Portogallo, Spagna, Francia

### Shift delle politiche forestali dalla montagna alla pianura

Foreste seminaturali → piantagioni  
Economia agro-silvo-pastorale → *urban forestry*  
Gestione forestale PAC → afforestazione

### Il secondo periodo di programmazione: spesa pubblica programmata nel 2002 per misure forestali nell'ambito dei PSR



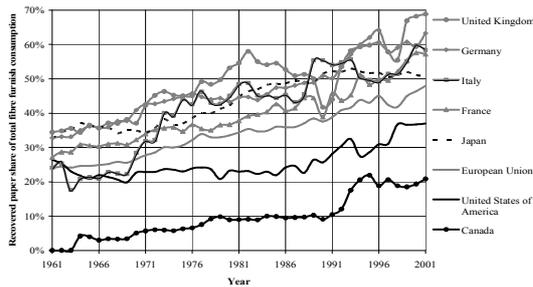
## Shift delle politiche forestali dalla montagna alla pianura

Foreste seminaturali → piantagioni  
 Economia agro-silvo-pastorale → *urban forestry*  
 Gestione forestale → afforestazione  
 PAC  
 Monti e Boschi → Alberi e territorio  
 Direz. Economia Mont. e Foreste → ...  
 CFS corpo tecnico per montagna → corpo di polizia ambientale  
 Pro Montibus et Silvis → ...

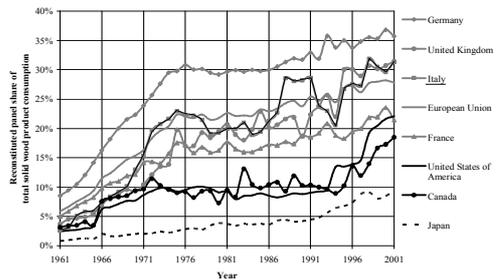
## Quali cause del crollo del mercato del legname di qualità da boschi seminaturali?

- *Prezzi depressi e costi di lavorazione*
- *Competizione piantagioni*
- *Sostituzione legname da opera/prodotti ricostruiti*

## Utilizzo di macero nella produzione di carta



## Impiego di pannelli sul totale del consumo di prodotti legnosi (paste, carta e legna ad uso energetico esclusi)



## Residui forestali → residui segherie → prodotti finali riciclati

Dal Recupero, Controllato nasce un pannello di qualità che rispetta la natura.

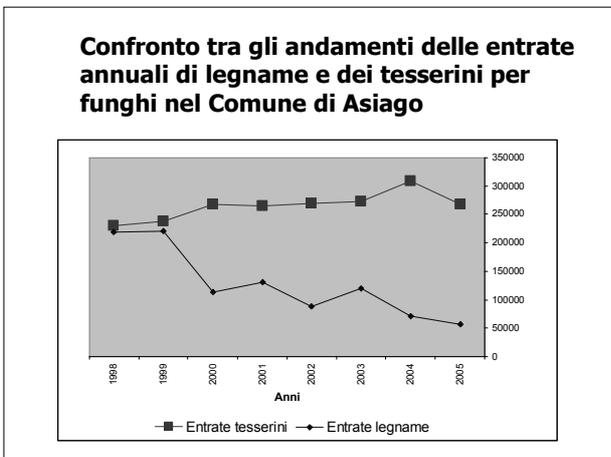
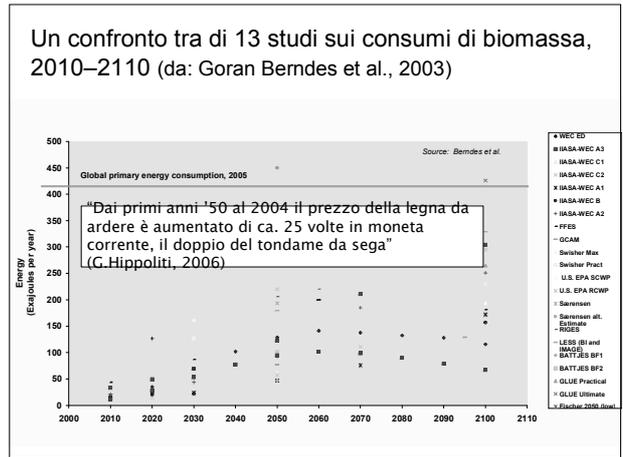
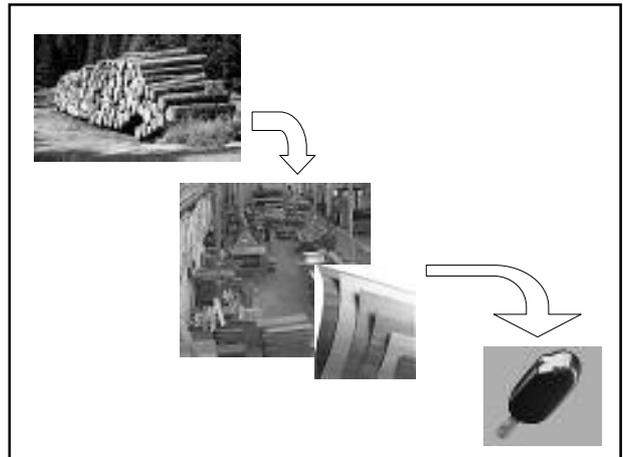
ONE MAKES THE DIFFERENCE

