



PAESAGGI FUTURI

Progettare e costruire nelle Aree Montane
Demonte (C'N), 16 maggio 2025

Venerdì 16 maggio

Davide Pettenella
Docente senior Dipart. TESAF, Uni. di Padova
Science and policy advisor ETIFOR So. Benefit

Aspetti economici delle filiere del legno

Un progetto di                             

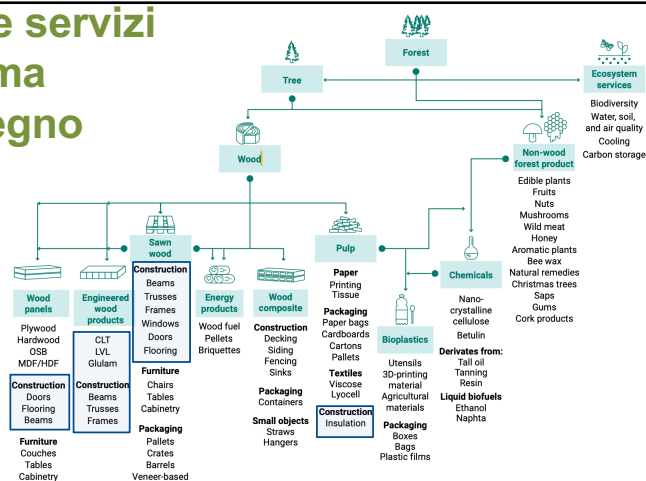
Organizzazione della presentazione

- La struttura del sistema foresta-legno: i cambiamenti strutturali e le innovazioni in atto
- La congiuntura: gli ultimi sviluppi
- Alcune direttive nell'azione politica in questa fase di transizione



3

Prodotti e servizi del sistema foresta-legno



Notes: CLT, Cross-laminated timber; HDF, High-density fibreboard; LVL, Laminated veneer lumber; MDF, Medium-density fibreboard; OSB, Oriented strand board.

Source: Adapted from Verkerk et al. (2021).

4

Il legno nelle costruzioni

- Un *driver* fondamentale nella **decarbonizzazione** (36-40% delle emissioni totali di cui 7-15% solo legate all'impiego di acciaio e cemento)
 - Sostituzione di materiali *energy-intensive* e non rinnovabili (acciaio, cemento, mattoni, marmo, ...)
 - Efficienza energetica in fase di utilizzo
 - Perfetta circolarità
- L'unico grande segmento del sistema foresta-legno in grado di valorizzare i **boschi semi-naturali** gestiti a fustaia (selvicoltura di qualità per legname di qualità)
- Ulteriori attributi positivi:
 - Tempi veloci di installazione; maggiori condizioni di sicurezza nella costruzione
 - Resistenza agli incendi, sismi, condizioni climatiche estreme
 - Qualità estetica
 - Qualità dell'aria
 - Confort: effetti antibatterici, impatti su attenzione e memoria → favorisce socialità e produttività dell'abitare

5

La piramide del materiale da costruzione



6



7

Hub di ingegneria all'UNIPD

2.540 m³ XLam e

1.030 m³ travi lamellari:

**4 piani, per 3.500 studenti,
costruito in 2 mesi da Rubner**

(impianto di Bressanone con segati provenienti dalla
segheria austriaca del gruppo in Stiria- 400.000 m³/anno)

Più info [qui](#) and [qui](#).



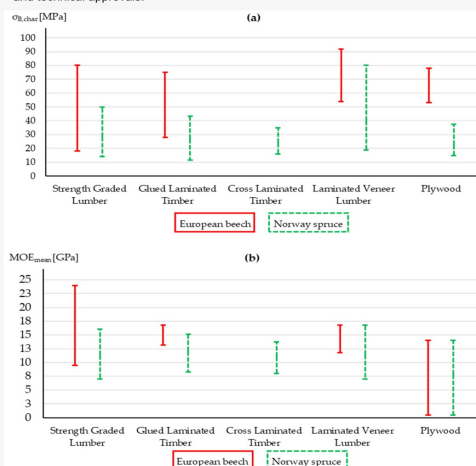
8

Possiamo immaginare prodotti ingegnerizzati in faggio? (cerro, pino, ...)

*Il faggio ha migliori prestazioni in termini di resistenza (Figura 1a) e rigidità (Figura 1b). Ciò consente geometrie più sottili. Questo è principalmente dovuto alla **maggiore densità**, il che significa che i componenti hanno un **peso maggiore**.*

Fonte: Pramreiter and Grabner, 2023
<https://www.mdpi.com/1999-4907/14/7/1419>

Figure 1. Comparison of mechanical properties of available engineered wood products (EWP) made from European beech (references see Table 2) and Norway spruce (references see Table 3) wood. (a) range of characteristic bending strength ($\sigma_{b, char}$); (b) range of mean modulus of elasticity (MOE_{mean}). Values are based on standards and technical approvals.



