

LEGGNO4.0

foreste, imballaggi, edilizia

LEGGNO:
PREZZI IN ASCESA
CONTINUA
IN QUESTO INIZIO 2025

SFIDE SU PIÙ FRONTI? INSIEME
È MEGLIO

MERCATI

VENETO IN CERCA DI NUOVI
SBOCCHI A EST

FOCUS

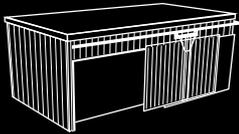
VALORIZZAZIONE DEL LEGNO
DI QUERCIA ITALIANO
PER L'IMPIEGO STRUTTURALE

EDILIZIA

23

TERMOLEGNO

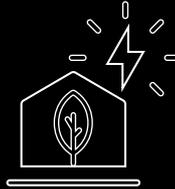
Accanto alla filiera legno nello sviluppo sostenibile.



Credito d'imposta
PER ACQUISTO
IMPIANTI



Nuovi servizi e
TECNOLOGIE
DIGITALI



Transizione ecologica
TECNOLOGIE
GREEN ADDICTED



LEGNO 4.0
FORESTE, IMBALLAGGI,
EDILIZIA

Rivista quadrimestrale
Reg. Trib. di Milano nr. 327
del 22/11/2017
gennaio/aprile 2025 – Anno
9 n. 23

PROPRIETÀ
Conlegno
Consorzio Servizi Legno
Sughero

Foro Buonaparte, 12
20121 Milano

DIRETTORE RESPONSABILE
Luca Maria De Nardo

COMITATO DI REDAZIONE
Sebastiano Cerullo, Davide
Paradiso, Diana Nebel,
Eliana Macri, Francesca
Merante Caparrotta, Elisa
Padovan, Nadia Angela
Tombini

PROGETTO GRAFICO
Elisa Padovan

REDAZIONE
Elledi srl
Via G. Montemartini, 4
20139 Milano
info@elledi.info

ADVERTISING
Nadia Angela Tombini
nadia.tombini@conlegno.eu

EDITORE
Elledi srl
Via G. Montemartini, 4
20139 Milano
info@elledi.info

STAMPA
NEW PRESS Edizioni Srl
Via della Traversa 22-
22074 Lomazzo (CO)

HANNO COLLABORATO
Alberto Cavalli, Alessandro
Carzaniga, Letizia Rossi

REFERENZE
ICONOGRAFICHE
Le immagini di questo
numero provengono da
archivi Conlegno e da
banche immagini royalty
free

La rivista è distribuita
gratuitamente

In copertina:
*Legno: prezzi in ascesa
continua in questo inizio
2025*

Credits: Conlegno

SOMMARIO

EDITORIALE	5	TECNOLOGIA	28
Legno cercasi... 		Spazio al legno	28
NEWS	6	Macchine: l'Italia rallenta ma resta competitiva	30
		Foresta nera: un serbatoio di idrogeno?	32
LINK UTILI	8	Lo scarto del sughero diventa tessuto	34
			
INTERVISTA	10	FOCUS	38
Formazione, tecnologie e normativa: una sfida complessa - Michael Pfeifer, CEO di Pfeifer Group		Veneto in cerca di nuovi sbocchi a est	
			
COVER STORY	12	EDILIZIA	42
Legno: prezzi in ascesa continua in questo inizio 2025		Valorizzazione del legno di quercia italiano per l'impiego strutturale	
			
MERCATI	14	DESIGN	46
PPWR: non solo riciclo e riuso ma anche... 14		Opere d'arte da ceppi e tronchi abbandonati	
Sfide su più fronti? Insieme è meglio 18			
Quale futuro per l'abete rosso 20		AMBIENTE	48
Da carpenterie a imprese edili 22		Come coniugare ambiente e sociale 48	
Riuso, riparazione e formati speciali 26		Curarsi anche con gli alberi 52	
		Il castagno, risorsa edile super competitiva 54	
		Sostenibilità e inclusione protagoniste a Fieracavalli a Verona 58	
			

LEGNO CERCASI...



I mutevoli scenari geopolitici ci richiedono un duplice sforzo: vivere 'alla giornata' ma anche capire le evoluzioni a breve-medio termine.

Conoscere, valorizzare, normare e certificare la materia prima basata su una gestione forestale sostenibile è basilare: il consumo di legno a livello mondiale passerà dai circa 2,2 miliardi attuali ai 3,2 miliardi di m³ nel 2050 (Studi FAO).

SCENARIO NAZIONALE

In Trentino stanno fronteggiando una ripresa di 450 mila m³ e una capacità di taglio di 1,2 milioni: mancano 750 mila m³.

L'Italia abbonda di legno, ed è la nostra miglior risorsa per la totale decarbonizzazione dell'economia nazionale; il patrimonio forestale italiano è di 12 milioni di ettari che coprono il 40% del territorio nazionale, sopra la media della UE che è del 38,6%, ma il tasso di utilizzo dei boschi è fra i più bassi d'Europa.

Secondo il MASAF, il prelievo legnoso è stimato al 24% rispetto all'incremento di volume (9 milioni di m³ annui, il cui 60% risulta costituito da legna da ardere); la media europea è del 54%. A copertura forestale equivalente, la produzione di legno in Germania è 10 volte quella dell'Italia.

Importiamo l'80% del fabbisogno, ma Austria e Germania guardano al mercato USA, ai Paesi asiatici e al Nord Africa: in futuro molti flussi che oggi vengono in Italia prenderanno strade differenti.

Potrebbe mancare il legno per i pallet e imballaggi di legno a causa di 3 fattori: utilizzo alternativo di alcune misure; sotto misure oggi per il bancale e domani per la produzione di XLAM per la bioedilizia; regolamenti europei di salvaguardia degli habitat che ridurranno il volume di tagli. In Polonia sta già succedendo questo: i volumi di taglio si sono ridotti del 30%.

Per fortuna siamo in crisi economica, altrimenti ci mancherebbero materia prima e dipendenti.

SOLUZIONI

1) Aumentare il tasso del prelievo legnoso italiano, per 'metterci in sicurezza', aumentando le produzioni forestali Made in Italy e riducendo le importazioni.

2) Gestione economica ma anche ambientale dei boschi: negli ultimi 30 anni la superficie boscata è triplicata (53 mila ettari all'anno) a discapito di terreni agricoli e pascoli

abbandonati nelle aree montane e rurali; il bosco non gestito alimenta i rischi naturali connessi ai cambiamenti climatici (come l'impatto di parassiti, i dissesti idrogeologici e l'aumento del carico d'incendio).

3) Forestazione, meglio se produttiva: la quarta edizione dell'Atlante delle Foreste di Legambiente e AzzerCo2 segnala che oltre 2,4 milioni di alberi hanno messo radici in Italia nel 2023 su una superficie pari a oltre 3 mila ettari, che genereranno un ritorno economico stimato in oltre 16 milioni di euro all'anno per ciascuno degli anni di vita degli impianti arborei ed arbustivi messi a dimora.

4) Migliorare l'innovazione tecnologica delle imprese e ridurre gli sprechi di legno; con la Carbon FootPrint aziendale, Conlegno permette per conoscere l'impatto sull'ambiente e offre consigli su come ridurlo.

5) Sviluppare l'ecodesign di pallet e imballaggi in legno, per ridurre al minimo il materiale utilizzato. Conlegno ha investito per la realizzazione di un software per la progettazione del pallet di legno disponibile già da quest'anno.

6) Insieme a Rilegno, massimizzare recupero, riutilizzo e riciclo per diminuire l'utilizzo di legno vergine in alcune importanti applicazioni attraverso tecnologie 'sostitutive'.

7) Sviluppare automazione e digitalizzazione per rendere attrattivo il settore alle nuove generazioni e colmare il gap occupazionale imminente.

Nel 2025, Conlegno affiancherà le imprese in tutt'Italia con questi 7 impegni e con 13 eventi informativi e formativi, di cui 4 dedicati alle imprese della prima lavorazione del legno. 'Filo verde' degli incontri sarà il quesito esistenziale **"Ci sarà abbastanza legno in futuro?"**

Massimiliano Bedogna
Presidente di Conlegno

NEWS

USS CONSTITUTION 1797

Battezzata in omaggio alla Costituzione degli Stati Uniti d'America, la USS Constitution, detta 'Old Ironsides', è la nave più vecchia al mondo ancora galleggiante. Commissionata dal presidente George Washington, è una fregata pesante a tre alberi, in legno, della United States Navy. Costruita con tavole di quercia dotate di particolari caratteristiche, l'USS Constitution fu resa ancora più forte con l'applicazione di lastre di rame, create dal famoso incisore e patriota statunitense Paul Revere, che la resero una formidabile macchina da battaglia.

MANCANO 9 MESI ALLA NASCITA...

Il Regolamento UE sulla deforestazione entrerà in vigore il 30 dicembre 2025 anziché il 30 dicembre 2024 grazie al rinvio deciso dal Consiglio UE per consentire di prepararsi all'adempimento degli obblighi di dovuta diligenza per materie prime e determinati prodotti venduti nell'UE o esportati dall'UE affinché siano a deforestazione zero. Sono compresi i prodotti fabbricati a partire da bovini, legno, cacao, soia, olio di palma, caffè, gomma e alcuni dei prodotti derivati. Saranno così assicurati certezza del diritto, prevedibilità e tempo sufficiente per l'attuazione delle norme, compresa l'istituzione di sistemi di dovuta diligenza riguardanti tutte le materie prime e i prodotti interessati.

REATI AMBIENTALI

Durante lo scorso anno, i reparti specializzati dei Carabinieri hanno condotto 6.409 controlli nell'ambito delle prescrizioni CITES e EUTR scovando 480 reati e 357 persone denunciate; i sequestri sono stati 415 e 37 le perquisizioni. Il valore delle sanzioni ha superato i 150mila euro.

UNA STORIA DI API E FORESTE

L'azienda Rigoni di Asiago, capofila del progetto Life VAIA, ha realizzato il 'Miele della Rinascita' originato dalla fioritura delle piante nate spontaneamente nelle aree colpite dalla tempesta Vaia. Il progetto, di valenza europea, viene sviluppato grazie all'utilizzo di misure agroforestali finalizzate alla conservazione dell'ecosistema, alla tutela della biodiversità e all'incremento di filiere produttive (in particolare nel settore dell'apicoltura e dei piccoli frutti per la trasformazione).

LAVORATORI CERCASI

Nel 2024, il 47,8% dei 5,5 milioni di assunzioni previste è stato di difficile reperimento. I dati emersi dal Sistema Informativo Excelsior (realizzato da Unioncamere in collaborazione con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali) hanno evidenziato complessivamente l'assenza di 772mila figure con un titolo terziario, di cui 691mila laureati e 81mila diplomati ITS Academy. Mancanti all'appello sono stati 1,4 milioni di diplomati tecnico-professionali e 145mila liceali. I profili con un titolo di istruzione e formazione professionale (IeFP) hanno totalizzato invece 2,1 milioni di richieste.

EVOLUZIONE DELL'IMBALLAGGIO INDUSTRIALE

Ultranovantenne, Gianfranco Mainardi è uscito di scena a gennaio 2025 dopo una vita dedicata al lavoro, con l'impresa Imballaggi Export, e alla vita associativa nel nostro settore: Presidente del Gruppo Imballaggi Industriali di Assolegno dal 1982 al 1998, Vice Presidente di Assolegno con la Presidenza di Luigi Morucci, Presidente di Assolegno dal 1998 al 2002. Sempre presente alle riunioni della FEFPEB, ha contribuito alla metamorfosi dell'imballaggio industriale da prodotto povero e 'aggiuntivo' a concentrato di prestazioni tecniche e servizi evoluti. Lascia un ricco patrimonio di pubblicazioni tecniche e la paternità della norma UNI 9151.

NUOVE RISORSE PIEMONTESI

Grazie ad un finanziamento della Regione Piemonte, le aziende Formaira Iren e Agrindustria Tecco hanno dato vita al progetto 'Bosco Olistico' che consiste nel trasformare gli scarti lignei, ottenuti dalle lavorazioni delle filiere forestali locali, in una nuova segatura con dimensioni variabili. L'obiettivo è quello di ottenere una base utilizzabile per molteplici scopi (non solo per la combustione): per esempio per la pasta lavamani o come materiale per lettieri degli animali da compagnia.

NONOSTANTE GLI INVERNI MITI

Con un tasso medio annuo di crescita del valore del 6% e un valore 2024 del 4%, quello del pellet si conferma uno dei mercati di maggior espansione in Europa nella filiera bosco-legno. La competitività è sempre accesa nel confronto con i combustibili fossili, in particolare con il gasolio sul quale il vantaggio di prezzo è il principale elemento di preferenza da parte dei consumatori che dispongono di impianti di riscaldamento 'misti'. L'andamento è legato alle temperature invernali che nel corso del 2024 sono state più miti che in precedenza nei principali Paesi europei, Italia compresa.

NEWS

a cura di Nadia A. Tombini

STORIA DEL COMMERCIO

È mancato a Genova Andrea Consigliere, che nel 1974 aveva creato Medit, storica agenzia italiana nella distribuzione dapprima di legno di conifera dalla Finlandia, poi di MDF dagli USA e gradualmente di altre specie e prodotti da tutto il mondo. Ha fondato Agelegno, l'associazione italiana degli agenti di legnami. Sportivo instancabile nell'hockey e in varie gare podistiche da New York all'Italia e alla Svezia. L'ultima competizione la affrontò all'età di 60 anni.

VIDEO-ISTRUZIONI

Per facilitare il processo di acquisto ed associare al prodotto destinato all'esportazione l'imballaggio più idoneo, Emiliana Imballaggi ha appena realizzato una serie di video tecnici intuitivi che spiegano differenze fra modelli, montaggio, specifiche di sicurezza e certificazioni in funzione delle necessità di logistica e trasporto. I video, disponibili anche sul canale Youtube oltre che sul sito, sono in 4 lingue: italiano, inglese, francese e tedesco.

QRM: PREVENIRE IL RISCHIO NELL'EXPORT

Lo scorso 10 febbraio, nella sede di Conlegno, si è svolto il primo Comitato Tecnico QRM, quarantine Risk Management composto da membri di Conlegno, con la coordinatrice Eni Borshi, e di Assologistica con il Presidente Umberto Ruggerone. Il Comitato si pone l'obiettivo di fornire a tutti gli attori della filiera dell'export soluzioni concrete per la riduzione del rischio fitosanitario. I primi corsi di formazione sono in programma per fine marzo.

PICCHIO MANGIA-BOSTRICO

A distanza di anni dalla tempesta Vaia e la conseguente epidemia di bostrico, alcune specie hanno saputo adattarsi alle nuove dinamiche ecologiche. Tra queste spicca il picchio nero, una specie fondamentale per gli ecosistemi boschivi. Viene attestato da uno studio pubblicato sulla rivista Animal Conservation (nato dalla collaborazione tra Museo delle Scienze di Trento, Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino e Università degli Studi di Milano) che il 60% della popolazione di picchio nero nidificante nel Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino (TN) ha iniziato a costruire nidi proprio sugli alberi infestati dal bostrico. I tronchi di abete rosso difficilmente sviluppano cavità naturali e questi rifugi si rivelano indispensabili per gli altri animali della foresta che non sono in grado di forarli autonomamente.

PRODURRE LEGNO SENZA ABBATTERE

In Giappone esiste una secolare tecnica forestale che permette di ottenere legno senza abbattere gli alberi. Il metodo è stato inventato dagli abitanti della regione di Kitayama intorno al 1300 per risolvere il problema della scarsità di materia prima. Le montagne della zona, ricche di rocce e prive di terra piatta dove piantare nuovi alberi, rappresentavano una sfida per gli abitanti che necessitavano di legno di alta qualità per le costruzioni di edifici tradizionali. La tecnica, che in Italia si chiama 'ceduazione', ancor oggi consiste nel potare con precisione i rami inferiori e laterali degli alberi, lasciando crescere solo quelli superiori. Questi rami diventano nuovi tronchi, dritti, privi di imperfezioni e trasformano così l'albero in una sorta di 'allevamento' di legno.

VALORI NON SOLO 'TECNICI' DEL PALLET

In occasione del Giubileo, per la sede di Banco Alimentare di Mercato San Severino, Danilo Morese (artista campano figlio del collega Michele Morese) ha realizzato una cappella religiosa avvalendosi dell'eco-design proprio del pallet di legno EPAL. La materia legno richiama i valori religiosi del sacrificio, della rinascita, del sostegno ed anche della logistica 'prestata' ai bisognosi, attività in cui Banco Alimentare eccelle a livello nazionale ridistribuendo le eccedenze alimentari.

PREMIO DI CONAI ALL'ECODESIGN

Nuova edizione di Ecopack, il bando di Conai dedicato all'ecodesign che mette a disposizione 600.000 euro per le imprese che hanno ridisegnato i loro imballaggi. Per candidarsi c'è tempo fino al 30 aprile. I vincitori saranno selezionati da due comitati tecnici e da uno strumento di LCA. La partecipazione è aperta a tutte le aziende che hanno rivisto i pack usando almeno una fra le leve di ecodesign che, da quest'anno, diventano nove: riutilizzo, facilitazione delle attività di riciclo, utilizzo di materiale riciclato/recuperato, risparmio di materia prima, risparmio di materia prima vergine, ottimizzazione dei processi produttivi, ottimizzazione della logistica, semplificazione del sistema imballo e (novità 2025) ricarica.

BILANCIO INCENDI 2024

I dati EFFIS evidenziano che il 2024 è stato un anno meno negativo in proporzione ai quattro precedenti. Sono andati bruciati quasi 40mila ettari di territorio rispetto a una media di circa 57mila ettari rispetto a quanto bruciato fra il 2006 ed il 2023. Si è registrato un numero superiore di incendi, 381, considerando il dato medio del periodo 2006-2023 che registra 290 incendi annui.

RIP Conlegno è vicina alla famiglia Caglio di Vigevano per la scomparsa di Dino Caglio dell'omonima azienda attiva nell'imballaggio in legno.

Infine, il 28 febbraio è venuto a mancare Giuseppe Gatta, fondatore nel 1965 dell'omonima azienda, in un magazzino costituito da un retrobottega di pochi metri quadri, limitati attrezzi da lavoro e un Ape Piaggio di seconda mano come mezzo di trasporto. Con le sue sole forze, Gatta è riuscito a crescere ed ampliarsi fino a diventare un riferimento per i produttori e riparatori di bancali, agendo come distributore di blocchetti per pallet, tavole per imballaggio e bancali in plastica. L'azienda è oggi guidata dai figli Remo e Paolo che continuano una tradizione cominciata quattro generazioni fa.