Gruppo Frati

Progetto Ecoqualità per l'Arredamento

## Quali cause del crollo del mercato del legname di qualità da boschi seminaturali?

- *Prezzi depressi e costi di utilizzazione*
- *Competizione piantagioni*
- *Sostituzione legname da opera/prodotti ricostruiti*
- *De-localizzazione, perdita di capacità di lavoro locale*



## Terziarizzazione del settore



## Servizi senza prezzo

- Un consolidato regime vincolistico senza indennizzi
- Uno scarso ricorso ai sistemi di tariffazione (L. Galli per l'acqua)
- **Carbon sink:**
  - ETS: agricoltura e foreste non rientrano nel mercato delle quote
  - Piano nazionale di allocazione: Registro nazionale con quote dello Stato
  - iniziative volontarie



Delib.CIPE 123 del 19.12.2002 "Linee Guida per le Politiche e le Misure Nazionali di Riduzione delle Emissioni dei Gas Serra"

Obiettivo: 10,2 Mt CO<sub>2</sub> (=11% totale delle riduzioni)

▪ Grande enfasi sul settore forestale	10,1 Mt
▪ Scarso peso delle misure agricole	0,1 Mt
<b>totale</b>	<b>10,2 Mt</b>

## In sintesi:

- Grande enfasi sui fenomeni di ricolonizzazione naturale: 3,0 Mt
- ... e sulla gestione forestale: 4,12 Mt
- un certo ruolo per i rimboschimenti: 3 Mt

→ Un grande ruolo delle foreste alpine

**3,0 Mt CO<sub>2</sub>** da registrare grazie a "Riforestazione naturale" ("indotta") (= ricolonizzazione naturale di ex-coltivi)

"Afforestation is the **direct human-induced conversion** of land that has not been forested for a period of at least 50 years to forested land through planting, seeding and/or the human-induced promotion of natural seed sources"

Sfruttare gli spazi creati da interpretazioni macchiavelliche



Prendere atto che non c'è intenzionalità nell'abbandono (piuttosto l'inverso)

### **Natural forest regeneration:**

(...) where areas become forested through the ordinary processes of forest succession (e.g. occupation of abandoned farm lands or lands laid bare by recent glaciation). Also where forest is being regenerated to the same or similar species as removed from the site after logging

(CSDA/FIELD/WRI, 1998)

## Gestione forestale

- Piano nazionale: **4,1 Mt CO<sub>2</sub>**
- Decisione 11 COP 7: **0,67 Mt CO<sub>2</sub>** → revisione ritenuta necessaria
- In nov. 2006 la decisione finale della COP (su un documento approvato a maggio da SBSTA che propone: **10,2 Mt**)  
→ il dato di 10,2 è un valore molto elevato: non sarà semplice “sfruttarlo”
- Problema-chiave: dato il valore della funzione (10,2 Mt x 20 €/t = **±200 M€**, **260 con la forestazione “indotta”**), chi si appropria di questo servizio?

## Registri forestali: California Climate Action Registry ([www.climateregistry.org](http://www.climateregistry.org))

- Foreste effettivamente gestite
- Solo specie autoctone e “selvicoltura naturalistica”
- Dimostrare chiaramente addizionalità rispetto a BAU
- BAU = rispetto di tutte le norme ordinarie (stringenti)
- *Entity wide reporting* (per evitare *leakage*)
- Vegetazione erbacea, suolo, humus e prodotti legnosi opzionali
- E' richiesto un piano per assicurare la permanenza
- Standard per il *reporting* che deve essere certificato di parte terza

## Registro nazionale

Proprietà quote:

- Stato: “espropriazione” di un diritto di proprietà
- Proprietario: disturbi e reversibilità (assicurazione?)

Costi di transazione/benefici registro

La complessità dei problemi richiederebbe un atteggiamento di massima cooperazione interistituzionale: esercizio per AP e di PR

## Il sintesi

- Bassi prezzi del legname; strategie di sviluppo locale: filiere corte, piccola scala
- Ripresa di interesse per alcuni prodotti forestali non legnosi → “approccio leader”
- Crescita delle funzioni pubbliche (servizi solo in parte internalizzabili)



## Considerazioni conclusive: i nodi strategici

- Contrastare il modello (implicito) di politica forestale: foreste alpine = *wilderness*
- Un nuovo ruolo delle istituzioni, non più gestione diretta, ma responsabilizzazione della società civile
- Il vero fattore scarso: la capacità di fare impresa:
  - *focus* non sul proprietario, ma sul gestore
  - economie da *product oriented* a *customer oriented*
  - stretta integrazione orizzontale del settore forestale con altri settori economici: Sviluppo Rurale

La strada è  
lunga:  
siamo solo  
agli inizi



Copia dei lucidi disponibili  
nel sito WEB del  
Dipartimento Territorio  
(Università di Padova)  
[www.tesaf.unipd.it/pettenella/index.html](http://www.tesaf.unipd.it/pettenella/index.html)