9

Pollmeier
BauBuche

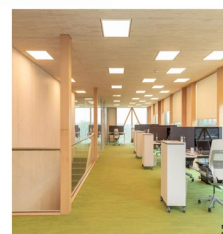
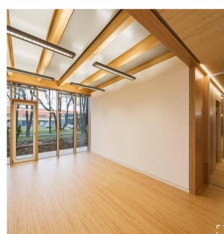


The green alternative to reinforced concrete posts and beams.

Outstanding CO₂ storage!
 BauBuche stores 1.171 kg CO₂ per cubic meter.

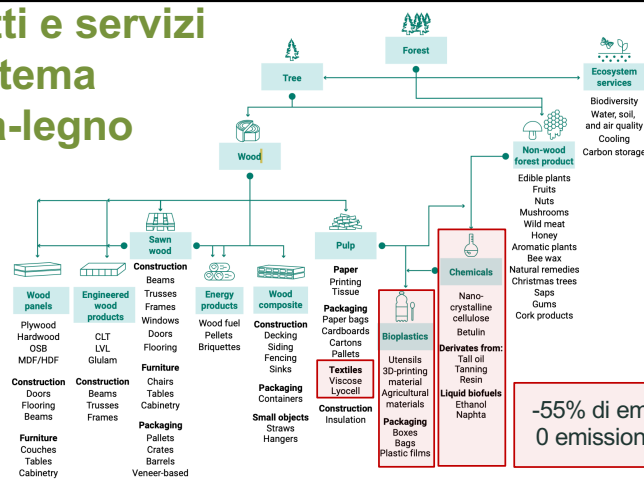
Hardwood laminated veneer lumber – known as BauBuche – enables proprietors, architects and other decision-makers to construct buildings that preserve resources, especially in multi-story post and beam construction where softwood reaches its limits.

Fonte: <https://www.pollmeier.com/baubuche/>



10

Prodotti e servizi del sistema foresta-legno



Notes: CLT, Cross-laminated timber; HDF, High-density fibreboard; LVL, Laminated veneer lumber; MDF, Medium-density fibreboard; OSB, Oriented strand board.
Source: Adapted from Verkerk et al. (2021).

11



Gli ambiziosi obiettivi della decarbonizzazione

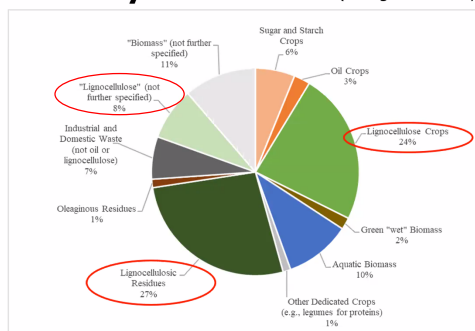
-55% di emissioni nel 2030
Zero emissioni nette nel 2050

12

Materie prime utilizzate nelle bioraffinerie

(59% dei casi utilizzano biomasse legnose)

Biorefinery Feedstocks (Wenger & Stern, 2019)



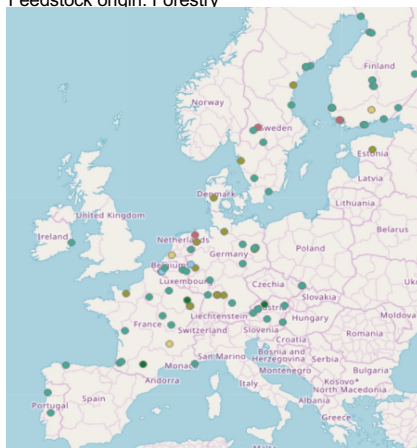
Biomasse legnose:
50-60% delle materie prime

13

Bioraffinerie che utilizzano materie prime legnose in UE

Nota: i diversi colori dei cerchi di localizzazione si riferiscono alla matrice impiegata (fibre cellulosiche, lignina, miste, ...) e alle diverse loro combinazioni. E' stata omessa un impianto localizzato dal DB in Italia perché non considerato un dato attendibile.

Feedstock origin: Forestry



Fonte: Baldoni et al., 2021 <http://data.europa.eu/89h/24e98d11-ef06-4233-8f69-1e123938e89>

14



15

Possiamo immaginare prodotti che valorizzino le specie italiane per i diversi segmenti della bioeconomia?

What Modal?

Modal is an artificial textile fiber obtained by spinning the cellulose extracted from beech trees. Modal part of the viscose family, it is a variety of Rayon originally developed in Japan in 1951 and marketed in the form of "artificial silk".

The main difference between Rayon and Modal resides in the raw material used: Rayon fiber is commonly extracted from the wood pulp of different trees, while the fiber of Modal it is extracted only from beech wood.

It is important to know that Modal it is not a natural fiber, but an artificial fiber of natural origin: although the beech plant is the natural raw material used for the production of Modal, this textile fiber is born thanks to the help of numerous chemical substances.