LINK UTILI



CONLEGNO

CONSORZIO SERVIZI LEGNO SUGHERO

Foro Buonaparte, 12, 20121- Milano (MI)

T +39 02.89095300

info@conlegno.eu

www.conlegno.eu

INSERZIONISTI:

BIG on DRY

Viale Giovanni Falcone, 30

31037 – Castione (TV)

+39 0423 078273

info@bigondry.com

www.bigondry.com

CORNO PALLETS

Via Revello, 38

12037- Saluzzo (CN)

+39 0175.45531

info@cornopallets.it

www.cornopallets.it

ECOBLOKS S.R.L.

Via Natalia Ginzburg, 20

41123 – Modena (MO)

+39 059 863868

amministrazione@ecobloks.it

www.ecobloks.it

EUROBLOCK VERPACKUNGSHOLZ GMBH

Mühlenstraße 7 – 86556,

Unterbernbach, Deutschland

+49 8257 81 0

info@euroblock.com

www.euroblock.com/it/

INCOMAC SRL

Via G. Ferraris, 50

31044 – Montebelluna (TV)

+39 0423 21646

info@incomac.com

www.incomac.com

JOUTECH SRL

Via Campania n°1B

36015 – Schio (VI)

+39 0445 1630064

info@joutech.com

www.joutech.com

LORENZON INCISIONI SNC

Via Sernaglia 76/6

31053 – Pieve di Soligo (TV)

+39 0438 840095

info@lorenzoincisioni.it

www.fotoincisionelaser.it

METALI

Via Tasca, 1

31059 – Zero Branco (TV)

Tel: +39 0422 1457271

info@metali.it

PFEIFER HOLDING GMBH

Fabrikstraße 54 · A-6460 Imst

+43 5412 6960 0

info@pfeifergroup.com

www.pfeifergroup.com

RIATI s.r.l.

Via Degli Abeti, 11* 11/a

61122 – Pesaro (PU)

+39 0721 202559

commerciale@riati.it

www.riati.it

RIPACK

Via Nazionale, 124

84012 – Angri (SA)

+39 335 7377019

consorzioripack@libero.it

www.consorzioripack.it

TERMOLEGNO SRL

Via del Sile 4 – 33095

San Giorgio della Richinvelda (PN)

+39 042794190

info@termolegno.com

www.termolegno.com

TRAFILERIA PUNTERIA

GHEZZI SAS

Via 4 Ville, 62 – Zona Artig.

38019 – Ville d'Anania (TN)

+39 0463.450195

info@ghezzichiodi.it

www.ghezzichiodi.it

U.I.F.A.T.

Via Varese, 5/7

20020 – Lainate (MI)

+39 02 93572604

info@uifat.com

www.uifat.com

legnoquattropuntozero.it

Vuoi consultare la rivista quadrimestrale di Conlegno online?
Vuoi segnalare l'ultimo numero ai tuoi contatti?
Scannerizza il QR Code e condividi!



PRODOTTI IN LEGNO DI PINO NORDICO

PÖLKKY

MEMBER OF THE PFEIFER GROUP

Listelli per telai

Legno lamellare

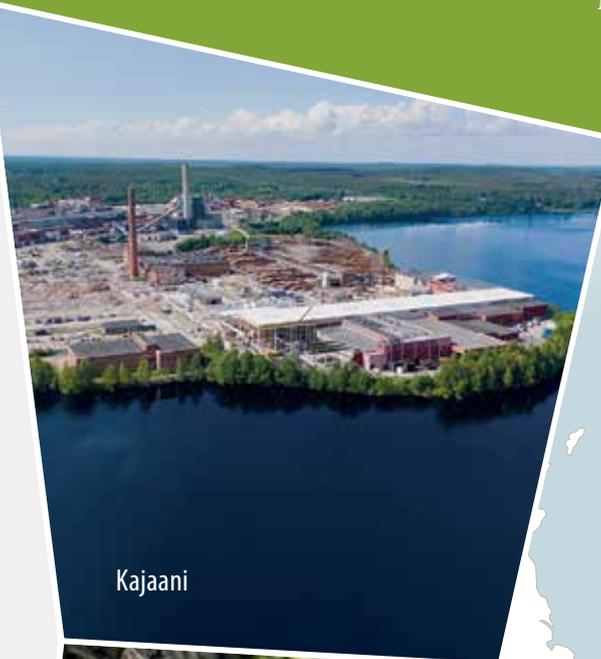
Segati

Legno impregnato
in autoclave

Pavimenti in legno

Profilati in legno

Lettieria per animali



Kajaani



*We connect people,
nature and technology.
For better solutions made of wood.*

pfeifergroup.com

FORMAZIONE, TECNOLOGIE E NORMATIVA: una sfida complessa

**...MA NON IMPOSSIBILE:
LA VISIONE DI MICHAEL PFEIFER
SULLE MOLTEPLICI CRITICITÀ
DEL MERCATO EUROPEO
E MONDIALE E SUI VANTAGGI
POSITIVI CHE NE SCATURIRANNO**

Come incidono l'aumento dei prezzi e la crisi di alcuni comparti industriali? Quale sarà l'impatto delle nuove normative, in particolare del PPWR? Quali sono gli investimenti, in termini di innovazione e sostenibilità, messi in campo dalle aziende? Di questi temi, tra i più urgenti per il comparto del legno, abbiamo parlato con Michael Pfeifer, CEO di Pfeifer Group, tra le principali realtà europee nella lavorazione del legno per diversi settori, come l'edilizia e l'imballaggio. L'azienda è stata fondata da Barbara Pfeifer nel 1948: la piccola segheria si è trasformata negli anni in un gruppo oggi presente con 13 stabilimenti in 4 nazioni (Austria, Germania, Repubblica Ceca e Finlandia) e 2.600 collaboratori.



Michael Pfeifer,
CEO di Pfeifer Group



Che previsione fate del mercato del legno per il 2025, come prezzi e come disponibilità?

I prezzi delle materie prime sono tutti in aumento. La disponibilità di legname c'è attualmente, ma potrebbe diventare un po' più difficile, soprattutto nella prima metà del 2025. A causa dell'aumento dei prezzi delle materie prime, nel 2025 aumenteranno anche i prezzi dei segati.

Quali sono le vostre valutazioni sulle tendenze che caratterizzeranno il mercato del pallet nel triennio 2025-2027, un periodo che coincide con la progressiva applicazione del nuovo Regolamento PPWR?

Poiché l'economia attualmente continua a rallentare soprattutto nell'Europa centrale, ci troviamo con meno investimenti nel settore dell'edilizia, ma anche nel settore industriale. Quindi, saranno necessari meno imballaggi e meno pallet. Soprattutto, la crisi dell'industria automobilistica in Germania rappresenta una grande sfida della filiera dell'imballaggio. Le difficoltà interesseranno anche l'Italia, che è un importante fornitore. Credo che ci sarà un andamento positivo dell'economia solo nel 2027 e, in quel momento, il settore del packaging si riprenderà.

Proprio questo periodo coincide con l'introduzione del Regolamento PPWR, che sarà una sfida per le imprese medio-piccole a causa anche dell'aumento di burocrazia, a fronte di poche risorse umane specializzate, e per di più con la necessità di formarle ai criteri di sostenibilità. Ma il nostro settore legno ha un grande vantaggio rispetto alle altre materie prime, essendo già certificato e costituendo una risorsa rinnovabile. Dobbiamo quindi presentare ancora di più il valore di questa risorsa e avvantaggiarci rispetto alle altre materie prime non rinnovabili, usate nel settore dell'imballaggio, così da guadagnare quote rispetto a esse.

Ciò che accomuna le aziende delle filiere del pallet e dell'edilizia da una parte e quelle di trasformazione dei tronchi in prodotti intermedi e componenti dall'altra, è la doppia sfida del personale e dell'automazione: quale cambiamento percepite come fornitori delle due filiere? Le aziende vostre sono orientate all'innovazione tecnologica dei loro processi produttivi? Si annuncia una stagione di evoluzione dei processi produttivi di imballaggi e di edifici in legno?

Soprattutto la ricerca di personale qualificato sta diventando impegnativa perché le fasce di età prevalenti (quelle dei nati dagli anni '50 agli anni '60) si ritirano sempre di più dal mondo del lavoro. Una parte di questa carenza può essere compensata attraverso l'automazione e la digitalizzazione, ma i dipendenti rimarranno una questione chiave anche nei prossimi anni.

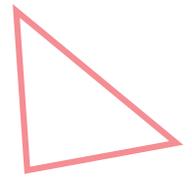
Per la nostra azienda questo significa investire ancora di più sia nell'automazione degli impianti, sia nella formazione interna dei nostri dipendenti.

Le grandi segherie integrate avranno margini sufficienti per ottimizzare i processi di trasformazione del legno? In che cosa consistono gli investimenti?

Negli ultimi anni, anche commercialmente molto buoni, il settore delle segherie e della lavorazione del legno ha investito molto e rinnovato gran parte delle macchine di lavorazione.

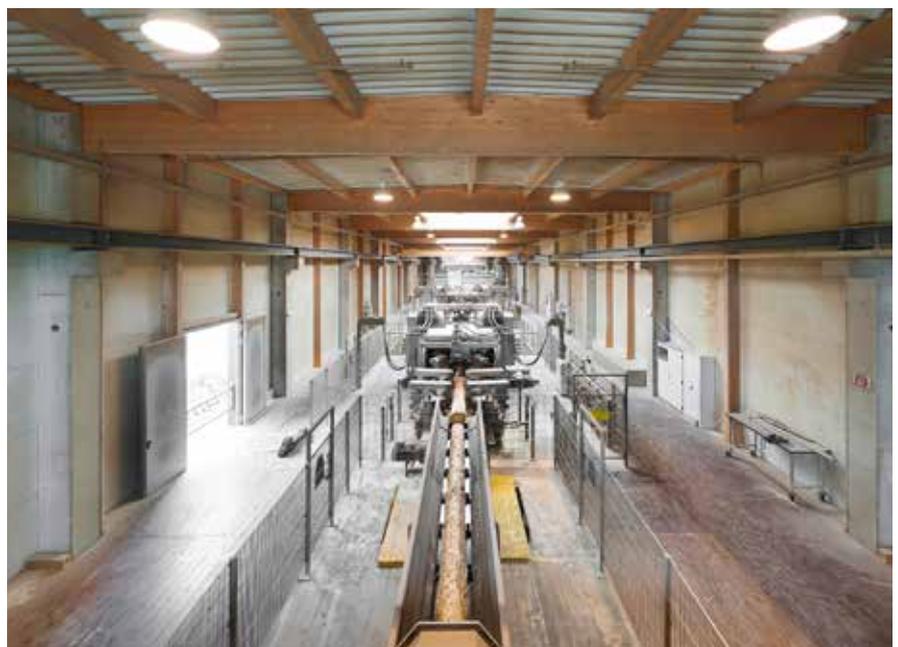
Il biennio 2023-2024 sarà ricordato come il periodo più affollato in Europa per le normative ambientali: PPWR, Green Claims, Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CS3D), Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD); al di là delle finalità positive delle nuove norme, non pensa che le PMI verranno penalizzate da questa concentrazione normativa?

La complessità nel mondo del lavoro in Europa centrale è in aumento e una parte importante è rappresentata dalla burocrazia. Sostenibilità è una delle parole chiave del nostro decennio: il tema va affrontato all'interno dell'azienda, ma questo sarà ancora più impegnativo per le piccole e medie imprese rispetto a noi grandi imprenditori. Penso comunque che una volta introdotte le nuove normative, avremo grossi vantaggi rispetto ad altri settori che lavorano materie prime. Essi oggi si trovano in serie difficoltà nel rispettare gli obblighi normativi ispirati ai criteri di sostenibilità. Il legno, nonostante sia una delle materie prime storiche, ha ancora un gran futuro davanti a sé!



di Letizia Rossi

INTERVISTA





LEGNO: PREZZI IN ASCESA CONTINUA

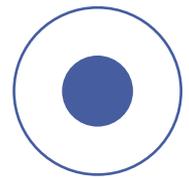
in questo inizio 2025

Stretti fra una carenza di tronchi e segati e il conseguente aumento dei listini internazionali, i produttori italiani di pallet e imballaggi industriali si contendono con il mondo dell'edilizia e dell'arredo volumi e assortimenti. Conlegno, che riunisce oltre 2.000 aziende del packaging e dei pallet in legno, ha più volte nei mesi scorsi lanciato l'allarme sul rischio che non ci sarebbe stato "abbastanza legno" per tutti e per tutto in occasione dei frequenti incontri nelle varie regioni d'Italia. Nuova tappa è quella del 28 marzo a Carlentini (SR) in Sicilia con al centro proprio il tema se ci sarà abbastanza materia prima legno in futuro.

Le previsioni del Centro Studi di Conlegno erano di medio periodo, ma l'andamento dei fenomeni negativi si sta drammaticamente intensificando: prendendo in esame il caso del Trentino, dove prima della tempesta Vaia si tagliavano tronchi per avere legname da opera per 500mila metri cubi: oggi si arriva a 250mila e si spera di arrivare nel 2025 a 450mila metri cubi, ma con una capacità produttiva post Vaia di 1.200.000 metri cubi (mancano 750mila metri cubi di tronchi all'appello), a causa di un secondo fenomeno ambientale: l'infestazione dell'insetto bostrico che riduce qualità e quantità. Sempre in Trentino, dal 2021 l'aumento della capacità di produzione delle segherie dotate di tecnologie 4.0 ha permesso di valorizzare un grande volume di alberi abbattuti, di acquistare direttamente tronchi dall'estero, di tenere bassi i prezzi, di rifornire il mercato italiano di segati. Non basterà in Trentino l'impegno della Provincia autonoma di programmare tagli nel 2025 per almeno 450mila metri cubi. Le difficoltà legate ai tronchi nazionali e la minore disponibilità di tronchi dai fornitori austriaci e tedeschi saranno un serio problema per tutte le imprese di prima lavorazione e le aste dei lotti boschivi nazionali rappresenteranno guerre al rialzo dei prezzi. Anche la Svizzera è uno dei fornitori del mercato italiano, ed anche nel Paese alpino il clima rema contro: l'eccesso di precipitazioni rende difficile la raccolta, come i danni da insetti e la riduzione delle scorte nel 2024.

"Il fabbisogno italiano annuo di legno di conifera è di 4 milioni di metri cubi – ricorda il Centro Studi di Conlegno – e la produzione italiana, fra cui quella trentina, mitiga il nostro rischio di importare l'80% di ciò che ci serve, ma quando anche i fornitori esteri riducono la disponibilità di legname, la nostra esposizione agli effetti dei rincari aumenta inevitabilmente."

**CRESCITA DEL 30% IN 6 MESI
DALL'INIZIO DELL'ANNO.
PALLET E IMBALLAGGI
INDUSTRIALI I PIÙ COLPITI
DAI RINCARI**



A cura della redazione

L'industria forestale della Repubblica Ceca è uno dei principali fornitori di tronchi di Austria e Germania, a loro volta i nostri primi fornitori di segati. A febbraio 2025 è arrivato l'annuncio che il ministero dell'Agricoltura ceco, varie associazioni dell'industria del legname e delle costruzioni e le Camere di commercio hanno concordato di aumentare il valore aggiunto nazionale creato dalle foreste ceche e di promuovere l'edilizia in legno per un periodo di tempo limitato riducendo le esportazioni (stiamo parlando di circa 2 milioni di metri cubi di tronchi che nel 2024 hanno viaggiato dalla Repubblica Ceca verso l'Austria e che rischia di diminuire drasticamente nel 2025). Sempre a inizio anno, 20 segherie svedesi hanno rallentato o sospeso la produzione per un volume di 4,5 milioni di metri cubi a causa di prezzi in salita dei tronchi e difficoltà di taglio a causa di avverse condizioni meteo: in 4 anni, il prezzo del legname svedese è raddoppiato. Adesso sta succedendo anche in Italia e i prezzi stanno andando alle stelle: da 25 euro al metro cubo bordo strada (si pensi che i tronchi di Vaia si compravano sotto i 15 euro al metro cubo), si sta salendo a 90 euro a metro cubo bordo strada. Considerando che il pallet è fatto per il 75-80% di legno, anche per questi prodotti la materia prima costerà tre volte tanto.

Clima, domanda debole, prezzi elevati e costi in salita non sono gli unici fenomeni a ridurre la disponibilità di legno: l'incognita dei dazi americani e il rallentamento del mercato cinese dell'edilizia possono aumentare la disponibilità di tronchi ma non abbassare i prezzi, infatti i produttori europei nel 2024 hanno venduto al gigante asiatico 2,9 milioni di metri cubi, con un calo di quasi il 50% rispetto al 2023 che ha portato il vecchio continente a contribuire per il 12% alle importazioni di legname. Le Germania è stato il primo esportatore a Oriente, ma il Paese si trova oggi a dover fare i conti con una bassa disponibilità di materiale dovuta a insetti che riducono la qualità dei tronchi e inibiscono l'abbattimento. Per l'imballaggio industriale occorre aggiungere il monitoraggio del mercato dell'Osb per lo più europeo e del compensato, che dopo il divieto del compensato di betulla russa, si è orientato verso il compensato di pino eliotti dal Brasile o compensato dalla Cina. Rispetto al 2024 nei primi mesi del 2025 l'Osb per rimbollaggio industriale è in aumento del 20% per un rialzo generale dei costi di produzione e molto materiale che sta andando verso gli Usa dall'Europa (non ancora colpita dai dazi di Trump sul legno), mentre il compensato di pino eliotti rispetto al 2024 i primi mesi del 2025 è tendenzialmente stabile, ma c'è preoccupazione per l'azione antidumping che avrà il suo esito in autunno di quest'anno (infatti a marzo 2025 c'è stato l'annuncio da parte della Ue dell'inizio di un'azione antidumping su

compensato di conifere dal Brasile).