Lenzing

Innovative by nature

LENZING™ Modal

Natural softness and comfort, efficient moisture management, enhanced breathability, good color fastness and the compliance with recognized safety standards for food contact make LENZING™ Modal fibers suitable for use in work wear, botanic nets, coated and car seat fabrics.

Lenzuola Completa in Modal - Su Misura
Estratto Dal Legno Di Faggio
da 199,00€

SCEGLI

Federa Modal Estratto Dal Legno Di Faggio
da 35,48€

SCEGLI

Lenzuola Sotto Can Angeli - Su Misura - Modal Estratto Dal Legno Di Faggio
da 85,62€

SCEGLI

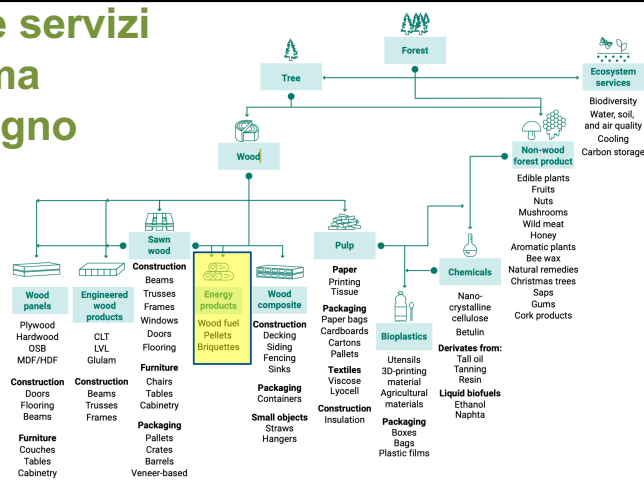
Copripiumino + Federa - Su Misura - Modal Estratto Dal Legno Di Faggio
da 222,94€

SCEGLI

Fonte: <https://www.lenzing.com/products/lenzingtm> e <https://www.curocotone.it/>

16

Prodotti e servizi del sistema foresta-legno

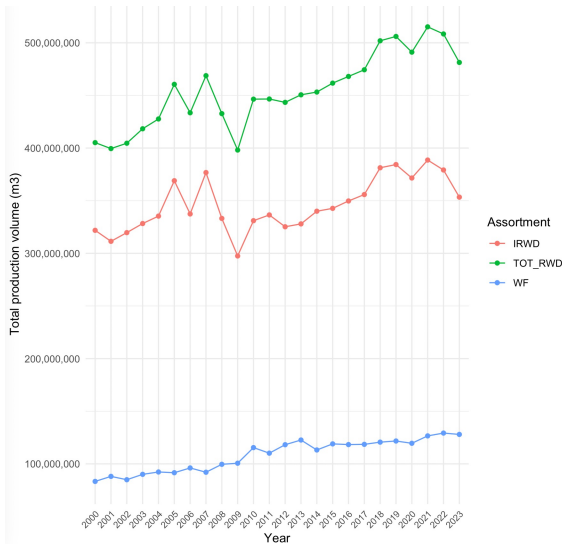


Notes: CLT, Cross-laminated timber; HDF, High-density fibreboard; LVL, Laminated veneer lumber; MDF, Medium-density fibreboard; OSB, Oriented strand board.

Source: Adapted from Verkerk et al. (2021).

17

Prelievi di legname da opera e di legna da ardere in UE (2000-23)

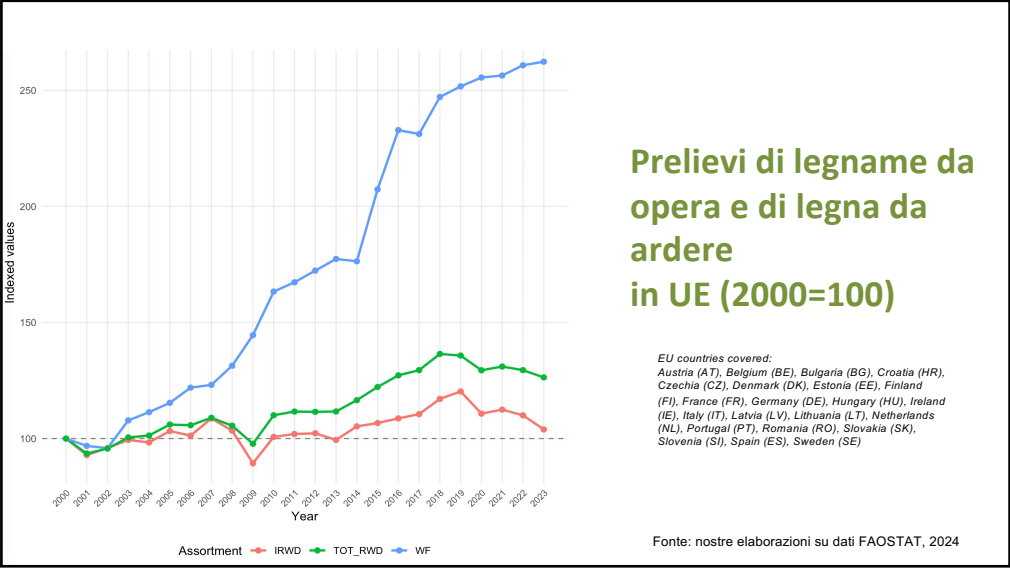


IRWD = Industrial roundwood
TOT_RWD = Total roundwood
WF = Wood fuel

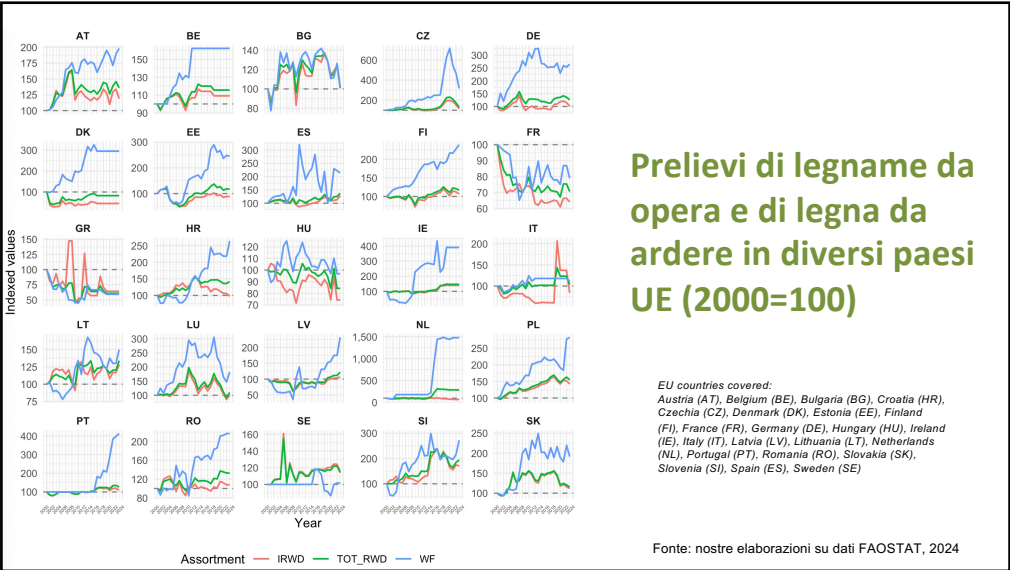
EU countries covered:
Austria (AT), Belgium (BE), Bulgaria (BG), Croatia (HR),
Czechia (CZ), Denmark (DK), Estonia (EE), Finland
(FI), France (FR), Germany (DE), Hungary (HU), Ireland
(IE), Italy (IT), Latvia (LV), Lithuania (LT), Netherlands
(NL), Portugal (PT), Romania (RO), Slovakia (SK),
Slovenia (SI), Spain (ES), Sweden (SE)

Fonte: nostre elaborazioni su dati FAOSTAT, 2024

18

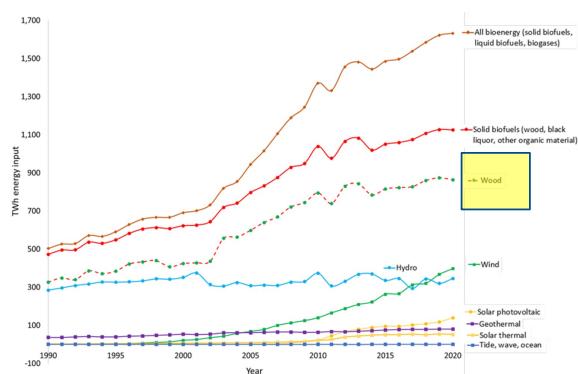


19

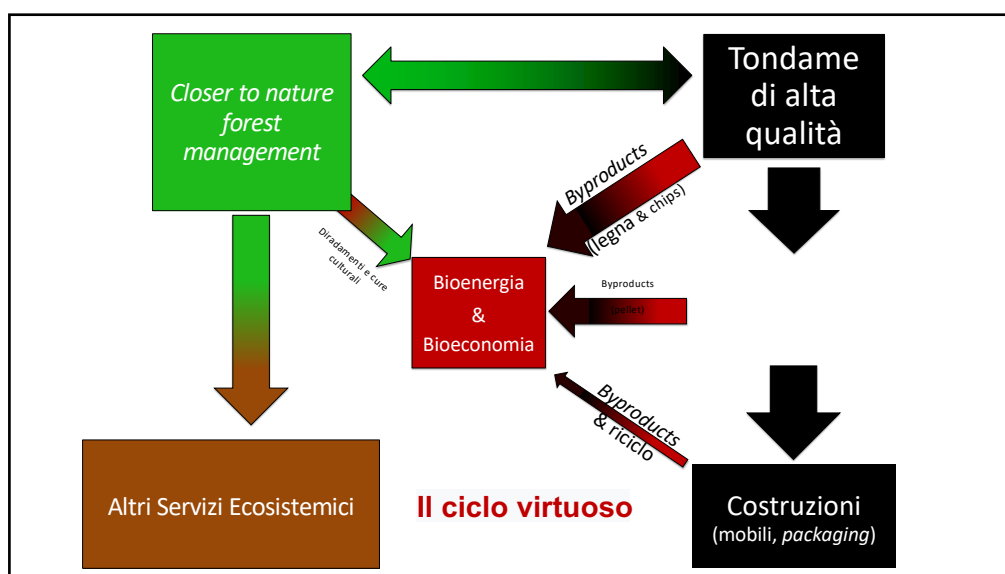


20

Consumi finali di energia da rinnovabili in UE (M m³)