Questi fenomeni spiegano il recente costante aumento dei prezzi ma non permettono di estendere le previsioni oltre giugno: infatti, come sottolinea il Centro Studi di Conlegno, prezzi e disponibilità dipendono dagli andamenti della domanda di edilizia in legno in Europa e nel resto del mondo, e soprattutto dalla produzione delle grandi segherie europee che esportano. Il fabbisogno italiano di 4 milioni di metri cubi va ripartito al 75% ai produttori di pallet e imballaggi in legno e al 25% ai produttori di edifici e tetti: inevitabilmente il settore del packaging è quello destinato a soffrire maggiormente. Il fatto che con il sistema Epal gli italiani abbiano buoni livelli di riutilizzo del bancale in legno non basta. Con una produzione di pallet Epal di circa 6,5 milioni di pezzi, una riparazione di circa 5,3 milioni, si copre una parte del fabbisogno di un sistema industriale e commerciale forte nell'export; la riparazione è cresciuta del 4% nel 2024 sul 2023, ma soddisfa solo una parte del fabbisogno di 2,3 milioni di tonnellate di legno di conifere. Senza contare la necessità dei produttori di imballaggio industriali che è di 1,1 milioni di tonnellate che serve quasi integralmente l'export verso destinazioni extra-europee. Una soluzione può essere la valorizzazione del patrimonio nazionale, che sembra la strada più concreta e promettente (anche se non la più immediata), e parallelamente puntare fortemente sul recupero e il riciclo del legno. L'alternativa è una costante e crescente esposizione al rischio di importazione sul piano sia dei volumi, sia dei prezzi. *"Forse siamo stati drogati da prezzi per pallet da tempesta (come Vaia) e legname bostricato, cioè un'economia che nel settore pallet permetteva di andare sotto costo perché l'obiettivo principale era togliere i tronchi dalla foresta per utilizzarli e non farli marcire. Ora siamo in un'economia di nuovo normale dove domanda e offerta fanno il prezzo dei tronchi del mercato"*, ha commentato il segretario generale di Conlegno, Sebastiano Cerullo. *"Forse a giugno con i prezzi che arriveranno andremo verso una normalità di mercato e non si tratterà certo di una speculazione, ma la fine dell'era del legname danneggiato da tempesta o da bostrico"*, ha aggiunto, spiegando che, *"a questo punto, vedendo quello che sta succedendo nelle aste dei lotti boschivi in Trentino mi viene da dire che in Europa questi aumenti erano già in corso dall'autunno 2024 ma in Italia arrivano solo adesso che sta finendo il legname di Vaia e bostricato che ha permesso di tenere i prezzi bassi. Ecco la ragione di questo slittamento dei tempi. C'è un riallineamento dei prezzi dopo la tempesta e il bostrico"*. Infine, ha concluso Cerullo, *"la situazione attuale è particolare, dobbiamo quasi ringraziare che l'economia non riprenda celermente sennò ci troveremo come nel 2022 senza legno"*.

COVER STORY

PPWR:
non solo riciclo e riuso
ma anche...



**IL SETTORE DEL PACKAGING
IN LEGNO PARTE AVVANTAGGIATO
SUI FONDAMENTALI MA CI SONO
PUNTI DA RAFFORZARE,
ASPETTI DA REGOLARE
E OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO.
ED ANCHE UN RISCHIO 'DORMIENTE'
NELLA FILIERA DELLE PLASTICHE
DA RICICLO**



A cura della redazione

È entrato in vigore il 20 febbraio scorso il Regolamento UE 40/25 detto PPWR: significa “Packaging and Packaging Waste Regulation” e regola in quantità e qualità le attività di progettazione, produzione, uso, riuso e gestione a fine uso come rifiuto.

Dopo la ratifica del Consiglio d'Europa, avvenuta a dicembre 2024, a seguito di una gestazione durata tre anni, il testo del Regolamento (pubblicato ufficialmente in lingua italiana il 22 gennaio sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità Europee), è l'evoluzione della storica Direttiva 62/94 di 31 anni fa, recepita in Italia con il decreto Ronchi, e che ha subito aggiornamenti e modifiche nel corso degli anni ma sempre come 'direttiva'.

Invece il PPWR, che si compone di 124 pagine, 13 capi, 71 articoli, 13 allegati (mancano ancora molte indicazioni specifiche che verranno emanate nei prossimi mesi come 'atti delegati') non è una legge che deve essere recepita dal Parlamento italiano: non c'è discrezionalità interpretativa, non ci sono margini di modifica: era proprio questa l'intenzione dei legislatori europei, cioè evitare troppe interpretazioni 'localistiche' che avrebbero ostacolato lo spirito ambientale della norma (ridurre i rifiuti) ed economico (garantire la libera circolazione delle merci). Questi due principi sono sempre stati alla base delle precedenti direttive sui rifiuti, e con il PPWR sono stati concretizzati sottraendo ai Paesi membri la discrezionalità.

Dal punto di vista della produzione, vendita, utilizzo, distribuzione delle merci, riutilizzo dell'imballo, riciclo e altre forme di recupero, in Europa si parlerà una sola lingua. Ciò che si può o non si può fare in Italia avverrà anche, per esempio, in Lituania o in Portogallo. Imprese e cittadini avranno meno ostacoli perché 'giocheranno' tutti con le stesse regole.

Il PPWR indica la strada per 'rendere tutti gli imballaggi riutilizzabili o riciclabili in modo economicamente sostenibile entro il 2030. L'articolo che impatta direttamente sul settore degli imballaggi in legno è il numero 29, che riproduciamo riprendendolo dal testo ufficiale italiano. A seguire, anche se avremmo dovuto anticiparle, la considerazioni introduttive che hanno un impatto più o meno diretto sul nostro sistema. La proposta di questi 2 nuclei del PPWR vuol essere una facilitazione alla lettura per focalizzarsi sugli impegni che coinvolgeranno le imprese: incrementare il riutilizzo, tracciarlo e contabilizzarlo, adottare criteri di eco-design, sostenere attività di ricerca e sviluppo su come ottenere imballaggi o materiali da imballaggio dai rifiuti da imballaggio, quindi puntare al riciclo di alta qualità.

Invece, nella sua integrità, il PPWR dedica numerosi considerazioni e molti articoli a tutto il ciclo dei materiali plastici nel packaging, indicando obiettivi di riduzione e riciclo, oltre che opportunità, che potrebbero costituire una sfida anche per i produttori di imballaggi in legno: infatti, è atteso un importante volume di rifiuti polimerici che potrebbe far decollare il mercato degli imballaggi da trasporto (pallet in primis) in plastica.

ARTICOLO 29-OBIETTIVI DI RIUTILIZZO

1. A decorrere dal 1° gennaio 2030 gli operatori economici che utilizzano imballaggi per il trasporto o imballaggi per la vendita usati per il trasporto di prodotti, anche per prodotti distribuiti attraverso il commercio elettronico, nel territorio dell'Unione, sotto forma di pallet, scatole di plastica pieghevoli, scatole, vassoi, casse di plastica, contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa, secchi, fusti e taniche di qualsiasi dimensione e materiale, compresi i formati flessibili o involucri di pallet o cinghie per la stabilizzazione e la protezione dei prodotti posti su pallet durante il trasporto, provvedono affinché almeno il 40 % in totale di tali imballaggi sia costituito da imballaggi riutilizzabili nell'ambito di un sistema di riutilizzo.

A decorrere dal 1° gennaio 2040 gli operatori economici si adoperano per utilizzare almeno il 70 % degli imballaggi di cui al primo comma in formato riutilizzabile nell'ambito di un sistema di riutilizzo.

2. A decorrere dal 1° gennaio 2030, in deroga al paragrafo 1 del presente articolo, gli operatori economici che utilizzano imballaggi per il trasporto o imballaggi per la vendita usati per il trasporto dei prodotti, nei formati elencati al paragrafo 1 del presente articolo, nel territorio dell'Unione tra diversi siti in cui l'operatore svolge la sua attività o tra qualsiasi dei siti in cui l'operatore svolge la sua attività e i siti di qualsiasi altra impresa collegata o associata, quale definita all'articolo 3 dell'allegato della raccomandazione 2003/361/CE applicabile all'11 febbraio 2025, garantiscono che tali imballaggi siano riutilizzabili nell'ambito di un sistema di riutilizzo.

3. A decorrere dal 1° gennaio 2030, in deroga al paragrafo 1, gli operatori economici che utilizzano imballaggi per il trasporto o imballaggi per la vendita utilizzati per il trasporto di prodotti, anche per prodotti distribuiti attraverso il commercio elettronico, nei formati elencati al paragrafo 1, al fine di consegnare prodotti a un altro operatore economico all'interno dello stesso Stato membro garantiscono che tali imballaggi siano riutilizzabili nell'ambito di un sistema di riutilizzo.

4. Gli obblighi di cui ai paragrafi 1, 2 e 3 non si applicano agli imballaggi per il trasporto o agli imballaggi per la vendita...trasporto di merci pericolose... trasporto di macchine di grandi dimensioni,...alimenti e i mangimi... ingredienti alimentari...

MERCATI

CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

(selezione dalle 186 esistenti)

N. 15

...le misure previste nel presente regolamento dovrebbero mirare a ridurre la quantità di imballaggi immessi sul mercato in volume e in peso e a prevenire la produzione di rifiuti di imballaggio, in particolare riducendo al minimo gli imballaggi, evitando quelli superflui e aumentando il riutilizzo.... dovrebbero mirare inoltre ad accrescere l'uso di contenuto riciclato negli imballaggi... tramite il rafforzamento dei sistemi di riciclaggio di alta qualità, aumentando così il tasso di riciclaggio di tutti gli imballaggi e migliorando la qualità delle materie prime secondarie che ne derivano, riducendo nel contempo altre forme di recupero e smaltimento finale.

N. 17

Gli imballaggi dovrebbero essere progettati, fabbricati e messi in commercio in modo da consentirne il riutilizzo il maggior numero possibile di volte o un riciclaggio di alta qualità e ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'intero ciclo di vita degli imballaggi stessi e dei prodotti per i quali sono stati progettati. Al fine di raggiungere tale obiettivo, è opportuno conferire alla Commissione il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 290 del trattato sul funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) riguardo alla previsione di un numero minimo di rotazioni per gli imballaggi riutilizzabili per i formati di imballaggio che sono usati con maggior frequenza nel riutilizzo.

N. 30

Il riciclaggio di alta qualità comporta che i materiali riciclati siano di qualità equivalente o superiore ai materiali originali, sulla base di caratteristiche tecniche preservate, e possano essere utilizzati in sostituzione delle materie prime primarie per imballaggi o applicazioni analoghe. Il materiale riciclato può essere riciclato più volte. Per consentire la produzione di materie prime riciclate di alta qualità, la raccolta di imballaggi correttamente cerniti è fondamentale. La differenza tra riciclaggio di materiali e riciclaggio di alta qualità risiede nel fatto che nel primo caso il materiale da imballaggio è riciclato in materiali mentre nel secondo caso il materiale di imballaggio è riciclato in materiali di qualità tale da poter essere utilizzati, a parità di qualità, per imballaggi o per altre applicazioni in cui è mantenuta la qualità del materiale riciclato.

N. 36

Per garantire la circolarità degli imballaggi, questi dovrebbero essere progettati e fabbricati in modo che alle materie prime primarie si sostituiscano sempre più spesso i materiali riciclati. L'aumento dell'uso di materiali riciclati favorisce lo sviluppo dell'economia circolare con mercati ben funzionanti dei prodotti riciclati, riduce i costi, le dipendenze e gli impatti ambientali negativi connessi all'uso di materie prime primarie e consente un uso dei materiali più efficiente sotto il profilo delle risorse...

N. 41

Utilizzare l'impianto di produzione come base per il calcolo garantisce al fabbricante di imballaggi un certo margine di flessibilità per conseguire la percentuale minima di contenuto riciclato. È opportuno che per impianto di produzione si intenda soltanto un impianto industriale dove l'imballaggio è fabbricato.

N. 63

Per promuovere la circolarità e l'uso sostenibile degli imballaggi è opportuno incentivare gli imballaggi riutilizzabili e i sistemi di riutilizzo. A tal fine, è necessario chiarire il concetto di imballaggio riutilizzabile e garantire che sia collegato non solo alla progettazione degli imballaggi, ma anche alla creazione di sistemi di riutilizzo che rispettino le prescrizioni minime stabilite nel presente regolamento. La progettazione degli imballaggi dovrebbe consentire il più alto numero possibile di rotazioni e mantenere i requisiti di sicurezza, qualità e igiene quando sono svuotati, scaricati, riempiti o ricaricati. Per agevolare la valutazione della conformità per quanto riguarda le prescrizioni in materia di imballaggi riutilizzabili a norma del presente regolamento, è necessario prevedere una presunzione di conformità per gli imballaggi che rispettano le norme armonizzate adottate ai sensi del regolamento (UE) n. 1025/2012 al fine di formulare specifiche tecniche dettagliate a norma del presente regolamento e stabilire criteri e formati per gli imballaggi riutilizzabili, per esempio il numero minimo di spostamenti o rotazioni, i modelli standard e i requisiti per i sistemi di riutilizzo, compresi requisiti igienici.

N. 69

Per quanto riguarda gli imballaggi riutilizzabili, per informare gli utilizzatori finali in merito alla riutilizzabilità, alla disponibilità di sistemi di riutilizzo e all'ubicazione dei canali di raccolta, tali imballaggi dovrebbero recare un codice QR o un altro tipo di supporto dati digitale aperto e standardizzato che riporti queste informazioni. Il codice QR o il supporto dati dovrebbe contenere informazioni che facilitino il tracciamento e il calcolo degli spostamenti e delle rotazioni, o una stima media se tali calcoli non sono fattibili. Tale etichetta dovrebbe essere volontaria per i sistemi a circuito aperto che non dispongono di un gestore del sistema. Inoltre, gli imballaggi per la vendita riutilizzabili dovrebbero essere chiaramente identificati presso il punto di vendita.

N. 77

È opportuno garantire che i fornitori di imballaggi o materiali di imballaggio forniscano al fabbricante tutte le informazioni e la documentazione di cui ha bisogno per dimostrare la conformità degli imballaggi e dei materiali di imballaggio. Tali informazioni e documentazione dovrebbero essere fornite in formato cartaceo o elettronico.

N. 78

Al fine di salvaguardare il funzionamento del mercato interno, occorre fare in modo che gli imballaggi provenienti da Paesi terzi che entrano nel mercato dell'Unione siano conformi al presente regolamento, indipendentemente dal fatto che siano importati come imballaggi autonomi o in associazione con un prodotto imballato. In particolare, è necessario assicurare che i fabbricanti abbiano effettuato procedure di valutazione della conformità adeguate in relazione a tali imballaggi. Gli importatori dovrebbero pertanto assicurarsi che gli imballaggi da essi immessi sul mercato siano conformi a tali prescrizioni e che la documentazione redatta dai fabbricanti sia a disposizione delle autorità nazionali competenti a fini di ispezione.

N. 79

Al momento dell'immissione di un imballaggio sul mercato, l'importatore dovrebbe indicare su di esso il proprio nome, la propria denominazione commerciale registrata o il proprio marchio registrato, il proprio indirizzo postale e, se disponibili, i mezzi elettronici di comunicazione mediante i quali può essere contattato. Dovrebbero essere previste eccezioni se l'imballaggio non consente di riportare tali informazioni.

N. 80

Poiché mette l'imballaggio a disposizione sul mercato dopo che il fabbricante o l'importatore l'ha immesso sul mercato, il distributore dovrebbe agire con la dovuta attenzione in relazione alle prescrizioni applicabili del presente regolamento. Dovrebbe inoltre garantire che la sua manipolazione dell'imballaggio non ne comprometta la conformità a tali prescrizioni.

N. 81

I distributori e gli importatori, in virtù della loro vicinanza al mercato e del ruolo importante che svolgono a garanzia della conformità degli imballaggi, dovrebbero essere coinvolti nei compiti di vigilanza del mercato eseguiti dalle autorità nazionali e dovrebbero essere pronti a parteciparvi attivamente fornendo alle autorità competenti tutte le informazioni necessarie sugli imballaggi.

N. 83

Assicurare la tracciabilità di un imballaggio nell'intera catena di fornitura facilita il compito delle autorità di vigilanza del mercato, che consiste nel rintracciare gli operatori economici che hanno immesso o messo a disposizione sul mercato imballaggi non conformi. Gli operatori economici dovrebbero pertanto essere tenuti a conservare per un certo periodo di tempo le informazioni sulle operazioni da loro effettuate.

N. 86

Per promuovere l'obiettivo della circolarità e dell'uso sostenibile degli imballaggi è necessario limitare il rischio che gli imballaggi commercializzati come riutilizzabili non siano effettivamente riutilizzati e fare in modo

che i consumatori li restituiscano. A tal fine, la soluzione più appropriata è obbligare gli operatori economici che impiegano imballaggi riutilizzabili a mettere in atto un sistema di riutilizzo consentendo in tal modo la circolazione, la rotazione e l'uso ripetuto di tali imballaggi. Per trarre il massimo vantaggio da tali sistemi è opportuno stabilire prescrizioni minime per i sistemi a circuito aperto e a circuito chiuso. La documentazione tecnica degli imballaggi riutilizzabili dovrebbe comprendere anche la conferma della conformità di tali imballaggi a un sistema di riutilizzo. I sistemi di riutilizzo possono variare in termini di dimensioni e copertura geografica e spaziano da sistemi locali di dimensioni più ridotte a sistemi più grandi che possono estendersi sul territorio di uno o più Stati membri.

N. 87

Gli imballaggi riutilizzabili devono essere sicuri per gli utilizzatori. Gli operatori economici che offrono i loro prodotti in imballaggi riutilizzabili dovrebbero pertanto garantire che prima del riutilizzo tali imballaggi siano sottoposti a un processo di ricondizionamento, per il quale è opportuno stabilire prescrizioni.

N. 88

Gli imballaggi riutilizzabili diventano rifiuti ai sensi dell'articolo 3, punto 1), della direttiva 2008/98/CE quando il detentore se ne disfa o ha l'intenzione o l'obbligo di disfarsene. Di norma gli imballaggi riutilizzabili sottoposti a un processo di ricondizionamento non sono considerati rifiuti.

N. 111

È opportuno che i fabbricanti redigano una dichiarazione di conformità UE per fornire informazioni sulla conformità dell'imballaggio al presente regolamento...

N. 112

Il regolamento (UE) 2019/1020 del Parlamento europeo e del Consiglio (38) istituisce un quadro per la vigilanza del mercato dei prodotti e i controlli sui prodotti provenienti da Paesi terzi. Detto regolamento dovrebbe essere applicabile agli imballaggi oggetto del presente regolamento al fine di garantire che gli imballaggi che beneficiano della libera circolazione delle merci all'interno dell'Unione soddisfino prescrizioni che offrono un livello elevato di protezione di interessi pubblici quali la salute umana, la sicurezza e l'ambiente.

N. 122

... Come regola generale, il produttore dovrebbe essere l'operatore economico che, in qualità di fabbricante, importatore o distributore stabilito in uno Stato membro, mette a disposizione prodotti imballati dal territorio di tale Stato membro e su quello stesso territorio.

n. 125

Per controllare che i produttori rispettino i propri obblighi finanziari e organizzativi volti a garantire la gestione dei rifiuti derivanti

dagli imballaggi che mettono a disposizione sul mercato di uno Stato membro per la prima volta, o disimballino imballaggi senza essere utilizzatori finali, è necessario che sia istituito e gestito dall'autorità competente di ciascuno Stato membro un registro dei produttori e che i produttori siano tenuti a registrarvisi.