21



22

Organizzazione della presentazione

- La struttura del sistema foresta-legno: i cambiamenti strutturali e le innovazioni in atto
- **La congiuntura: gli ultimi sviluppi**
- Alcune direttive nell'azione politica in questa fase di transizione



23

Gli ultimi sviluppi nel mercato internazionale

- L'aumento dei dazi per l'import US da Canada e Messico (+3 Mld €): **14+25%**. Canada: grande esportatore di materiale grezzo di conifere (→ costruzioni in legno) negli USA

24

I dazi dell'amministrazione Trump: «politica dell'annuncio» o reale neo-protezionismo USA?

Trump's New Tariffs Could Add \$35k-to-\$45k to Cost of a Home

California's building industry is bracing for higher timber prices, with Trump slapping a 25% tariff on Canadian lumber starting Saturday.



JASON ROSS
SUN 02 FEB 25



woodcentral

Whilst Trump's move to impose tariffs will likely raise the price of imported materials (including more than the US \$3 billion worth of softwood traded from Canada into the USA), the new administration argues the tariffs would level the playing field by boosting local production

Fonte: <https://woodcentral.com.au/trumps-new-tariffs-could-add-35k-to-45k-to-cost-of-a-home/>



La nuova tariffa (25%) sull'import di legname dal Canada sospesa dopo 2 giorni dalla sua emanazione. Sospensione ulteriormente prorogata

25

Gli ultimi sviluppi nel mercato internazionale

- L'aumento dei dazi per l'import US da Canada e Messico (+3 Mld €): **14+25%**. Canada: grande esportatore di materiale grezzo di conifere (→ costruzioni in legno) negli USA → > **disponibilità di materiale per UE** (e Cina)
- Dazi imposti all'UE: **difficoltà soprattutto per l'export di mobili** dall'Italia (ma l'istallazione di nuova capacità produttiva in USA è problematica)

26

L'export di mobili negli USA (M \$)

	2022	2023	2024	
Mondo	36.139	27.143	28.963	100,0%
1. Vietnam	9.758	6.817	8.295	28,6%
2. Cina	9.315	6.403	6.599	22,8%
3. Canada	2.998	3.038	2.942	10,2%
4. Messico	2.648	2.466	2.263	7,8%
5. Malesia	2.001	1.171	1.333	4,6%
6. Italia	1.465	1.248	1.283	4,4%
7. Taipei	1.071	821	831	2,9%
8. Indonesia	1.186	727	725	2,5%
9. India	898	685	684	2,4%

Fonte: ITC calculations based on US Census Bureau statistics

1,3 Mld \$ su 3,1 di
export tot di mobili
dall'UE in USA e su
19,4 Mld €
complessivi italiani

27

Gli ultimi sviluppi nel mercato internazionale

- L'aumento dei dazi per l'import US da Canada e Messico (+3 Mld €):
14+**25%**. Canada: grande esportatore di materiale grezzo di conifere (→
costruzioni in legno) negli USA → **> disponibilità di materiale per UE** (e
Cina)
- Dazi imposti all'UE: **difficoltà per l'export di mobili** dall'Italia (ma
l'istallazione di nuova capacità produttiva in USA è problematica)
- Altissimi **differentiali di tassazione** (Cina: 125-145%; Italia: 20%) che
potrebbero ridurre l'impatto sull'export italiano

28

Instabilità dei mercati e probabile recessione

- L'aumento dei dazi per l'import US da Canada e Messico (+3 Mld €): **14+25%**. Canada: grande esportatore di materiale grezzo di conifere (→ costruzioni in legno) negli USA → > **disponibilità di materiale per UE** (e Cina)
- Dazi imposti all'UE: **difficoltà per l'export di mobili** dall'Italia (ma l'installazione di nuova capacità produttiva in USA è problematica)
- Altissimi **differenziali di tassazione** (Cina: 125-145%; Italia: 20%) che potrebbero ridurre l'impatto sull'export italiano

29

Gli impatti dell'instabilità e recessione sono diversi sul sistema per la diversa natura economica dei prodotti in legno rispetto all'andamento del reddito (esposizione alle crisi)

- Domanda relativamente rigida: alcune tipologie di carta (*tissue*), imballaggi
- Domanda in condizioni intermedie: biomasse a fini energetici
- Domanda relativamente elastica: costruzioni, mobili = **segmenti più esposti alla crisi**

30

Intanto l'innovazione fa grandi passi in avanti

Automazione ed
efficientamento:

dal monitoraggio, alla
pianificazione forestale,
alle utilizzazioni,
...

New Study: AI Gets the Green Light to Sort Wood from Trees!

The results showcase a new way of using remote sensing with other technology to reveal forest growth and update growth information.

World's First AI Harvest Machine is Game Changer for Global Forests!

The first-of-its-kind machine could drive rapid increases in forest health, certified forest area and timber harvest recovery.



The researchers repurposed the ACRQ, ACRQ platform, which has been designed at Luleå University of Technology in Sweden. (Photo Credit: Luleå University of Technology)



Experts have deployed artificial intelligence and 3D laser scanning to accurately map planted pine (radiata) forests for most of NZ's North Island. (Photo Credit: Asset id 2468530579 via Shutterstock Images)

31

... alla logistica
Test sul «Finnish Giant» (Scania)

**JÄTTI 104 tn.
Iso, mutta
hyvätapainen.**



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=7mIHnA5Ab2c>

32

Organizzazione della presentazione

- La struttura del sistema foresta-legno: i cambiamenti strutturali e le innovazioni in atto
- La congiuntura: gli ultimi sviluppi
- Alcune direttive nell'azione politica in questa fase di transizione

33

PIANO D'AZIONE AGGIORNATO (2025-2027) PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA STRATEGIA ITALIANA PER LA BIOECONOMIA BIT II

Versione aggiornata, 16 dicembre 2024

PROGETTO-FARO 6 – IMPLEMENTAZIONE DI "HUB DI VALORIZZAZIONE FORESTALE" CON LE FILIERE LOCALI PER UNO SVILUPPO COMPLETO DELLA BIOECONOMIA BASATA SUL LEGNO

INVESTIMENTO	€ ~ 30 M
--------------	----------

OBBIETTIVO

Il progetto ha l'obiettivo di integrare pienamente i settori forestali nazionali nel processo di attuazione della Bioeconomia, includendo tutte le filiere forestali nazionali, siano esse già avviate o in fase di startup.

Per accelerare lo sviluppo di tali iniziative, è necessario supportare la creazione di centri logistici ad alta tecnologia: gli Hub di Valorizzazione Forestale (Forest Valorization Hubs). Questi centri saranno responsabili della gestione, lavorazione, trasformazione e valorizzazione delle materie prime forestali, in conformità con l'approccio a cascata. Di conseguenza, i residui risultanti saranno utilizzati e trasformati in valore all'interno delle appropriate catene di valore ("il legno giusto nelle giuste filiere").

Il progetto mira a migliorare ogni aspetto della gestione forestale sostenibile e a incrementare la competitività dell'intero sistema, a partire dalle aree in cui sono presenti foreste – in particolare i territori montani – che soffrono di spopolamento a causa della mancanza di opportunità di lavoro qualificato per le nuove generazioni.

Esso seguirà un processo di investimenti pubblici e privati utili per la creazione di un percorso di partecipazione locale, con l'intento di strutturare una rete nazionale coordinata e monitorata, all'interno della quale le informazioni provenienti dai singoli hub saranno condivise e analizzate, favorendo un miglioramento continuo dell'intero sistema.

IMPATTI ATTESI

- Sviluppare almeno 10 "Hub di Valorizzazione Forestale" in posizioni strategiche del paese, in base alla presenza di foreste e biomasse da valorizzare.
- Aumentare significativamente il volume del legname nazionale prodotto all'interno delle diverse filiere.
- Reclutare almeno 50 persone nella rete di Hub e nell'entità nazionale di gestione e coordinamento.
- Attivare il coinvolgimento di tutte le filiere nazionali, dalla costruzione ai pannelli (inclusi conglomerati e sughero), dall'energia alla chimica verde, attraverso un piano coordinato per l'utilizzo delle risorse legnose, al fine di garantire la sostenibilità economica e sociale dei territori, inclusi i sistemi agroforestali (ad esempio, quello silvo-pastorale).
- Mappare e analizzare lo stock di CO₂ nel legno destinato alla costruzione di edifici o ad altre applicazioni a lungo termine.
- Stimolare l'attrattività delle aree montane come luoghi adatti alla vita sociale e lavorativa, grazie alla presenza di hub tecnologicamente avanzati e al contatto con la natura.
- Ridurre lo stato di abbandono e degrado delle foreste non gestite in modo sostenibile e responsabile, incoraggiando la pianificazione forestale e la certificazione.
- Limitare la diffusione di attacchi fitosanitari attraverso una gestione forestale attiva e sostenibile, insieme all'istituzione di un sistema infrastrutturale in linea con le esigenze operative e di sicurezza delle foreste, in particolare per la prevenzione degli incendi.
- Promuovere la diffusione dei servizi ecosistemici e del turismo forestale, inclusi i prodotti forestali non legnosi, che possono essere destinati all'alimentazione.
- Attraverso gli Hub di Valorizzazione Forestale sarà possibile diffondere nuove tecnologie tra gli operatori locali, garantire la tracciabilità in conformità con il Regolamento UE contro la deforestazione (EUDR), stimolare la diffusione della sicurezza nei cantieri forestali e fornire supporto per il Progetto-faro 1. Questo contribuirà al raggiungimento della Strategia Forestale Nazionale e a una maggiore valorizzazione delle risorse locali, promuovendo lo sviluppo della Bioeconomia nazionale.