N. 153

Il calcolo degli obiettivi di riciclaggio dovrebbe basarsi sul peso dei rifiuti di imballaggio immessi nel processo di riciclaggio. Gli Stati membri dovrebbero garantire l'affidabilità e l'accuratezza dei dati raccolti sui rifiuti di imballaggio riciclati. Come regola generale, la misurazione effettiva del peso dei rifiuti di imballaggio computati come riciclati dovrebbe avvenire al punto di immissione dei rifiuti di imballaggio nell'operazione di riciclaggio. Tuttavia, al fine di limitare gli oneri amministrativi, gli Stati membri dovrebbero, nel rispetto di condizioni rigorose e in deroga alla regola generale, essere autorizzati a stabilire il peso dei rifiuti di imballaggio riciclati sulla base della misurazione dei rifiuti in uscita dopo qualsiasi operazione di cernita, correggendo il valore tenendo conto dei tassi di scarto medio osservati prima dell'immissione dei rifiuti nelle operazioni di riciclaggio. I materiali scartati prima dell'immissione dei rifiuti nell'operazione di riciclaggio, per esempio a causa di operazioni di cernita o di altre operazioni preliminari, non dovrebbero essere inclusi nel computo dei rifiuti comunicati come riciclati.

N. 155

Allorché cessano di essere rifiuti a seguito di un'operazione preparatoria prima di essere effettivamente ritrattati, i materiali dei rifiuti di imballaggio dovrebbero essere computati come riciclati, purché siano destinati al successivo ritrattamento per ottenere prodotti, materiali o sostanze, ai fini della loro funzione originaria o per altri fini. I materiali non più qualificati come rifiuti e destinati a essere utilizzati come combustibile, altro mezzo di produzione di energia o materiale da riempimento o destinati a essere smaltiti o utilizzati in qualsiasi operazione avente la medesima finalità di recupero di rifiuti che non sia il riciclaggio non dovrebbero essere considerati ai fini del conseguimento degli obiettivi di riciclaggio.

N. 160

Poiché il riutilizzo evita l'immissione di nuovi imballaggi sul mercato, gli imballaggi per la vendita riutilizzabili immessi sul mercato e gli imballaggi in legno riparati per il riutilizzo dovrebbero essere conteggiati ai fini del conseguimento dei rispettivi obiettivi di riciclaggio degli imballaggi. Gli Stati membri dovrebbero poter avvalersi di tale possibilità per calcolare il livello rettificato degli obiettivi di riciclaggio tenendo conto di un massimo di cinque punti percentuali della quota media, nei tre anni precedenti, di imballaggi per la vendita riutilizzabili immessi sul mercato per la prima volta e riutilizzati nell'ambito di un sistema di riutilizzo.

N. 161

I produttori e le organizzazioni per l'adempimento della responsabilità del produttore dovrebbero essere attivamente coinvolti nell'informazione degli utilizzatori finali, in particolare dei consumatori, sulla prevenzione e la gestione dei rifiuti di imballaggio.

N. 163

Per ogni anno civile, gli Stati membri dovrebbero fornire alla Commissione informazioni sul conseguimento degli obiettivi di riciclaggio.

N. 164

Al fine di stabilire la metodologia per la valutazione del riciclato su scala, gli Stati membri dovrebbero inoltre comunicare con cadenza annuale i dati sulle quantità di rifiuti di imballaggio riciclati per categoria di imballaggio e sulle quantità di imballaggi messi a disposizione per la prima volta sul territorio dello Stato membro, o disimballati da un produttore che non è un utilizzatore finale, per categoria di imballaggio. La Commissione dovrebbe aggregare tali dati e pubblicarli per monitorare l'evoluzione annuale dei rifiuti di imballaggio riciclati su scala.

N. 165

Gli Stati membri dovrebbero comunicare i dati alla Commissione per via elettronica e fornire una relazione di controllo della qualità. È inoltre opportuno che i dati sugli obiettivi di riciclaggio siano corredati da una relazione che descriva le misure adottate per istituire un sistema efficace di controllo della qualità e di tracciabilità dei rifiuti di imballaggio.

N. 167

Per contribuire a rendere fattibile il monitoraggio, da parte degli Stati membri e della Commissione, dell'attuazione degli obiettivi stabiliti nel presente regolamento, gli Stati membri dovrebbero istituire banche dati sugli imballaggi e garantirne il buon funzionamento.

174

Al fine di salvaguardare il funzionamento del mercato interno e creare condizioni di parità, è necessario garantire che gli imballaggi provenienti da Paesi terzi che entrano nel mercato dell'Unione siano conformi al presente regolamento, indipendentemente dal fatto che siano importati come imballaggi autonomi o in associazione con un prodotto imballato. In particolare, è necessario assicurare che i fabbricanti abbiano effettuato procedure di valutazione della conformità adeguate in relazione a tali imballaggi....



SFIDE SU PIÙ FRONTI?

Insieme è meglio

di Sebastiano Cerullo

Anche la filiera del legno-arredo non è indenne dagli effetti dei molteplici fattori economici, politici e dagli effetti pandemici: il fatturato delle imprese nel 2024 è calato del 3,1% da 53,2 a 51,6 miliardi, seguendo una fase di normalizzazione iniziata nel 2023 dopo un biennio di sviluppo.

Secondo i preconsuntivi elaborati dal Centro Studi di Fedelerigno Arredo su dati ISTAT, la flessione è più marcata (-3,5%) sul mercato nazionale che vale 32,2 miliardi e pesa per il 60% sull'intero settore; l'andamento risente della riduzione dei bonus.

Le esportazioni sono calate del 3,2% (valgono 19,4 miliardi, pari al 38% del fatturato complessivo); si è ridotto anche il saldo commerciale positivo, che è passato da 8,4 a poco meno di 8 miliardi. L'ultimo dato, quello di novembre 2024, mostra un calo del 3,6% per il comparto del mobile, mentre quello generale è del 2,8%.

MERCATI MUTEVOLI

Le vendite all'estero fra gennaio e ottobre dello scorso anno mostrano l'importanza del mercato USA: 1,8 miliardi, in crescita del 3,5% sullo stesso periodo del 2023, ma in attesa dell'ultimo trimestre del 2024 la sensazione è che la crescita risulterà ferma o addirittura si registrerà un calo. La crisi è invece già arrivata in Europa, a partire dalla Francia che ha comprato meno per il 3,2% a fronte di un totale acquisti di 2,6 miliardi. L'export verso la Germania è sceso del 6,4%, quello verso la Gran Bretagna addirittura del 7,9%. Al quinto e sesto posto della classifica per valore delle vendite estere ci sono Svizzera e Spagna (per quest'ultima le vendite sono stabili). Ottimo l'export verso gli Emirati (+21,7%) che hanno comprato per 376 milioni e sono al decimo posto della classifica; al 14° posto c'è l'Arabia Saudita con i suoi 230 milioni (+25,9% con 47,4 milioni in più). Nel settore dell'arredo, le esportazioni sono generalmente in calo, ma con una tendenza più contenuta rispetto alla vendite generali: il 2024 chiude con un fatturato previsto di 27,5 miliardi (-2,3% sui 28,2 miliardi dell'anno precedente); il saldo commerciale si mantiene elevato a quota 9,2, in calo di 0,4 miliardi di euro sul 2023.

SEGNALI INCORAGGIANTI

La flessione generale della filiera viene considerata contenuta, ma la valutazione non rassicura le imprese che trovano più difficoltà contemporaneamente, anche se in passato si ricordano situazioni anche peggiori dell'attuale. Tuttavia, la produzione industriale è poco differente da quella del

2019, sintomo che i prodotti della filiera mantengono un'elevata percezione presso consumatori finali e intermedi, soprattutto per quanto riguarda il contenuto di design ma anche di innovazione su materiali, funzioni e prestazioni.

Il rischio dei dazi statunitensi e la strategia cinese basata sul prezzo basso sono due tra i fattori più temuti per l'andamento dei prossimi mesi. La ricerca di mercati di sbocco alternativi diventa prioritaria, insieme alla necessità di investimenti e soluzioni per affrontare l'approvvigionamento energetico sostenibile, soprattutto dal punto di vista economico, e alla ricerca-formazione del personale in grado di gestire le transizioni digitale ed energetica.

FIDUCIA DI IMPRESE E CONSUMATORI

Secondo ISTAT il clima di fiducia di consumatori e imprese a febbraio 2025 mostra tendenze opposte: quello delle aziende diminuisce di quasi un punto percentuale, con un peggioramento in tutti i comparti indagati ad eccezione della manifattura che cresce di poco. Aumenta invece la fiducia dei consumatori sulla situazione economica personale, che riguarda anche l'opportunità di effettuare acquisti di beni durevoli nella fase attuale. Sempre secondo ISTAT, nel 2024 la produzione nelle costruzioni è cresciuta del 5%, anche se in lieve calo rispetto al 2023 (+6,9%) ma in netta crescita sul 2022 (+22,4%). L'indice medio annuo risulta pari a 137,3, il livello più alto dal 2008. Il 2024 si chiude con due trimestri in crescita, il primo e il quarto, e con i due centrali





COME IN ALTRI COMPARTI, ANCHE NELLA FILIERA DEL LEGNO CI SONO PERCORSI E RISORSE PER FRONTEGGIARE LA CRISI: FORMAZIONE, INNOVAZIONE, SERVIZI



in calo. In generale, tuttavia, lo scorso anno si è chiuso con un calo della produzione industriale del 3,5% ed è avvenuta in tutti i trimestri. A crescere sono state solo le industrie food & beverage e il tabacco, mentre il tessile-abbigliamento, la pelletteria, gli accessori personali e l'automotive mostrano flessioni anche pesanti.

TERZIARIO

Guardando invece al settore dei servizi, il turismo rimane un ambito in pieno sviluppo, una tendenza che traina l'edilizia e di riflesso anche bioedilizia e costruzioni in legno. Nel 2023 si contavano 26.129 aziende, in crescita dell'1%, ma in espansione al centro (+2,3%) e nelle isole (+1,7%). Il valore della produzione agrituristica è cresciuto del 15,4% rispetto al 2022, con 4,5 milioni di agrituristi (+11%) di cui la metà sono stranieri; tuttavia, il 72% di loro sceglie mete al nord-est e al centro, lasciando immaginare un potenziale di espansione nelle altre regioni. Sardegna, Lazio e Toscana sono le regioni dove numericamente è aumentata l'offerta agrituristica. Questo mutamento costante e progressivo lascia quindi doppia opportunità per le aziende dell'edilizia ma anche dell'arredo: accompagnare sia le piccole aziende agrituristiche, sia il settore alberghiero che deve rinnovare l'offerta con complementi di servizi indoor e outdoor.

Nella filiera del legno, senza contare il commercio che vale 3,6 miliardi, anche nel 2024 c'è stata una flessione (ma più contenuta di quella del 2023 che era stata a doppia cifra) del 5,6%, portando questa parte del sistema a un fatturato di 20,5 miliardi. La riduzione arriva soprattutto dalle vendite in Italia (-6,5%) che pesano sul 75% del giro d'affari complessivo, pari a 15,6 miliardi. Le vendite estere valgono il 24%, pari a 5 miliardi, e sono scese del 2,6% rispetto al 2023.

PROTEZIONISMO DALLE NOSTRE ECCELLENZE

Per un Paese con il nostro, la sfida che si prospetta è impegnativa: l'Italia è infatti il sesto esportatore mondiale con 626 miliardi di euro di giro d'affari che era cresciuto nel 2023 di quasi il 7% sull'anno 2022. Dal 2018, l'Italia è cresciuta nelle vendite estere di quasi il 50%, battendo le crescite di Francia, Germania, Giappone e Regno Unito. Sono risultati che possono inorgoglieri, ma anche preoccupare perché in più di un Paese si cerca di sostituire con prodotti nazionali le nostre eccellenze ricorrendo a vincoli normativi, dalle materie prime, al processo fino all'imballaggio. Il consorzio Conlegno ha da tempo individuato almeno 2 di queste criticità con servizi evoluti sia sul rischio fitosanitario in esportazione, sia sulla legalità delle materie prime con i servizi sul legno legale.

MERCATI



di Alessandro Carzaniga

QUALE FUTURO per l'abete rosso

Si prevede che i cambiamenti climatici modificheranno in maniera strutturale la distribuzione e la composizione delle foreste a livello mondiale: le specie più sensibili al freddo e alla siccità, come l'abete rosso (*Picea abies*), risulteranno essere sotto forte pressione, in particolare per le variazioni concernenti l'aumento delle temperature e le previsioni di significativa riduzione delle precipitazioni, con riferimento all'Europa centro-meridionale, a favore di specie più adattate alla siccità come le querce (*Quercus spp*) e l'Abete Bianco (*Abies Alba*).

MERCATI



**ALLARME PER QUESTEA SPECIE
MULTISUO NEL SETTORE
DELL'IMBALLAGGIO
E NELL'INDUSTRIA DEL PANNELLO:
SOFFRIRA' PER IL CAMBIAMENTO
CLIMATICO E CON ESSO
POTENZIALMENTE ANCHE
GLI OPERATORI DEL SETTORE**

Ci si aspetta che tali cambiamenti, nella distribuzione areale delle specie, non solo avranno importanti ripercussioni ecologiche, ma potranno anche avere gravi conseguenze economiche, considerando il suo significativo impiego nell'industria del legno: parliamo, infatti, di un mercato che, secondo una ricerca dell'istituto americano Market Research Intellect del 2023, è stato valutato in 120 miliardi di dollari americani e che nel 2031 potrebbe toccare i 206 miliardi, con un tasso di crescita annuale composto (CAGR) intorno al 7%, trainato principalmente dalla crescente richiesta del mercato nord americano nel settore delle costruzioni e dell'arredo.

I modelli climatici mostrano, d'altro canto, scenari decisamente negativi per l'abete rosso, con valori di perdita areale stimati, per il 2100, tra il 14% e il 50% del valore attuale dei terreni forestali in Europa, con valori un po' più contenuti nella fasce boreali del mondo; senza misure compensative, ciò potrà comportare una perdita di reddito per gli operatori dell'industria del legno poiché attualmente l'intero settore basa gran parte della sua operatività sull'utilizzo di legno di conifere, tra cui l'abete rosso risulta avere un ruolo di primaria importanza.

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'abete rosso (*Picea abies* nella nomenclatura binomia, Peccio nel linguaggio volgare) è una conifera sempreverde appartenente alla Famiglia delle Pinaceae, costituente la specie più importante della fascia altimontana e subalpina (il suo limite di sviluppo altitudinale può variare in relazione alle caratteristiche climatiche e morfologiche, all'interno di un range compreso tra i 1.300 e 1.800 m), dove trova le condizioni ideali per creare dei boschi monospecifici (peccete) e in alcuni casi si può trovare associato al larice, al faggio e all'abete bianco; resta solo marginale alle formazioni con pino silvestre, in condizioni di suolo più maturo, caratterizzate da minore aridità.

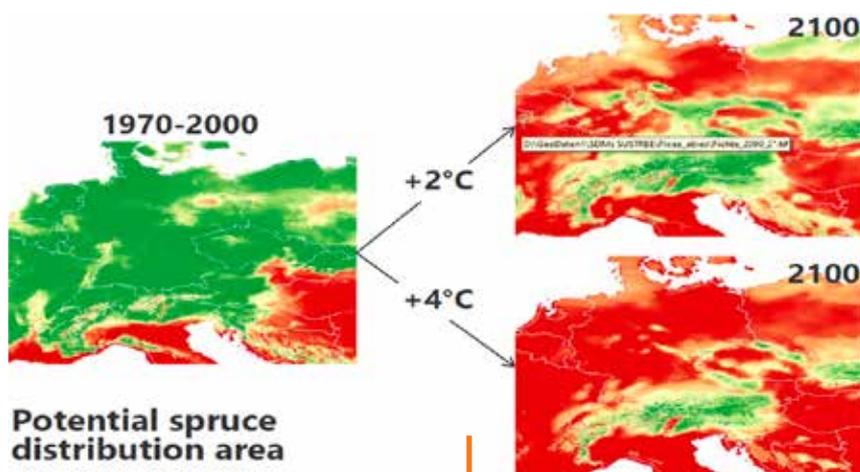
La specie può raggiungere i 50 m di altezza, con un areale di distribuzione focalizzato nell'Europa centro-settentrionale, con sporadiche presenze nella zona delle Alpi Dinariche e dei Carpazi.

UTILIZZI E APPLICAZIONI SETTORIALI

L'abete rosso risulta essere una specie molto apprezzata per la sua tipologia di legname, caratterizzata da una tessitura fine e per la sua fibratura, di norma rettilinea. La

lavorabilità del legno si presenta buona per quanto concerne le operazioni meccaniche, in aggiunta ad un processo di essiccazione che avviene facilmente, sia artificialmente sia all'aria aperta. Il suo impiego trova vasto utilizzo nel settore della realizzazione dei pannelli (di fibra, di particelle,...) e di imballaggi di vario tipo (pallet, gabbie, casse, imballaggi industriali, ...).

Nel campo dell'edilizia, il legno di abete è ampiamente utilizzato grazie alle sue caratteristiche fisico-meccaniche, in termini di resistenza alle sollecitazioni, dimensioni e forme adatte agli usi previsti, con particolare riferimento agli ambienti interni dal momento che un suo impiego esterno è sconsigliato a causa della sua scarsa durabilità e difficoltà di impregnazione con preservanti.



Potential spruce distribution area

Modello previsionale della distribuzione reale dell'abete rosso (*Picea abies*) in relazione ad uno scenario di aumento medio della temperatura di +2°C e +4°C al 2100 (in verde zone adatte allo sviluppo, in rosso zone non adatte allo sviluppo).

BIBLIOGRAFIA:

- Market Research Intellect (2025), Dimensioni del mercato in legno di abete per prodotto, per applicazione, per geografia, paesaggio competitivo e previsioni.
- D. Chakraborty et. Al (2024), Assisted tree migration can preserve the European forest carbon sink under climate change.
- Istituto Elvetico Federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (2017), Boschi e cambiamenti climatici.
- Del Favero Roberto (2004), I boschi delle Regioni Alpine Italiane tipologia, funzionamento, selvicoltura.



DA CARPENTERIE a imprese edili

UNA RECENTE RICERCA DI FILIERA LEGNO CONFERMA L'EVOLUZIONE IN ATTO FRA LE IMPRESE ITALIANE DELL'EDILIZIA IN LEGNO. CRESCONO LE PIÙ STRUTTURATE, NONOSTANTE IL RALLENTAMENTO DEL MERCATO RESIDENZIALE

Lo scorso 2 dicembre Filiera Legno, la Federazione Italiana, con 351 imprese (fatturato di 6,7 miliardi) attive dal bosco alle prime lavorazioni, dai pallet e imballaggi alle costruzioni fino agli allestimenti e finiture, ha presentato il Rapporto Osservatorio Edilizia in Legno 2024- Filiera Legno.