Progetto «faro»: Hub di valorizzazione forestale (centri logistici su scala locale)

34

Importanti iniziative locali per l'edilizia in legno



Provincia autonoma di Bolzano - Alto Adige

Almeno il **30% degli edifici pubblici** costruiti in legno

Fondo per le costruzioni in legno creato nel 2023

Dal 2023 e fino al 2030, con **1,2 milioni di euro l'anno**.

Edifici di nuova costruzione e opere a uso pubblico in legno o misto legno con una **superficie lorda minima di 300 metri quadrati**

Almeno l'**80% del legno massiccio** utilizzato deve essere stato abbattuto e lavorato entro una distanza non superiore a **500 km dal cantiere**.

Il contributo ammonta a **500 euro per ogni tonnellata di carbonio** sequestrato a lungo termine



Ordinanza del Commissario Guido Castelli sull'aumento del contributo parametrico per la ricostruzione privata: è stata introdotta una **misura incentivante, pari al 10% del contributo**, a favore di chi sceglierà di utilizzare **strutture portanti in legno** nel caso di demolizione con ricostruzione di edifici con danni gravi per il sisma (gennaio 2025)

Fonti: <https://news.provincia.bz.it/it/news/edifici-pubblici-e-tutela-del-clima-fondo-per-le-costruzioni-in-legno>
<https://symbola.net/>

35

Importanti le misure per l'associazionismo e la filiera foresta-legno

- Bando dell'ex Progetto Operativo Agricoltura (ex POA3): **5 M€** per 27 **progetti di animazione territoriale settore forestale (accordi di filiera)**: approvate 5 proposte progettuali del Centro-Nord e 22 del Mezzogiorno (82.680 ha interessati)
- Bando **Contratti di filiera Settore Forestale su fondi PNRR** (aprile 2023): fondi sbloccati



36

Qualche problema di coerenza e coordinamento



Sfortunatamente i settori del sistema foresta-legno non sono ritenuti settori strategici nel Libro verde della politica industriale

https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/allegati/Libro_verde_finale_2_2.pdf

I comparti strategici

178. Negli ultimi anni, la pandemia, la duplice transizione verde e digitale, i mutamenti del contesto internazionale – caratterizzato da un aumento di instabilità, guerre e tensioni geopolitiche – e l'emersione di nuovi domini economici hanno rafforzato la rilevanza strategica di alcuni comparti produttivi, nell'ambito dei quali la nuova politica industriale è chiamata a intervenire. Questi ultimi sono **la siderurgia, l'automotive, la farmaceutica, la difesa, lo spazio e la cantieristica**. Si tratta di settori che ricoprono un ruolo centrale nell'economia nazionale grazie al loro impatto sulla crescita economica e sull'occupazione, all'alto grado di innovazione e per il loro contributo alla sicurezza nazionale.

37

Olimpiadi invernali 2026: un'occasione persa?

FRANCE BOIS 2024 DOCUMENTATIONS FORMATION LE BOIS ET LES JEUX ANNUAIRE APPELS D'OFFRE

Olimpiadi di Parigi: 40% con il marchio "Bois de France" con un effetto di riduzione delle emissioni del 30% rispetto a Londra e Rio



FRANCE
BOIS
2024

Fonte: <https://www.francebois2024.com/>

38

Nelle ultime settimane: positivi interventi di finanziamento del settore forestale

5 nuovi strumenti di sviluppo tra loro parzialmente integrati:

- gli interventi del **Decreto interministeriale del Made in Italy** (attuativo dell'art. 8 della L. 206/2023) per la filiera del legno (**25 M€** di cui 5 per il vivaismo; 20 per le imprese di taglio e prima lavorazione: 15 a fondo perduto e 10 finanziamenti agevolati)
- i fondi legati alla **Legge per il consumo di suolo: 160 M€**
- Nell'ambito dell'iniziativa "Mission Innovation 2.0", avviso pubblico MASE-Mission Innovation per progetti di ricerca e innovazione nella filiera dell'**bioidrogeno, biocarburanti e reti** (biomasse legnose incluse): **12 M€**.
- Le "**Linee guida**" per l'**istituzione del Registro pubblico dei crediti di carbonio** generati su base volontaria dal settore agroforestale nazionale, ai sensi dell'articolo 45, comma 2-quater, del decreto legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni dalla legge 21 aprile 2023, n.41, **recentemente approvate**
- il **Piano Nazionale Ripristino Natura** ([Reg. 2024/1991](#) *nature restoration*: prima bozza aprile 2026)

A cui si aggiungono gli strascichi dei fondi PNRR del piano per piantagioni nelle aree metropolitane.