Angelo Luigi Marchetti, in qualità di Presidente, ha illustrato i numeri della nuova Federazione, mentre Marco Luchetti, in qualità di direttore e coadiuvato dalla moderatrice Maria Chiara Voci, ha presentato i contenuti del Rapporto, in collaborazione con Aldo Dattomi, Presidente dell'Associazione Italiana Filiera Legno Edilizia, con Stefan Rubner, Special Advisor per le Relazioni Industriali Europa; con Giovanni Spatti, Special Advisor per Sistemi Ibridi e Grandi Strutture.

L'analisi attinge a oltre 120 questionari sottoposti ad aziende associate, a dati di bilancio di un campione di 150 imprese per gli anni 2022 e 2023, a stime della produzione residua calcolate considerando materiali (nazionali e di importazione) utilizzati per realizzare opere di ingegneria in legno. Il 33% del campione è formato da aziende che costruiscono edifici chiavi in mano; il 45% edifici 'al grezzo avanzato'; il 22% al grezzo; per edifici al grezzo si intende un edificio con la sola struttura portante.

I VALORI DEL MERCATO

Le realtà con fatturato maggiore di 20 milioni sono cresciute in fatturato del 4,6% fra 2022 e 2023, soprattutto grazie alla loro capacità di rapportarsi alla committenza pubblica.

In generale, gli occupati del settore edilizia in legno sono cresciuti numericamente del 7% in un anno e il costo del lavoro rispetto alla produzione è aumentato del 12%. L'utile rispetto al valore della produzione è di circa il 3,5%.

Nel 2023, il valore totale della produzione è stato di 2,335 miliardi circa, in crescita del 3,2% sull'anno precedente; l'edilizia residenziale è cresciuta del 2,1% (884,2 milioni), mentre il non residenziale del 5,7% (669 milioni). A questi due ambiti va aggiunta l'attività di edilizia tradizionale funzionale ai cantieri (fondazioni, piani interrati, interventi antisismici e opere per l'efficientamento energetico) che ha contribuito per oltre 781 milioni (+1,9%).

Considerando i codici Ateco, emerge che 67% del valore del mercato, pari a 1,564 miliardi, fa riferimento ad aziende specializzate, mentre il 21% ad aziende edili, per un valore di 490 milioni; infine, il 12%, pari a 280 milioni, va riferito a magazzini e commercianti. In Puglia, Sicilia e Calabria (11%) si nota l'evoluzione di magazzini e commercianti verso l'attività edilizia in legno.

Il 64% delle imprese ha un fatturato inferiore ai 5 milioni, mentre il fatturato nazionale tende a concentrarsi nelle imprese più strutturate; in Lombardia, nel 2023 è stato costruito il maggior numero di opere in legno; qui è stato realizzato il 54% del fatturato italiano, mentre in centro Italia il 38%; sud e isole solo l'8%.



Il valore della produzione nazionale si concentra in Trentino-Alto Adige con il 21%; in Lombardia il 18%, in Veneto e Piemonte rispettivamente il 10% e l'8%, in Emilia-Romagna il 9%. Nell'Italia centrale si produce il 19% del valore nazionale. Nelle regioni insulari, in Campania, Puglia, Calabria, Abruzzo e Molise la produzione è in costante crescita e vale oggi il 15%. Nella sola Sicilia, la produzione pesa il 4% sul totale nazionale ed è riferita perlopiù ad edifici residenziali.

Il 49% delle aziende sfrutta la tecnologia platform frame si specializza in prefabbricazione delle strutture opache; il 45% ricorre alla tecnologia CLT e realizza in cantiere le strutture opache; solo il 6% ricorre alla blockhaus e ad altre tecniche costruttive. Nel 2023, il 31% delle aziende coinvolte ha realizzato almeno 1 sopra-elevazione o ampliamento dell'esistente per efficientamento energetico e messa in sicurezza antisismica.

Il 2023 è stato dunque un anno economicamente simile al 2022, condizionato dalla mancanza degli incentivi fiscali ma sostenuto dai bandi legati al PNRR; il 2024 si è chiuso con una perdita di valore della componente residenziale, in parte compensato dall'edilizia pubblica. L'anno presente e il 2026 saranno condizionati dalla politica nei due ambiti della rigenerazione urbana e dell'interesse dei fondi d'investimento che tengono conto delle politiche di sostenibilità europee e del profilo ESG-Environmental, Social and Corporate Governance di progetti e imprese. Inoltre, la Direttiva EPBD (Energy Performance of Building Directive, con l'obiettivo

di decarbonizzare entro il 2025 l'esistente di edifici in Europa) avrà un ruolo propulsivo per tutto il settore dell'edilizia in legno europea. Questi fattori si prevede che faranno da acceleratore nel passaggio da aziende di carpentiera ad aziende di edilizia in legno o con materiali tradizionali ed anche la specializzazione in strutture in legno.

TENDENZE DI MERCATO

Il Rapporto ha rivelato come l'edilizia in legno sia in grado di interagire con metodi e materiali tradizionali quando si tratta di mettere in sicurezza e di aumentare l'efficienza energetica: i due casi solo accennati riguardano il rinforzo di strutture mediante pannelli CLT e la sostituzione dei tamponamenti in muratura con pannelli lignei.

Nelle valutazioni delle prospettive future, viene dato peso rilevante alle politiche UE sancite da Regolamenti e Direttive, in particolare quelli che normano l'Ecodesign e il Carbon Removal & Carbon Farming: saranno elementi-guida per lo sviluppo.

Sul piano tecnico, l'edilizia in legno contiene importanti fattori di sviluppo, e la ricerca ne ha individuati 3: il primo riguarda elementi modulari realizzati in legno che garantiscono all'edificio diverse configurazioni rispetto alla destinazione d'uso. Il secondo è che l'edificio in legno estende la vita nominale dell'opera, e ciò contribuisce a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione stabiliti dalle politiche UE; il terzo riguarda la 'facilità' costruttiva propria delle opere a secco, e l'impulso a

mettere a punto nuovi processi di ingegnerizzazione innescando una rivoluzione in edilizia.

La parte di mercato di edilizia pubblica ha in parte compensato il calo di quello residenziale. Fra 2019 e 2023 il valore delle gare pubbliche è stato di 267 miliardi (74 legati al PNRR), ma solo 204 miliardi si sono conclusi (di cui 48 relativi a fondi PNRR). Due terzi delle aziende intervistate ha dichiarato che i listini andrebbero rivisti e che occorrerebbe un allineamento nelle regole e condizioni vigenti nelle differenti regioni.

ANDAMENTO DEL 2024

Il mercato italiano è stato caratterizzato da una diminuzione della parte residenziale, con diminuzione degli ordini fra l'8% e il 16%, ma vi sono aziende che hanno affrontato la crisi realizzando cantieri fuori dalle rispettive regioni di attività, trovando commesse in Paesi extra-europei, sviluppando capacità ingegneristiche di innovazione e automazione cantieristica. Per queste aziende, è stato importante anche saper realizzare opere chiavi in mano presentandosi come imprese strutturate capaci di intercettare bandi pubblici sostenuti dal PNRR. Le 195 scuole sostenute dal programma 'La scuola per l'Italia di domani', sono state realizzate con bandi che nel 40% dei casi prevedevano l'uso del legno per le strutture sopra terra.

IL FENOMENO DEGLI EDIFICI ALTI

Le imprese italiane che partecipano sempre di più a cantieri in nazioni più 'evolute' come Germania e Austria, si arricchiscono di conoscenze ed esperienza che permetteranno loro

di affrontare quello che si considera uno dei mercati più interessanti: quello degli edifici alti. Filiera Legno ha svolto elaborazioni su dati CTBUH Journal incrociati con dati raccolti tramite interviste alle aziende associate per considerare 139 casi di edifici alti in Europa, con l'obiettivo di evidenziare le tendenze nelle tecnologie costruttive in opere di ingegneria composte da almeno 8 piani. Il 64% del campione era costituito da abitazioni, il 19% da uffici e il 14% da strutture a destinazione mista fra le due. Nell'arco temporale compreso fra l'anno 2009 e l'anno 2023, sul piano numerico le strutture in solo legno sono risultate quasi sempre la maggioranza dei casi, seguita dalla categoria ibrida fra cemento e legno; segue la categoria 'cemento, acciaio-legno', nel corso degli ultimi 5 anni risulta un numero costante di edifici in acciaio+legno.

In Italia, nel 2023, risulta che fino a 3-4 piani fuori terra, il legno strutturale è stata la soluzione ingegneristica prevalente; invece, dai 5 piani in sù, il 70% delle imprese intervistate ha parlato di strutture ibride composte da elementi in calcestruzzo e strutture pendolari in legno lamellare e solai in CLT.

L'ibridazione, la leggerezza unita alla velocità esecutiva, il basso ingombro cantieristico e l'ottimizzazione dei costi di costruzione sono le principali quattro tendenze tecnologiche. Per esempio, il legno (grazie alla prefabbricazione) può non richiedere ponteggi in ambito urbano e nei casi di ibridazione realizza spesso un compromesso fra costi e riduzione degli impatti ambientali. L'ibridazione consente di sfruttare le eccellenze prestazionali dei vari materiali. Anche su queste basi poggia il fenomeno degli edifici multipiano di elevate altezze.



IL PALLET EPAL
SALVA L'AMBIENTE E IL PORTAFOGLIO!*

RISPARMIATI PIÙ DI 4 MILIONI
in un anno



OGNI PALLET EPAL NELL'INTERO CICLO DI VITA SOTTRAE ALL'ATMOSFERA
18,4 Kg DI CO₂ EQUIVALENTE

*** Solo acquistando
dai fornitori aderenti
al Sistema Perepal risparmiarai
il 90% sul CAC dei pallet EPAL,
sia nuovi che usati**

DATI FORNITI DAL CENTRO STUDI DI CONLEGNO

GESTITO DA



conlegno
consorzio servizi legno sughero



PEREPAL - CONLEGNO - EPAL ITALIA
www.perepal.it





RIUSO, RIPARAZIONE e formati speciali

A cura della redazione

Secondo una recente indagine di fine 2024 curata dall'agenzia francese Businesscoot specializzata in ricerche, il mercato mondiale del bancale valeva quasi 99 miliardi di dollari nel 2023; la progressione di crescita è stimata ad un tasso medio annuo del 5,3% e dovrebbe arrivare ad un valore complessivo di 128 miliardi di dollari nel 2028. Per il 2025 il valore complessivo dovrebbe arrivare a 109,7 miliardi contro i 104,1 del 2024. La dinamica evolutiva mondiale tiene conto delle economie emergenti e dei flussi import-export di più aree continentali, ma nonostante l'Europa abbia sviluppato sistemi evoluti di riutilizzo, i tassi di crescita risultano più o meno simili alla media mondiale: 7,32 miliardi nel 2023 e 9,5 nel 2028; nel 2024 il valore in Europa è stato di 7,7 e si prevede che arriverà a 8,1 entro la fine dell'anno.

L'Italia è insieme alla Germania e alla Francia, in testa alla classifica dei produttori: 24%, 15% e 13%; Spagna e Regno Unito si posizionano a metà classifica con l'8% e il 7%.

Secondo le analisi di BusinessCoot, è piuttosto difficile stimare il valore del mercato per la variabilità delle fonti: la soluzione è stata quella di sommare la produzione in euro dei codici ATECO 16241133 e 16241135 di Istat; al dato ottenuto è stato aggiunto quello dell'importazione di bancali, e poi sottratto quello dell'esportazione usando i dati ricavati da UN Comtrade. Si arriva così ad una stima di 0,929 miliardi di euro nell'anno 2023 e si ipotizza una crescita a 1,21 miliardi nel 2028.

Invece, il più ampio mercato dell'imballaggio in legno valeva nel 2023 circa 2,85 miliardi di euro, risultato altalenante dal 2018 a causa dell'effetto pandemia e con una punta verso l'alto a quota 3,41 miliardi, subito ridimensionatasi appunto nel 2023.

LA PRODUZIONE ITALIANA

Il fatturato 2018 delle aziende italiane del comparto imballaggi in legno è stato di 2,4 miliardi di euro: il risultato non è dissimile da quello del 2019, ma poi è calato a 1,9 nel 2020. Nel 2021 la netta ripresa a quota 2,76, poi a quota 3,41 nel 2022, e stabilizzazione a 2,85 miliardi nel 2023.

La produzione venduta di soli pallet è risul-

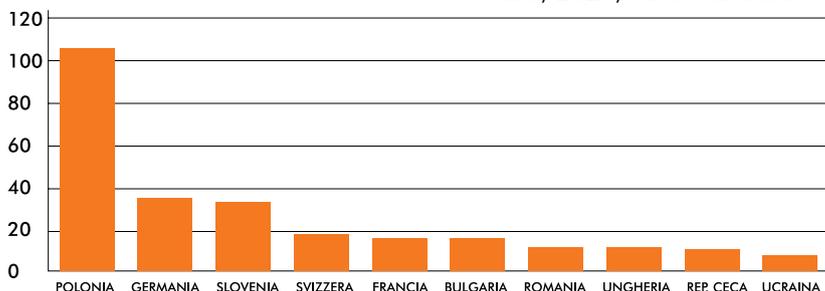
tata altalenante; dal 2018 al 2022 questa è stata la progressione: 786,8-826,7-628,7-673,3-752,9. Nell'anno 2023 c'è stata la flessione più importante: 499,1.

IMPORT-EXPORT ITALIANO

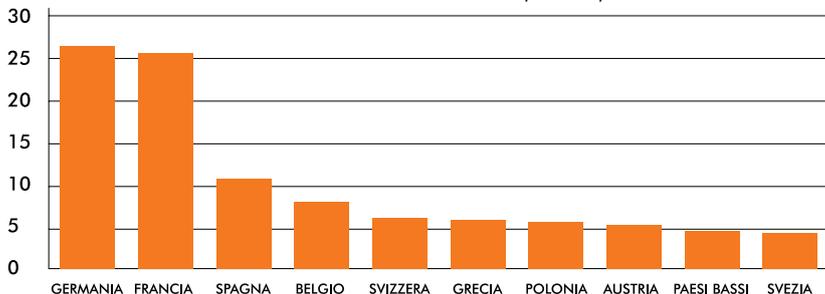
Basandosi sul solo codice UN Comtrade 441520, sono state considerate le categorie 'palette di carico semplici, palette-casse ed altre piattaforme di carico di legno, spalliere di palette di legno'. Dal 2018 al 2023 appare netta la crescita a valore, quasi raddoppiata e arrivata a quota 323,4 milioni di dollari (codice HS 441520) dai 178,3 dell'anno 2022.

La Polonia è risultato il principale fornitore, seguita da Germania, Slovenia, Svizzera, Francia, Bulgaria, Romania, Ungheria, Repubblica Ceca, e Ucraina. Il valore delle importazioni della Polonia rispetto alle importazioni dalla Germania è stato tre volte di più. Le esportazioni italiane di pallet sono rivolte principalmente alla Germania e alla Francia (per un valore di 26 milioni di dollari ciascuna) seguite da Spagna (11 milioni) e Belgio (8).

PAESI DA CUI L'ITALIA IMPORTA PIÙ PALLET: Italia, 2023, Milioni di dollari



PAESI A CUI L'ITALIA ESPORTA PIÙ PALLET: Italia, 2023, Milioni di dollari



FATTORI DETERMINANTI

Secondo la ricerca, il principale motore del mercato italiano è il traffico merci, soprattutto su gomma. Nel 2013, il trasporto merci in Italia valeva 998 milioni di tonnellate, per calare nel 2017 a 864 milioni, e arrivare nel 2022 a 1.098 milioni di tonnellate. Dal 2013 ad oggi, il fatturato del trasporto merci su strada è passato da circa 42 miliardi di euro a quasi 44 miliardi, seguendo un'evoluzione costante e crescente fino al 2019, per poi ridursi progressivamente fino all'anno 2022.

L'ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE VENDUTA DI PALLET

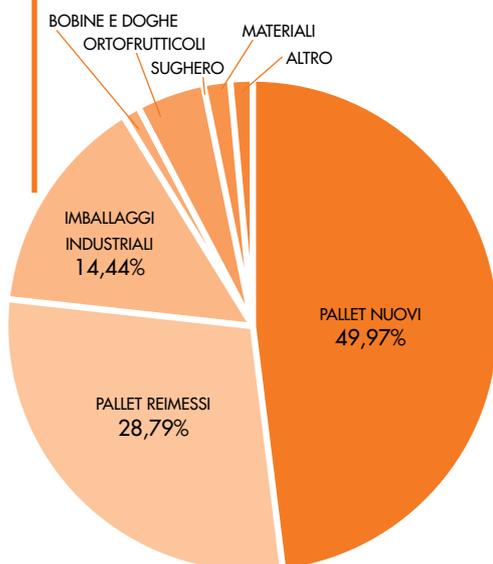
La ricerca mostra una diminuzione di quasi il 56% nei sei anni che vanno dal 2018 al 2023: da quasi 62 milioni di pezzi la produzione è scesa a poco più di 27 milioni, una progressione interrotta solamente da un picco di 94 milioni di pezzi nel 2021. Fra il 2022 e il 2023 il calo è stato di quasi del 40% ed ha fatto seguito a un calo di quasi il 52% avvenuto fra il 2021 e il 2022.

RIUSO

Nell'arco temporale dei sei anni oggetto della ricerca, è aumentata del 13% la quantità di imballaggi rigenerati e rimessi all'uso. In questo periodo, c'è stata una costante e lenta crescita con una leggera flessione nel 2022 seguita immediatamente dalla ripresa nel 2023. Nel 2024, la composizione degli imballaggi immessi al consumo per categorie vede al primo posto i pallet nuovi con una quota sul peso del 48%, seguiti dai pallet rigenerati o riparati con una quota del 29%, mentre il resto è rappresentato da imballaggi industriali, bobine, imballaggi ortofrutticoli e sughero.

IMBALLAGGI IMMESI AL CONSUMO PER CATEGORIE

Italia, 2024, percentuale



INTERESSE ONLINE PER IL PALLET

Le regioni con il massimo livello di interesse risultano il Friuli e il Veneto; seguono Emilia-Romagna, Umbria e Trentino Alto Adige. Piemonte e Lombardia mostrano indici leggermente inferiori; in Lazio Sicilia e Campania i valori sono più bassi.



NUMERO DI IMPRESE

Fra il 2018 e 2022, il numero delle imprese attive nella fabbricazione di imballaggi in legno è rimasto pressoché invariato: da 1.219 al 1.247. Stabile risulta anche il numero degli addetti, da 10.512 a 11.891. La crescita nel quinquennio è stata del 13%. Indipendentemente dal codice ATECO con il quale si sono registrate le imprese, emerge che i produttori, gli importatori di pallet e i riparatori non sono cresciuti numericamente più di tanto nell'ultimo periodo, ma comunque rappresentano quasi il 50% del numero delle aziende del settore di imballaggi in legno.

TENDENZE EMERGENTI

Rigenerazione, riparazione e noleggio sono i fenomeni più rilevanti nel mercato italiano (vi ricorre il 71% delle imprese), mentre i sistemi di tracciabilità e di codifica digitale applicati al pallet stentano a decollare. Si segnala un utilizzo del pallet in plastica in aumento grazie alla sua capacità di superare problemi di umidità, muffe e in parte di costi di acquisto. Il 63% delle aziende che utilizza abitualmente pallet di plastica conferma di continuare ad utilizzarlo, mentre il 14% delle imprese prevede di aumentarne l'uso. Altro fenomeno importante è la produzione di bancali con dimensioni e prestazioni particolari, in funzione soprattutto dei requisiti di portata.

GESTIONE E SERVIZI EVOLUTI NEL FUTURO DEL PALLET ITALIANO SECONDO L'ANALISI DI UNA RECENTE RICERCA INTERNAZIONALE

MERCATI

SPAZIO al legno!

TECNOLOGIA

Il 5 novembre 2024, dal Kennedy Space Center, è stato inviato sulla Stazione Spaziale Internazionale (tramite una missione di SpaceX) un minuscolo satellite in legno chiamato Ligno-Sat, che è stato poi rilasciato in orbita a circa 400 km sopra la terra. Il progetto è il frutto della collaborazione iniziata nell'aprile 2020 tra l'Università di Kyoto e l'azienda forestale Sumitomo per capire come i satelliti in legno potrebbero diventare una soluzione alternativa a quelli metallici, responsabili della dispersione di detriti nocivi quando bruciano interamente al rientro nell'atmosfera terrestre. Certificato dalla NASA, il dispositivo è stato realizzato in honoki (un tipo di albero di magnolia originario del Giappone) grazie a una particolare tecnica tradizionale giapponese che non prevede l'utilizzo di viti o colla. La scelta del materiale è avvenuta dopo un esperimento durato dieci mesi, durante i quali sono stati esposti all'ambiente dello spazio (temperature che oscillano da -100° a 100° C, radiazioni cosmiche, raggi ultravioletti, ossigeno atomico) i trucioli di ciliegio, betulla e magnolia, stabilendo in seguito il più resistente e duttile.

Mentre il peso dei campioni è risultato tendenzialmente uguale, dopo il test le caratteristiche si sono modificate. A differenza del ciliegio selvatico, che ha evidenziato importanti fessurazioni, la magnolia non ha subito nessun deterioramento come deformazioni, desquamazioni o abrasioni superficiali.

LignoSat è contenuto all'interno di un telaio cubico di alluminio che misura 10 cm per lato, mentre il pannello in legno ha uno spessore inferiore ai 10 millimetri.

Rimarrà in orbita per sei mesi e, coi componenti elettronici contenuti all'interno, ha l'obiettivo di ricavare diversi dati riguardanti il suo funzionamento così che i ricercatori, grazie ai risultati inviati tramite satellite, potranno verificare eventuali segni di deformazione e testare l'efficacia dei materiali lignei nello spazio. Non essendoci né acqua né ossigeno, sostengono che resisterebbe di più rispetto al legname del pianeta Terra. *"All'inizio del 1900 gli areoplani erano fatti di legno"* – ha dichiarato il Professore di scienze forestali dell'Università di Kyoto Koji Murata – *"Anche un satellite di legno dovrebbe essere fattibile"*.

**UN SATELLITE
GEOSTAZIONARIO
GIAPPONESE IN LEGNO
DI MAGNOLIA,
RACCHIUSO IN UNA
SOTTILE CAPSULA
DI ALLUMINIO VIAGGIA
A 400 KM SOPRA
DI NOI; A MISSIONE
FINITA, RIENTRANDO
SULLA TERRA,
RILAScerà MOLTI
MENO DETRITI
NELLE FASCE ALTE
DELL'ATMOSFERA**



GHEZZI

ITALIAN FASTENING SYSTEMS

UN CHIODO GHEZZI HA RADICI TUTTE ITALIANE

Se in un semplice chiodo riuscite a vedere anche la storia della famiglia che lo produce da cinque generazioni, allora state vedendo un chiodo Ghezzi.



ghezzichiodi.it

follow us on social media



info@ghezzichiodi.it



di Letizia Rossi

MACCHINE: L'ITALIA RALLENTA ma resta competitiva

TECNOLOGIA

Il mercato italiano delle macchine per la lavorazione del legno chiude il 2024 con un generale calo della produzione, delle esportazioni e delle importazioni, eppure conferma a livello internazionale la sua importanza e competitività, nonostante il clima globale di stagnazione e le incertezze dovute soprattutto ai conflitti in corso.

Se non è delle più rosee, la situazione non è comunque senza precedenti (osservando la serie storica la si può accostare a quella affrontata tra il 2018 e il 2020), tantomeno inattesa, dopo l'eccezionale domanda degli anni precedenti.

E sono numerosi i fattori causali dei risultati negativi. Li riassume Dario Corbetta, direttore di Acimall: *"La situazione non è certamente positiva e il settore sta risentendo di una realtà temporaneamente sospesa prima dall'arrivo del Covid e successivamente dagli incentivi che hanno di fatto rinviato per un biennio i problemi strutturali del comparto. È uno scenario di cui ben si conoscono i contorni: carenza di manodopera, ritardi nel ricambio generazionale e tutte quelle sfide che la meccanica manifatturiera si trova ad affrontare, senza dimenticare le tensioni geopolitiche che hanno inevitabilmente rallentato l'export verso alcuni mercati"*.

Nel 2024 la produzione si è fermata a quota 2,43 miliardi (8,3% in meno rispetto all'anno precedente), le esportazioni sono calate del 7,8% (per un valore totale di 1,7 miliardi) e la domanda interna è scesa del 9,5% (730 milioni). Anche le importazioni sono crollate: -40,2%. Da questi ultimi due dati proviene tuttavia anche un segnale positivo: l'offerta italiana è in grado in questo momento di coprire la domanda di tecnologia nel nostro Paese, che resta un player competitivo anche all'estero: con un export di 1.138 milioni, l'Italia è infatti terza nella classifica globale degli esportatori di tecnologie per il legno, dietro alla Germania (1.807 milioni, con un calo del 12,4%) e alla Cina (1.827 milioni, in crescita del 7,2%).

Nel bilancio dell'Ufficio Studi di Acimall, gli Stati Uniti si confermano il miglior cliente per l'industria globale delle macchine per il legno, con un import di 1.782 milioni solo in lievissimo calo (-0,8%), e il primo interlocutore per le aziende italiane, nonostante un calo del 3,6% dell'export. Seguono, nella classifica dei Paesi destinatari dell'export italiano, la Francia (cresciuta del 22%), la Germania (-1,3%) e la Polonia (-5,4%). Promettenti, invece, sono i risultati del mercato spagnolo (+7%) e soprattutto di Cina e Turchia (rispettivamente +18,8% e +21%). *"Questo dimostra – fa notare Acimall – che anche in realtà in cui la produzione locale è molto cresciuta, le tecnologie evolute del Made in Italy continuano a fare la differenza. Nel caso della Turchia un aspetto da considerare è, inoltre, la triangolazione degli ordini verso altre destinazioni"*.



**NEL BILANCIO DI ACIMALL
PER IL 2024, LA PRODUZIONE
SI FERMA A QUOTA 2,4
MILIARDI. STATI UNITI PRIMO
PARTNER DELL'ITALIA,
MENTRE EMERGONO FRANCIA,
CINA E TURCHIA**

L'UNICO BLOCCHETTO PRESSATO.





FORESTA NERA: un serbatoio di idrogeno?

H2WOOD È UN PROGETTO DI ECONOMIA CIRCOLARE DEL FRAUNHOFER INSTITUTE DI STOCCARDA, FINANZIATO DAL GOVERNO TEDESCO, PER SFRUTTARE GLI SCARTI DI LEGNO PER LA PRODUZIONE DI BIO-IDROGENO E PRODOTTI BIOBASED

Una foresta si può guardare in tanti modi, come un paesaggio o come una ricchezza, ma è indossando le lenti dell'economia circolare che si possono intuire davvero le potenzialità in ombra, riconoscere risorse nascoste e di conseguenza aprire sentieri per la loro valorizzazione. È quello che hanno fatto i ricercatori del Fraunhofer Institute for interfacial engineering and biotechnology igb di Stoccarda, studiando una nuova modalità per utilizzare gli scarti di legno della Foresta Nera e delle sue aziende (segherie e mobilifici, che producono arredi, consumano bancali, generano scarti) per la produzione di energia da bio-idrogeno. Un impianto pilota è stato avviato presso il Black Forest Campus.

Il punto di partenza è appunto la notevole quantità di residui e scarti di produzione, il cui smaltimento richiede tra l'altro costi molto elevati. H2Wood è nato proprio per rovesciare questa realtà e creare un valore sostenibile e locale, per sviluppare una economia green basata sul legno, funzionale all'intera regione.

L'Istituto Fraunhofer e l'Istituto IFF dell'Università di Stoccarda hanno perciò condotto studi che hanno riguardato sia l'industria della lavorazione del legno, sia i fornitori di servizi per la mobilità, e ancora aziende tecnologiche e fornitori di energia, comuni e distretti rurali e urbani.

Un impianto pilota è già stato avviato per ottenere i primi dati operativi: permette di lavorare gli scarti di legno con processi biotecnologici anziché termochimici. Durante una prima fase di pretrattamento vengono rimosse tutte le componenti chimiche, come adesivi o vernici. Segue il fraziona-

mento del legno e la riduzione della cellulosa ottenuta in zuccheri. Per la conversione biotecnologica degli zuccheri del legno in idrogeno, Fraunhofer ha studiato e combinato due processi di fermentazione che fanno uso di microalghe e batteri che producono naturalmente idrogeno.

In termini numerici, il procedimento ha permesso di ottenere 50 l di idrogeno da 0,2 chili di glucosio a partire da 1 chilo di scarti di legno. Al contempo, circa 2 chili di CO₂ possono produrre 1 chilo di biomassa di microalghe, che per il 50% è costituito da amido utilizzabile per prodotti in plastica.

Il Ministero federale tedesco dell'Istruzione e della Ricerca ha sostenuto il progetto con un finanziamento di 12 milioni di euro.

TECNOLOGIA



IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO TERMICO DEL LEGNO

- Cicli rapidi con minori consumi energetici
- Trattamento termico HT FAO ISPM15
- Sistema elettronico idoneo alla certificazione

TRANSIZIONE



PENSIAMO A
TUTTO **NOI!**

I nostri impianti sono
compatibili con l'accesso
al **credito di imposta**
“Transizione 5.0”



INCOMAC S.r.l.
Montebelluna (TV), ITALY.
T +39 0423 21646
@ info@incomac.com
incomac.com



Nardi - IDG S.r.l.
San Bonifacio (VR), ITALY.
T +39 045 8538092
@ info@nardi.it
nardi.it



**BOOTH L22
HALL 25**

26 — 30 May 2025
Hannover, GERMANY

LIGNA



di Nadia A. Tombini

LO SCARTO DEL SUGHERO diventa tessuto



**LÈBIU,
UN CASO DI 'UPCYCLING'
NELLA MODA GRAZIE
ALL'ARTIGIANATO SARDO**

Quando si finisce di bere una bottiglia di vino, come viene riciclato il tappo di sughero? Si tratta di una materia prima che può essere sfruttata in svariati settori e con diversi scopi: dall'edilizia al settore calzaturiero, dall'architettura alla scultura ma anche nel design. A tal proposito, l'Unione Europea, nell'ambito del Green Deal, il pacchetto di provvedimenti per lo sviluppo economico sostenibile, ha deciso di stanziare incentivi riservati ai soli progetti capaci di ridurre l'impronta ecologica dell'industria tessile. Grazie a questi fondi, Fabio Molinas, industrial designer di Calangianus (Sardegna), ha avuto la possibilità di approfondire le proprietà dello scarto di sughero. Nel 2020 ha fondato con Alessandro Sestini, suo attuale socio, l'azienda Lèbiu (dal sardo 'leggero'), con l'intento di fornire alla moda un'alternativa alle pelli tradizionali garantendo migliori prestazioni ambientali.

La start up riesce nella produzione a mantenere le caratteristiche fisico-meccaniche della materia prima vegetale e crea valore aggiunto ad un materiale di partenza di basso valore come il sughero da riciclo.

Al contributo alla sostenibilità ambientale si aggiunge quello di tipo sociale: le attività di ricerca e sviluppo promuovono l'economia sarda mentre la produzione è affidata ad aziende del Nord Italia. Sul mercato si possono trovare due prodotti marchiati Lèbiu: Corskin (bio-pelle ricavata dagli scarti del sughero, polimeri a base biologica e fibre riciclate, il tutto in una composizione a base acqua senza solvente) e Nanocork (bio-pelle con finitura naturale ad effetto invecchiato, ottenuto tramite la nebulizzazione controllata di sughero su capi e tessuti). Fabio Molinas è tra i quattro vincitori della seconda edizione del Premio Maestri d'Eccellenza organizzato da LVMH (Moët Hennessy Louis Vuitton), il gruppo leader mondiale del lusso, in collaborazione con Confartigianato Imprese, Camera Nazionale della Moda Italiana e il marchio Loro Piana; in tale occasione, grazie a una giuria d'eccezione, si è distinto ottenendo anche il titolo di Maestro dell'Innovazione d'Eccellenza, grazie alla propria capacità di unire tradizione, innovazione e territorio.

TECNOLOGIA



PRESSPALL®

IL PALLET PRESSATO
by CORNO PALLETS

Internazionale e senza confini



**Il pallet in legno pressato
che non finisce mai di stupire.**

Economico, sicuro, salvaspazio,
ecologico, ideale per le esportazioni
in tutto il mondo. Qualità ed efficienza
sempre al vostro servizio.

binderholz ■ ENGELVIN bois moulé ■ INKA
OFFICIAL PARTNER



Corno Pallets s.r.l.
Via Revello 38 - 12037 Saluzzo (CN)
Tel. +39 0175 45531
info@cornopallets.it - www.cornopallets.it



CERTIFICAZIONI



FITOK

20 YEARS OF FITOK



TI "TRATTIAMO" BENE

DA 20 ANNI

Foro Buonaparte 12, 20121 Milano
Telefono 02.89095300 | fitok@conlegno.eu | www.fitok.eu





**Perché abbiamo
L'AMBIENTE
IN MENTE**



Consorzio Ripack scarl
Via Nazionale, 124 - 84012, Angri (SA)
+39 3357377019
+39 3392003584
consorzioripack@libero.it
www.consorzioripack.it





di Letizia Rossi

VENETO in cerca di nuovi sbocchi a Est

Nel triennio 2021-2023, più del 60% delle industrie venete con almeno 20 addetti aveva intrattenuto rapporti con il mercato tedesco: questo dato, raccolto da un'indagine Sondtel, basterebbe da solo a spiegare le significative ripercussioni delle ben note dinamiche internazionali sull'economia regionale. Il Barometro di Unioncamere Veneto (aggiornato al 31 gennaio con i numeri del III e IV trimestre 2024) conferma infatti i trend negativi, che interessano soprattutto l'industria manifatturiera: produzione calata dell'1,9% rispetto allo stesso periodo del 2023, a causa soprattutto della riduzione degli ordini esteri (-3,4%), ma anche di quelli interni (-1,1%).

Il Veneto continua a essere tra le prime tre regioni italiane per esportazioni di prodotti manifatturieri (che valgono 58 miliardi di euro, circa il 13% nazionale), ma con una riduzione significativa (-2,9%) rispetto alla media italiana (0,8%) e delle regioni più forti (Lombardia, -1,2% ed Emilia-Romagna, -1,5%). I comparti industriali più in difficoltà sono quelli della moda, dei prodotti in metallo, delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, dei mezzi di trasporto e della meccanica. In controtendenza, invece, alimentari e bevande. Il settore del legno e del mobile (che pesa poco meno del 13% sul

totale dell'industria veneta per numero di impiegati) ha subito una flessione del 3,4%. Le esportazioni, nel complesso, sono scese nel terzo trimestre del 2024 dell'1,8%, dopo un calo del 3,5% già registrato nei primi sei mesi dell'anno. Le sole vendite in Germania si sono ridotte tra gennaio e giugno 2024 dell'8,8%. Male anche Francia e Austria, Stati Uniti (all'orizzonte anche la preoccupazione per l'inasprirsi dei dazi), Regno Unito e Svizzera. Dati positivi, invece, dai commerci con la Cina.

L'indagine Sondtel riferisce che, come risposta alle difficoltà tedesche, circa la metà delle industrie manifatturiere ha già aumentato o intende aumentare l'export in altri Paesi: quelli balcanici, per esempio, attualmente assorbono il 6,8% dell'export regionale e sono cresciuti del 2,4% grazie soprattutto all'aumento dei contatti con Turchia (+5,9%), Grecia (+8,5%) e Albania (+10%).

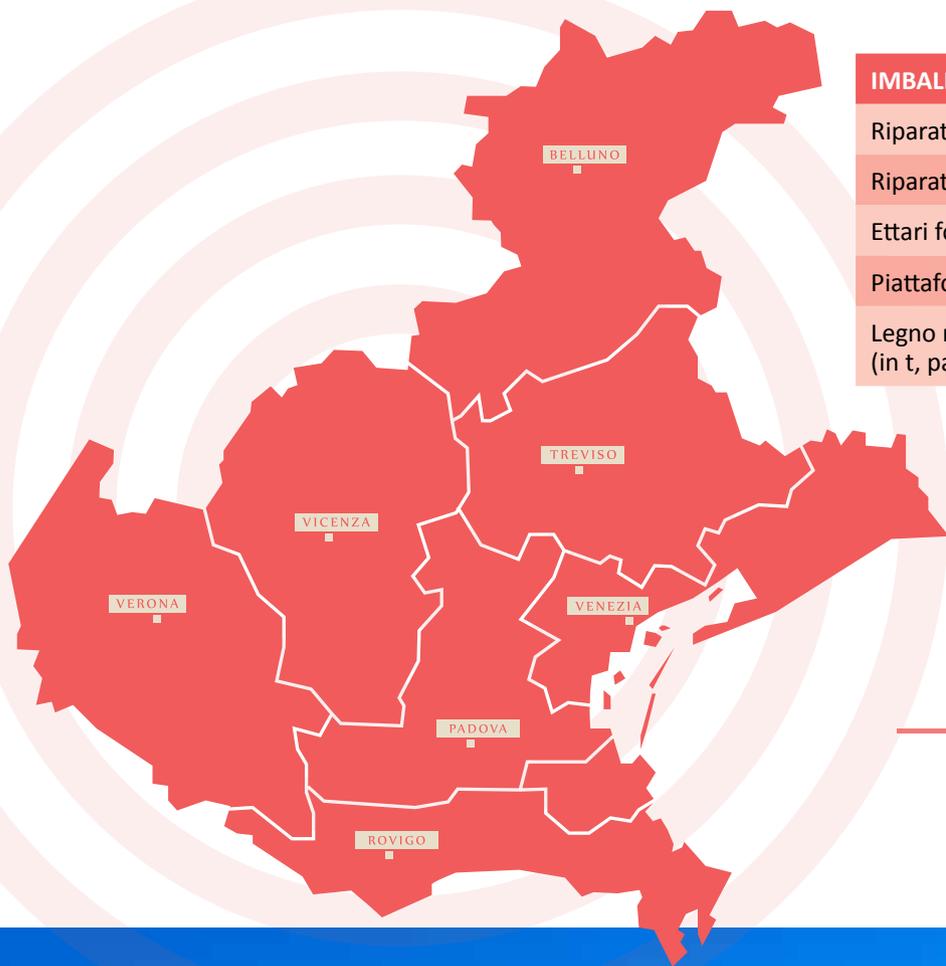
Nonostante la complessità del quadro (in cui si segnala anche la riduzione dei prestiti alle imprese dovuta a tassi ancora elevati e a un clima che scoraggia gli investimenti), l'ultimo aggiornamento congiunturale per il 2024 di Banca d'Italia riferisce che le imprese hanno tenuto e la quota di quelle in utile continua a mantenersi elevata.