39

Quali impatti sul sistema?

Di questi strumenti il **Decreto interministeriale del Made in Italy, il Progetto faro 6 e le misure per l'associazionismo** hanno un **impatto specifico di (breve)-medio periodo** sul sistema foresta-legno.

Attenzione forte su piantagioni, recupero terreni degradati e quindi vivaismo, **misure di lungo periodo**, non necessariamente influenti sull'offerta di biomassa nel breve.

E le **politiche di sviluppo rurale** (lo strumento tradizionalmente più significativo di sostegno al settore)?

40

Gli interventi per il settore forestale nelle politiche di sviluppo rurale: fondi ridotti del 76% rispetto alla precedente programmazione (2014-2020)

Periodo di programmazione	Risorse allocate per gli interventi forestali	Risorse spese a fine programmazione	Commenti (novità rispetto alla progr. precedente; livello di attuazione)
2000-2006	1.758 Meuro 2,5% su tot. PSR	86%	- Primo inserimento settore forestale nelle politiche per lo sviluppo rurale. - Maggior parte risorse spese per imboschimento superfici agricole, ma con differenze tra Regioni
2007-2013 (1)	1.974,17 Meuro 11,4% su tot. PSR	91%	- Integrazione misure forestali nella politica di sviluppo rurale - Misure innovative es. impegni silvoambientali, investimenti non produttivi, indennizzo siti Natura 2000 - Scarso successo di queste ultime per basso livello di pianificazione - Esclusione misure associazionismo forestale - Disomogeneità tra Regioni
2014-2020/22 (2)	1.800 Meuro 7,2% su tot. PSR	56%	- Enfasi su interventi per raggiungimento impegni internazionali su clima e ambiente in fase di programmazione - Scarso successo misura su servizi silvo-climatico-ambientali - Scarso utilizzo misura che prevedeva copertura costi pianificazione forestale - Disomogeneità tra Regioni
2023-2027	423.929.086 euro 4% su tot. PSR	-	-

Fonte: R. Romano et al., dati monitoraggio RRN

41

Il settore forestale nell'attuale programmazione dello sviluppo rurale

Componente FORESTALE del PSP

535.155.492,1 € 15.530.179.259,93 3,45%
12.634.812.267,18

Interventi	Nome intervento	Spesa programmata 2023-27	Spesa impegnata 2023-25	Bandi emessi 2023-2025	Contributo concesso 2023-24	Numeri beneficiari 2023-2024
SRA27	Pagamento per impegni silvoambientali e impegni in materia di clima	34.956.296,51	33.745.549,60	6	0,00	0
SRA28	Sostegno per mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali	66.080.718,49	2.453.850,00	6	508.426,46	64
SRA31	Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibile delle risorse genetiche forestali	8.728.148,25	1.800.000,00	2	0,00	0
SR02	Pagamento compensativo per zone forestali natura 2000	8.756.296,49	1.574.110,00	2	0,00	0
SR05	Impianti forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali su terreni agricoli	47.387.972,00	20.050.000,00	14	5.601.296,14	288
SR10	Impianti di forestazione/imboschimento di terreni non agricoli	11.050.000,00	6.300.000,00	4	971.447,38	24
SR11	Investimenti non produttivi forestali	74.220.668,59	31.250.000,00	7	9.195.997,04	72
SR12	Investimenti per la prevenzione ed il ripristino danni foreste	194.250.235,46	64.025.000,00	7	6.646.819,40	68
SR15	Investimenti produttivi forestali	79.668.859,83	26.790.000,00	8	19.204,07	1
SRE03	Avvio di nuove imprese connesse alla silvicoltura	10.056.296,49	3.800.000,00	3	40.000,00	1
	Italia	535.155.492,11	191.788.509,60	59	22.983.190,49	594

Attivazione della filiera nel breve periodo (59.000 €)

Fonte: Romano e Perinotto 2025
<https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/26460>

42

Take home messages

Incertezza e policrisi sono i caratteri dominanti dell'attuale condizione di mercato

Le nuove **misure di sostegno al settore forestale**, aprono interessanti **nuovi campi di finanziamento** ma, anche tenendo in conto i fondi PNRR, **non compensano** nemmeno lontanamente il flusso di fondi delle precedenti programmazioni

La situazione attuale offre però **alcune condizioni favorevoli** per chi sa sfruttare le opportunità di innovazione

43

*«Ahi serva Italia, di dolore ostello,
nave senza nocchiere in gran tempesta,
non donna di provincie, ma bordello!»*
(Purgatorio, canto VI, vv. 76-78)

Quello che è stato un problema italiano nel 1300,
ora è un problema internazionale di *governance*



Slides disponibili su
www.davidepettenella.it



44