Sono 418.367 quelle attive in Veneto, un numero solo lievemente in calo (-0,9%) rispetto al quarto trimestre del 2023. Il mercato del lavoro risente della riduzione sia degli occupati, sia delle persone in cerca di un lavoro.

La manodopera è un problema urgente per le imprese venete: l'Ufficio Studi di Confartigianato ha stimato che sono circa 35.000 i lavoratori richiesti ma introvabili, un numero che rende il Veneto la regione più in sofferenza per il reperimento di forza lavoro, con una percentuale del 65,2% ben oltre la media nazionale del 55,2%.

Nel 2024 ha continuato invece a crescere il comparto edilizio, sostenuto dalle opere del PNRR (gli investimenti dei Comuni sono aumentati del 35,6%, soprattutto per fabbricati a uso scolastico, infrastrutture stradali e impianti sportivi) e dal Superbonus, con lavori conclusi, o ammessi a detrazione, per un totale di 10,6 miliardi di euro (il 9,5% del totale nazionale).

LA SOFFERENZA DELLE IMPRESE REGIONALI, CHE SI RIPERCUOTE SUI FORNITORI, È ACCENTUATA DAL GAP OCCUPAZIONALE. CINA E BALCANI LE AREE ALLE QUALI GUARDANO IN MOLTI



IMBALLAGGI E AMBIENTE IN VENETO

Riparatori di pallet in legno (totale)	111
Riparatori di pallet in legno (solo EPAL)	26
Ettari forestali certificati PEFC	80.066,27
Piattaforme Rilegno attive	34
Legno raccolto e avviato a riciclo (in t, pari al 5,58%)	95.793

FOCUS





TRN IMBALLAGGI

Valorizzare la qualità del prodotto senza cadere nella trappola di una corsa al ribasso dei prezzi e creare nuove sinergie fra aziende del settore: secondo Paolo Trentin, presidente di Trn Imballaggi, è questo il modo per affrontare una situazione di mercato poco rosea, inevitabilmente influenzata dal contesto globale. *“È in corso una burrasca abbastanza pesante – spiega Trentin – la richiesta è calata, soprattutto in certi settori, in particolare l’automotive e le macchine agricole, e per il prodotto standard. È una dinamica complessa, dal momento che altri comparti, come aerospaziale, nucleare, macchinari per la farmaceutica, l’alimentare e l’energia, e prodotti molto specifici ricevono invece ordini importanti”*. I cali sono, come è noto, imputabili prevalentemente ai conflitti internazionali, con la perdita di un mercato fondamentale, come quello russo, e il rallentamento dei Paesi arabi. *“In più – prosegue il presidente di Trn – il costo del materiale è in aumento, soprattutto da gennaio, e Paesi come Canada, USA e Australia trovano ogni cavillo per respingere la merce e boicottare il prodotto”*.

Eppure, una delle principali cause delle difficoltà del momento viene proprio dall’interno, dalle dinamiche di prezzo in corso nel mercato italiano. *“Purtroppo in questo momento molti produttori stanno letteralmente svendendo il prodotto – sottolinea Paolo Trentin – mentre dovremmo essere compatti e seri nel sostenere il nostro lavoro, tenendo duro: la burrasca passerà, come ne sono passate altre. È proprio in questo momento che bisogna curare al massimo il servizio e la qualità del prodotto: portare a casa ordini senza alcun margine non serve a nulla”*.

L’auspicio è inoltre di fare rete e creare sinergie tra le aziende che operano nel settore. *“L’imballaggio industriale richiede un lavoro molto customizzato, non esistono grandi colossi. Perciò farsi la guerra è inutile e dannoso: sono convinto che gli accordi ci permetterebbero di ottenere molto di più, se pensiamo all’esempio di altri settori, come il petrolifero”*.

FRANCESCON IMBALLAGGI

La carenza di legno e le conseguenti quotazioni, cresciute anche del 20-30%, sono i principali problemi che affliggono in questo momento un mercato incerto e instabile già dalla fine del 2024, secondo Silvia Francescon, responsabile amministrativo e socio della Francescon Imballaggi srl.

“Oltre a riscontrare una mancanza di materiale ‘sano’, da fine 2024 stiamo assistendo ad una crescita dei prezzi del legname mai vista. Dopo la tempesta Vaia dell’autunno 2018, un’importante quantità disponibile di tronchi è venuta meno a causa dell’epidemia di bostrico; inizialmente il materiale era discreto anche per le lavorazioni da imballo; dalla metà dello scorso anno la qualità del legname è nettamente peggiorata, tanto che non è più utilizzabile dalle segherie per produrre semilavorati ma può essere destinata solo a cippato, per cartiere e centrali termiche. Questi eventi naturali hanno causato anche una stretta alle concessioni di taglio, sia statali, sia private, che ha ridotto ulteriormente la disponibilità”. Se inizialmente il problema ha interessato soprattutto i tronchi, poi si è esteso anche ai semilavorati.

E la situazione interessa, riferisce Francescon, anche il vicino mercato austriaco: *“Stiamo assistendo a rialzi anche del 20-30% e il materiale è di media qualità: chi ha tronchi freschi chiede cifre sempre più elevate. Siamo fortunatamente riusciti, lo scorso autunno, a bloccare prezzi ancora competitivi per gennaio e febbraio, ma la situazione è davvero complessa”*.

Se l’incremento dei prezzi nei mesi invernali è un fenomeno fisiologico, i rialzi al momento non hanno precedenti storici e per Francescon è difficile vedere segnali positivi o fare previsioni per il prossimo trimestre. *“Abbiamo clienti in tutti i settori, come l’edilizia, la chimica, l’automotive, le componenti meccaniche, la lavorazione della plastica, e il portafoglio di ordini ha subito un rallentamento generalizzato, anche a causa della congiuntura internazionale”*, spiega Silvia Francescon. L’azienda ha realizzato grandi investimenti, negli ultimi anni, in direzione del paradigma Industria 4.0, ma si trova a far fronte anche a un’altra grave carenza, oltre a quella del materiale: la manodopera. *“Purtroppo è davvero difficile trovare personale desideroso di imparare e di lavorare. È vero, c’è il tema della formazione, ma nel nostro caso è sufficiente quella di base, dal momento che mettiamo a disposizione risorse qualificate e tutor. Quello che vediamo, invece, è una generale mancanza di entusiasmo”*.





ZENNARO LEGNAMI

Due distinte tendenze hanno contraddistinto il mercato nell'ultimo anno, con dinamiche diverse per il settore privato e per il pubblico. Così Mauro Zennaro, presidente di Zennaro Legnami, descrive le recenti dinamiche del comparto dell'edilizia in legno.

“Nel privato, dal punto di vista degli investimenti su progetti programmati, abbiamo riscontrato un trend in continua crescita del settore – spiega Zennaro – Per quanto riguarda gli investimenti legati a nuove costruzioni o riqualificazioni residenziali, abbiamo osservato un leggero rallentamento rispetto agli anni precedenti”. I motivi sono da ricercare principalmente nella conclusione del Bonus 110% e nella riduzione degli incentivi fiscali. *“Tuttavia – sottolinea Mauro Zennaro – non consideriamo questa situazione preoccupante, piuttosto un fisiologico ritorno a ritmi più naturali di un mercato comunque in continua crescita, spinto dalla crescente consapevolezza verso soluzioni costruttive sostenibili e innovative che garantiscono tempi di realizzazione veloci e costi certi”.*

Il settore pubblico ha invece beneficiato degli investimenti legati al PNRR. *“Questi fondi – prosegue il presidente di Zennaro Legnami – hanno dato impulso alla realizzazione di importanti strutture in legno, come scuole e palestre, rafforzando il ruolo del legno come materiale strategico per progetti di rilevanza sociale”.* Un ruolo decisivo ha rivestito la velocità nei tempi di esecuzione, rispetto alle scadenze ravvicinate dei progetti. Gli investimenti fatti hanno inoltre contribuito a sensibilizzare istituzioni e comunità sull'importanza delle costruzioni in legno e di un'edilizia più sostenibile.

L'attenzione alla sostenibilità caratterizza anche alcune recenti azioni messe in campo da Zennaro Legnami, come la mappatura e definizione degli impianti dell'azienda con l'obiettivo di definire a breve il Report di Sostenibilità, la certificazione dei prodotti, l'ottimizzazione della logistica, il ricorso alle energie rinnovabili e la riduzione degli scarti di lavorazione, con un incremento del riutilizzo del materiale e un miglioramento della gestione dei residui di produzione.

DIEFFEGI

Nonostante le difficoltà che interessano attualmente il mercato degli imballaggi in legno, il 2025 sarà per DieffeGi un anno contraddistinto da investimenti, soprattutto per il segmento dell'usato. Azienda familiare fondata nel 2000, oltre alla produzione di pallet nuovi, DieffeGi ripara pallet rotti, commercializza gli usati e li gestisce come rifiuto presso l'impianto autorizzato di Moriago della Battaglia, in provincia di Treviso.

“Siamo convinti – spiega Giacomo Piovesan, responsabile area pallet DieffeGi – che nei prossimi anni il pallet usato acquisirà sempre più valore dal punto di vista ambientale. Abbiamo intrapreso il percorso di certificazione di organizzazione e di prodotto, così da effettuare le giuste scelte per ridurre l'impronta carbonica. Nel 2025 investiremo per raddoppiare l'area aziendale (da 15.000 a 30.000 mq) e soprattutto per automatizzare i processi di selezione e riparazione dei pallet usati con lo scopo di incrementare gli stock disponibili per la nostra importante clientela”.

Il 2024 è stato un anno caratterizzato da segno negativo sia per i pallet prodotti, sia per gli usati commercializzati. *“Questi numeri – prosegue Piovesan – sono dovuti a un generale calo della domanda causato dall'esplosione dei costi avvenuti negli ultimi tre anni, in tutti i settori produttivi, con conseguente minor potere d'acquisto dei consumatori finali. Dal punto di vista internazionale, la recessione che sta colpendo la Germania oramai da tre anni e l'incertezza delle guerre in corso, sono fattori da tenere in considerazione per il calo produttivo nel settore degli imballaggi in legno”.*





VALORIZZAZIONE DEL LEGNO DI QUERCIA ITALIANO

per l'impiego strutturale



**L'IMPIEGO STRUTTURALE
DEL LEGNO MASSICCIO
PASSA ATTRAVERSO
LA CARATTERIZZAZIONE
DI SPECIE E PROVENIENZE.
CON LEGNO, AL FINE
DI VALORIZZARE
LE RISORSE NAZIONALI
HA SVILUPPATO UN
REPORT PER CONSENTIRE
ALLE AZIENDE DI MARCARE
CE IL LEGNO DI ROVERE,
FARNIA E CERRO
DI ORIGINE NAZIONALE
PER L'IMPIEGO
STRUTTURALE.**

di Alberto Cavalli



Il legno porta con sé tutti i vantaggi e gli svantaggi di un prodotto di origine naturale, risultati di un processo biologico che, come tale, è caratterizzato da elevata variabilità. Non solo: le differenze di natura genetica intra e inter-specifiche, quelle tra le specie legnose (un abete ed un castagno sono molto diversi), tra le zone geografiche (l'abete della Svizzera è differente da quello dell'Appennino) e tra gli ambienti in cui gli alberi vegetano (influenzate dall'esposizione, dalla fertilità dei terreni, ecc..) contribuiscono ulteriormente ad aumentare tale variabilità.

Se da un lato la variabilità non rappresenta certo un difetto, dall'altro lo è sicuramente quando l'impiego del legno avviene in ambito strutturale, sia che si utilizzino elementi in legno massiccio sia, seppur in misura minore, quando si utilizzano prodotti ingegnerizzati: è ben noto alle segherie che due tavole, anche se provenienti da uno stesso tronco, possono avere caratteristiche ben diverse.

Quanto descritto spiega per quale motivo sia necessario qualificare un elemento in legno per l'uso strutturale, sia che si tratti di elementi in legno massiccio, sia che il prodotto finale sia legno lamellare o compensato di tavole. A tale scopo, nel tempo sono stati sviluppati e normati, a livello europeo, sistemi di qualificazione degli elementi strutturali, a vista o a macchina. Sebbene i due metodi abbiano un approccio differente, entrambi permettono di assegnare ad ogni segato o una classe di resistenza (metodo a macchina) o una categoria (metodo a vista) cui corrisponde una precisa classe di resistenza. In questo modo, ogni singolo segato viene qualificato, all'interno di un processo definito da chi qualifica il materiale conformemente alle norme comunitarie e nazionali, diventando un elemento strutturale a tutti gli effetti. Ne consegue che solo gli elementi qualificati in tal modo possono essere considerati come idonei per l'impiego strutturale.

Quanto descritto è sicuramente valido per i prodotti di legno massiccio o per i prodotti ingegnerizzati derivati, con alcune differenze nel caso di pannelli multistrato o di pannelli OSB ad uso strutturale: questo perché, per poter assegnare una classe di resistenza ad una specie classificata a vista, è necessario realizzare delle prove meccaniche su elementi in dimensione d'uso classificati, al fine di individuare l'effettivo profilo resistente per specifiche combinazioni specie-categoria a vista. Il processo descritto è la tappa fonda-

mentale per valorizzare le specie legnose e per utilizzarle ai fini strutturali.

In Italia, la totalità dei segati ad uso strutturale viene qualificata mediante classificazione a vista, operazione che richiede l'intervento di un operatore, il 'classificatore', che seleziona i segati sulla base della loro qualità. Ma non tutte le specie possono essere utilizzate per fini strutturali: in Italia è possibile classificare a vista Abete bianco e rosso, Castagno, Douglasia, Pino nero, Larice e Faggio, poiché solo per tali specie sono state condotte le prove di caratterizzazione di cui sopra.

Conlegno promuove l'impiego del legno anche in applicazioni innovative anche sviluppando report che permettano l'uso di materia prima di origine nazionale come prodotto strutturale, mettendo a punto prove di caratterizzazione come quelle descritte. Negli anni ha sviluppato i report per la classificazione a vista di tavole di Abete rosso, Douglasia, Pino silvestre e Larice siberiano per la produzione di legno lamellare incollato, KVH e X-Lam; ha acquisito i report per la classificazione a vista di Abete bianco e rosso e Douglasia per le categorie migliori, e di Castagno per poter classificare a vista elementi di spessore superiore ai 10 cm, oltre ad aver sviluppato le Valutazioni Tecniche Europee per Castagno Uso Fiume e per Abete e Larice Uso Fiume e Uso Trieste.

Tra le specie nazionali di sicuro interesse per l'edilizia, come testimoniato dalla storia, un ruolo importante lo occupa il legno di quercia. Tuttavia, fino ad oggi le querce italiane non potevano essere impiegate a livello strutturale perché mai erano state caratterizzate, costringendo ad acquistare rovere e farnia dalla Francia o dalla Germania per farne travatura. Nel 2023, Conlegno ha avviato un progetto per la valorizzazione delle querce italiane (Rovere, Farnia e Cerro), per l'impiego strutturale. Il progetto è stato possibile grazie al coinvolgimento di alcune aziende che hanno fornito i segati di farnia e rovere (Segheria Valle Sacra srl, Fratelli Ferruzzi srl, Artena Legnami srl), oltre che del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) dell'Università di Firenze, che ha reso disponibili i dati sul Cerro, e dell'Istituto per la BioEconomia del CNR di Sesto Fiorentino, che ha realizzato le prove sugli elementi forniti e prodotto il report finale. In totale sono stati testati 236 segati suddivisi come riportato in tabella 1.

SEZIONE	LUNGHEZZA	ORIGINE				TOTALE
		TOSCANA	PIEMONTE	BASILICATA	LAZIO	
30X100	3200	62	32			94
45X125	2400			51		51
50X170	3700				15	15
60X145	3700				15	15
70X80	3100	31				31
100X100	3100				30	30
						236

Tabella 1 – Segati testati per la redazione del report sulle querce – numero di campioni testati e provenienze.

Tutti i segati sono stati classificati a vista utilizzando la regola di classificazione “Latifoglie 1” riportata all’interno della UNI 11035-2- Legno strutturale- Classificazione a vista dei legnami secondo la resistenza meccanica - Parte 2: Latifoglie a sezione rettangolare. La regola di classificazione, già utilizzata per il Castagno di origine nazionale, permette di assegnare una sola categoria a vista “LS”.

Una volta classificati, i segati sono stati testati a flessione mediante prove meccaniche al fine di determinarne la resistenza a flessione. I valori di resistenza sono stati poi determinati sulla base di formule matematiche che tenessero in considerazione l’umidità del legno al momento delle prove, la numerosità del campione ed altri fattori, come previsto dalla norma EN 384. I risultati delle prove permettono di assegnare le querce italiane (Cerro, Rovere e Farnia) alla classe di resistenza D27 a seguito della classificazione a vista con attribuzione della categoria LS.

Il progetto permette così alle aziende italiane di utilizzare le querce nazionali a fini strutturali, andando a valorizzare la produzione nazionale e le filiere locali, corte o cortissime. Al fine di poter usufruire dei vantaggi del report, le aziende dovranno fare riferimento a Conlegno e sottoscrivere apposito contratto di cessione d’uso del report che andrà mostrato all’ente certificatore in fase di visita, al fine di aggiornare i certificati di marcatura CE per il legno massiccio a spigolo vivo. Allo stesso modo, i medesimi report dovranno essere acquisiti dalle aziende che vorranno qualificare mediante qualificazione ministeriale gli assortimenti Uso Fiume e Uso Trieste di quercia di origine nazionale.



JTS1200

**TRONCATRICE
AD ALTE PRESTAZIONI PER
IMBALLAGGIO/SEGHERIA/PALLET**



May 26-30th, 2025

Ci vediamo al	Pad. 27	Stand G08
See you in	Hall 27	Stand G08
Wir sehen uns in	Halle 27	Stand G08
Rendez-vous	Hall 27	Stand G08



Dal 1994 nel campo
dell'**automazione** per
l'industria del **legno**

Since 1994 in the field
of **automation** for the
wood industry

Joutech s.r.l.

Via Campania n°1B
36015 Schio (VI) - Italia
Tel. +39 0445 1630064
info@joutech.com

www.joutech.com



di Elena Puglisi

OPERE D'ARTE da ceppi e tronchi abbandonati

Sul ciglio di una strada, sul marciapiede, lungo le rive di un fiume, in un giardino pubblico o al centro di una piazza: le opere di Andrea Gandini, artista romano di 27 anni, sono sotto gli occhi tutti e nascono dai tronchi di alberi tagliati o abbattuti che nessuno ha mai rimosso. L'essenza di queste piante viene fuori un po' alla volta a colpi di scalpello sotto forma di volti, animali, case o personaggi che raccontano delle storie o più semplicemente incarnano simboli e ricordi.

La passione di Gandini per l'arte incontra il legno a 16 anni quando nel suo garage si divertiva a sperimentare acquistando delle tavole diiglio in una rivendita di legname: *"Per un annetto circa ho lavorato così, acquistando la materia prima che ovviamente aveva un costo non da poco – racconta l'artista – Poi ho iniziato a notare questi resti di alberi abbattuti che non venivano sostituiti: erano lì, pronti per essere lavorati e oltretutto erano gratis e quindi ci ho visto una possibilità; per me avevano un valore enorme e così ho pensato di lavorarli per tirare fuori l'identità della pianta".*

Come un archeologo che durante uno scavo toglie l'eccesso per arrivare a liberare il reperto storico, così anche Gandini lavora il tronco, rispettandone la natura e la forma, cercando di far emergere qualcosa che metta in connessione l'opera con le persone: *"Quello che fino al giorno prima era visto da tutti come uno scarto, improvvisamente acquista valore ed è in grado di comunicare. Questa è la funzione dell'arte per me, qualcosa alla portata di tutti, qualcosa che ha un messaggio o una storia da custodire – afferma lo scultore romano – Tuttora uno dei miei hobby è quello di recuperare dei tronchi giganti caduti naturalmente o che devono finire in discarica e con un attrezzo trasformati in tavole stupende da lavorare".* Da Roma a tutta Italia, oggi lo street artist realizza opere anche per enti pubblici e privati, consapevole di avere davanti una grande possibilità, ma anche una responsabilità enorme: *"Mi trovo a lavorare con alberi che*

sono stati abbattuti perché malati, oppure danneggiati perché, ad esempio, sono stati squarciati da un fulmine; e quindi cerco di seguire le forme e le venature, fino a liberare la parte sana che poi mi parla e si trasforma in una figura – spiega Gandini. – Questi tronchi, però, hanno spesso una comunità che si ricorda di loro, o famiglie che ancora hanno le foto dei nonni da piccoli davanti a dove lì una volta c'era ancora l'albero sano e rigoglioso; e quindi sento di dovergli restituire un'opera che possa emozionarli e coinvolgerli, nel rispetto della storia del posto in cui mi trovo".

DESIGN



IL RITORNO ALLA VITA AD OPERA DI ANDREA GANDINI, SCULTORE CHE ESTRAE DAL LEGNO FORME POETICHE



Sono moltissime le opere che testimoniano la difficoltà e allo stesso tempo l'impegno nel rendere omaggio alla vita di un albero e alle persone che negli anni gli si sono affezionate: l'opera alla storica Villa Grazioli di Grottaferrata, per esempio, dove l'artista ha realizzato una scultura alta 17 metri, partendo da un cedro di 300 anni con ancora le radici ben salde nel terreno; oppure quella volta a Macerata che si è trovato a lavorare su uno degli ultimi cipressi dell'Himalaya presenti in Europa e che aveva una forte marcescenza all'interno.

Ogni legno ha le sue caratteristiche e particolarità e rappresenta una nuova sfida, ma il preferito dall'artista è il cedro del Libano: una pianta ornamentale, non comune e non commerciale, che si trova spesso nei giardini e nelle proprietà della Chiesa. Spiega Gandini: "Questa pianta si trova spesso a Roma: mi piace molto il colore del legno e la sua morbidezza rende il tronco semplice da lavorare"; anche se una volta completata, la scultura (che può richiedere anche diversi mesi) va preservata, qualunque sia il tipo di legno, facendo un trattamento che protegga la pianta da raggi UV, muffe e insetti.

"I trattamenti vanno ripetuti ogni 5 anni circa, ed è per questo che io affido quello che realizzo a qualcun altro che poi se ne prenderà cura. Questo aspetto mi piace moltissimo, perché quando si fa arte pubblica bisogna far affezionare le persone a quell'opera, per far sì che la proteggano nel tempo – aggiunge. – Mi piace pensare di realizzare qualcosa che rimanga lì per sempre, come punto di riferimento o come espressione di un'emozione collettiva o perché no, magari sentire, un giorno, un gruppo di ragazzi che si danno appuntamento per uscire davanti ad una delle mie opere. Entrare a contatto con le città e le persone che ci vivono è uno degli aspetti più belli perché crei dei legami che potenzialmente possono durare per sempre".





Come coniugare AMBIENTE E SOCIALE

Creare valore aggiunto con progetti di valore sociale e ambientale per produrre beni e servizi richiesti dal mercato, coinvolgendo persone disabili, invalide in modo cronico o temporaneo, giovani in fase formativa: è l'obiettivo di (RI)Generiamo srl, società Benefit nata in ambito Leroy Merlin, multinazionale francese parte di Groupe Adeo specializzata in grandi superfici dedicate al bricolage.

"(RI)Generiamo è stata la soluzione che insieme ai vertici italiani e francesi abbiamo trovato per consentire al gruppo sì di controllare l'investimento ma anche dare autonomia alla nuova realtà e trovare soci disponibili a contribuire al progetto" racconta a Legno 4.0 Luca Pereno, referente per i progetti sociali in Leroy Merlin Italia e ideatore-presidente della nuova società Benefit nata nel 2020.

Nel 2010 era iniziato il progetto di sostenibilità di Leroy Merlin, con valenza decennale e articolato in più cantieri fra i quali quello denominato 'eco-sostenibilità' allora gestito dal direttore della supply chain. Nel 2013 era nata la funzione vera e propria di sviluppo sostenibile; importanti furono la valutazione degli impatti dei trasporti, l'origine dei prodotti lignei con la nascita della politica di certificazione dell'origine del legno; si partì con PEFC e quasi subito fu estesa anche a FSC.

"Mentre era relativamente più semplice individuare aree di miglioramento degli impatti ambientali – racconta Pereno – su quelli sociali era più difficile sviluppare progetti: l'idea era quella di andare oltre i consueti e classici parametri stabiliti dalla CSR. Fu in occasione delle Settimane Sociali di Cagliari, nel 2018, che prese forma embrionale il progetto di una società specifica di tipo Benefit; rispetto alla formula dell'impresa sociale, questo profilo è per Leroy Merlin una garanzia che tutela l'investimento e che permette di incontrare realtà del terzo settore, per far sì che i progetti nascano da collaborazioni reciproche tra la benefit ed altri soggetti."

Oggi il gruppo francese detiene il 40% delle quote di (RI)Generiamo; nel 2024 è entrato un nuovo socio e da quest'anno il compenso del presidente non è più a solo carico del socio Leroy Merlin.

AMBITI DI INTERVENTO

La finalità è diventare 'acceleratore' di impatto positivo attraverso il lavoro e non tramite l'assistenzialismo con 5 ambiti di intervento. Il primo si chiama 'Sentieri Generativi' e crea progetti per aiutare le aziende piccole e medie ad attuare percorsi di sostenibilità sociale e ambientale, anche utilizzando l'esperienza del contatto fisico con l'ambito forestale. *"Chi è coinvolto in progetti di sostenibilità, spesso ignora certi fondamentali dei materiali rinnovabili, come la fotosintesi, piuttosto che l'assorbimento di CO₂ – sottolinea Pereno – Progettiamo percorsi formativi teorici ma soprattutto pratici suddivisi in 4 tappe i cui nomi non sono allusivi ma reali: orientamento, cammino, ascesa e meta. Si basano su 4 attività fisiche, fatte nel bosco cui corrispondono altrettante tappe imprenditoriali che devono caratterizzare un progetto di sostenibilità: dove voglio andare, con quale strategia, con quali strumenti da creare o reperire esternamente, come misurare i risultati ottenuti"*.

di Luca M. De Nardo



**LA SOCIETÀ BENEFIT
(RI)GENERIAMO NATA
IN AMBITO LEROY MERLIN
DÀ CONCRETEZZA
AI PRINCIPI TEORICI
DELLA SOSTENIBILITÀ
CON PROGETTI
IN CINQUE AMBITI,
FORESTE COMPRESSE**



Chiodatrici e cucitrici



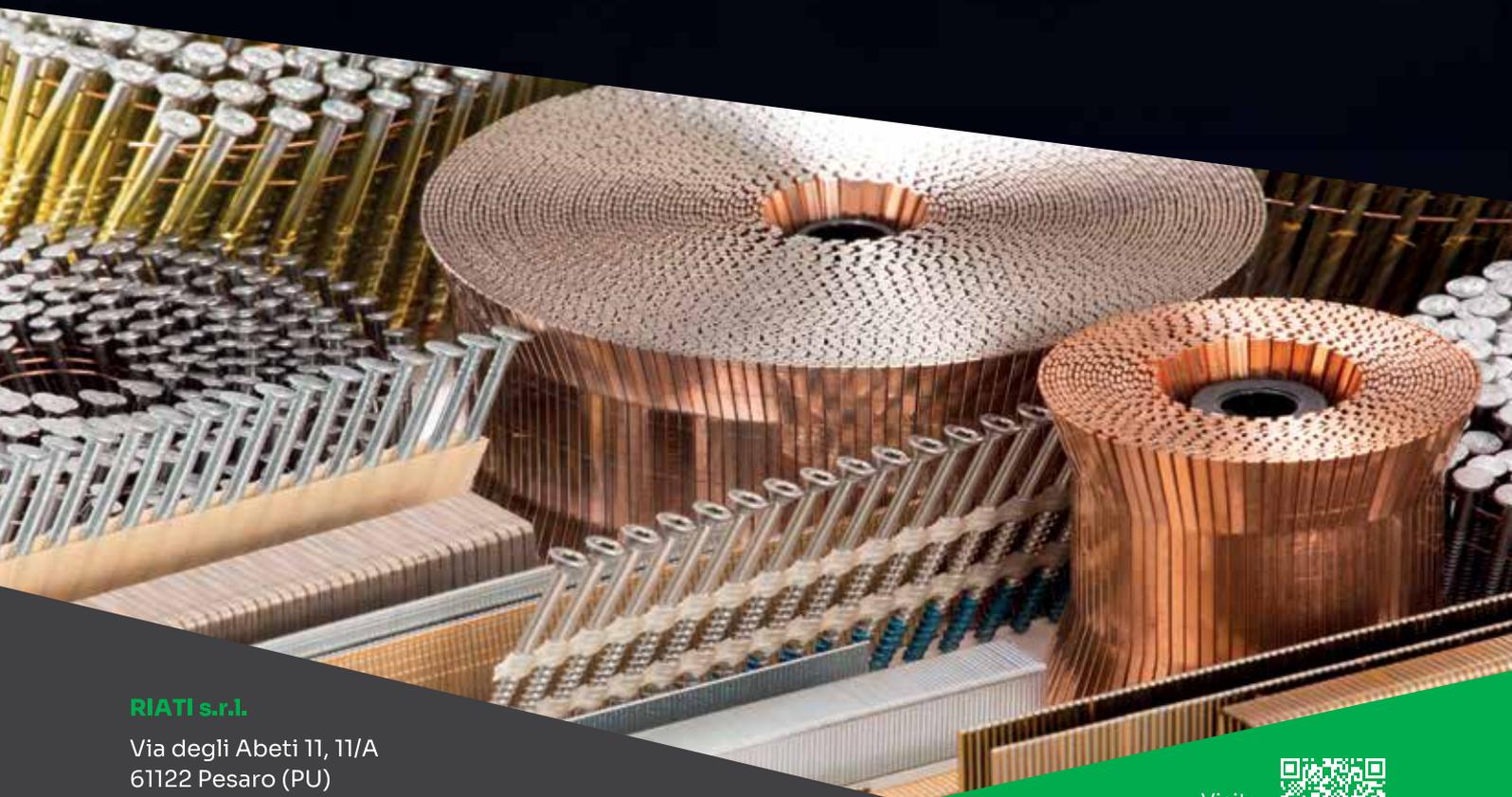
Assistenza tecnica



Chiodi e punti metallici



Sistemi di automazione



RIATI s.r.l.

Via degli Abeti 11, 11/A
61122 Pesaro (PU)

Tel. +39 0721 202559
commerciale@riati.it
www.riati.it

Visita
il sito



Distributore esclusivo e centro
di assistenza per il mercato italiano

EVERWIN

pneumatico

STAKMA

I FORMIDABILI

Stimolare l'inserimento lavorativo di persone con disabilità viene concretizzato con il progetto I Formidabili. I soggetti sono persone con sindrome di Down, di Asperger e gli autistici. *"Per esempio, abbiamo sostenuto lo sviluppo di cooperative per la cura e gestione del verde, la nascita della Social TV gestita da ragazzi con sindrome di Asperger, i laboratori temporanei tenuti da persone con disabilità – racconta Pereno – Quanto all'aspetto del 'misurare' il beneficio, per esempio valutiamo quanto l'attività lavorativa contribuisca a ridurre l'assunzione di farmaci, crei beneficio economico, aumenti l'autostima, generi la fiducia della famiglia che intravede un futuro diverso; anche se non sono obiettivi facili da raggiungere".* Oggi, Leroy Merlin, Brico Center, Linos Coffee e Norauto sono le aziende coinvolte nei progetti I Formidabili.

FORESTE COME OBIETTIVO

L'energia dal bosco è il terzo ambito di azione della Benefit: attualmente è sostenuto dall'associazione Monterosa Foreste in Valsesia, da Intesa SanPaolo; è attivo anche presso Comunelli di Ferriere nel piacentino, presso Comunali Parmensi (PR) e il Consorzio Forestale del Canavese e in Val Chiusella vicino a Ivrea. Quest'area di attività serve per generare crediti di sostenibilità secondo PEFC e fare attività formative sulla gestione forestale presso i giovani. Le attività vengono misurate come assorbimento di CO₂. La maturazione del credito non è fine a se stessa ma funzionale a generare benefici economici e occupazionali, come per esempio, l'innescò del turismo.

CREARE PRODOTTI

Obiettivo è creare oggetti in vendita che garantiscano giusta retribuzione a persone in difficoltà: *"Creiamo per esempio oggetti per il Museo della Montagna – racconta il presidente – I ragazzi della cooperativa Il Margine sono stati accompagnati al Museo, l'hanno visitato, hanno preso consapevolezza dei contenuti; poi hanno elaborato dei disegni e con l'aiuto di esperti in grafica hanno progettato degli oggetti per il bookshop: si tratta di oggetti che si vendono perché sono belli. E questo è fondamentale perché progetti con obiettivi sociali e ambientali abbiano senso. Al massimo si può rinunciare alla marginalità ma non andare sotto costo. Il prossimo obiettivo è creare oggetti ricordo per i rifugi, dalle semplici magliette a prodotti più evoluti."*



ABITARE

(RI)Generiamo crea progetti di ristrutturazione edilizia per enti del terzo settore o Comuni. Leroy Merlin mette a disposizione materiali e attrezzature a costo scontato senza passare per il punto di vendita e coinvolge cooperative che assorbono persone inoccupate o giovani in formazione.

"In sintesi, vogliamo spostare l'attenzione dai vincoli-limiti alle possibilità concrete – precisa Luca Pereno – È importante dare concretezza ad ogni intervento: per esempio, non riforestare in altri continenti ma recuperare un bosco abbandonato vicino; piuttosto che educare ragazzi con sindrome di Asperger a gestire la valutazione d'impatto di un Festival; o anche, insegnare alle aziende come coinvolgere persone disabili in progetti ambientali. Insomma (RI)Generiamo crede che per arrivare a un beneficio sociale bisogna partire dalla generazione di beneficio ambientale."

AMBIENTE

Scoprite
la massima
qualità e la lunga
esperienza
di EUROBLOCK!
Vi offriamo:

LEGNO DA IMBALLAGGIO:



Soluzioni robuste e su
misura per tutte le vostre
esigenze di imballaggio.

BLOCCHETTI IN AGGLOMERATO:



Approfittate della nostra
esperienza pluridecennale per
una qualità sempre eccellente
e affidabile. Che si tratti di
blocchetti chiari da trucioli freschi
o di blocchetti in legno riciclato,
abbiamo la soluzione giusta
per voi.

IL VOSTRO PARTNER AFFIDABILE PER LEGNO DA IMBALLAGGIO E BLOCCHETTI IN AGGLOMERATO



La nostra competenza e tradizione garantiscono prodotti
che convincono sia in termini di funzionalità che di durata.
Con Euroblock potete acquistare entrambi – legno da imballaggio
e blocchetti in agglomerato – direttamente da un unico fornitore
competente. Euroblock vi offre l'intera gamma di prodotti.
Contattateci oggi stesso e lasciatevi conquistare dalla nostra
qualità!

EUROBLOCK – Esperienza su cui potete contare.

Contatto

Markus Kreutmayr

Tel.: +49 151 188 42 476

markus.kreutmayr@euroblock.com

Gatta Remo & Paolo Srl

Tel.: +39 0365 63323

info@gatta.it



*We connect people,
nature and technology.
For better solutions made of wood.*

euroblock.com



di Nadia A. Tombini

CURARSI anche con gli alberi



**LA MONTAGNA-TERAPIA
È UN PERCORSO DI CURA,
NON UNA SEMPLICE GITA**

Dopo le terapie e i percorsi di riabilitazione basati sul rapporto uomo-animale (animali domestici, equitazione, ecc.), da qualche anno si sta diffondendo la montagna-terapia.

Questo nuovo recente percorso affianca gli approcci della medicina tradizionale e ne amplifica gli effetti, favorendo un incremento del benessere in senso generale; ed è proprio in questo processo che le foreste e gli alberi svolgono un ruolo chiave.

Non si tratta solo di respirare 'aria buona', ma di attivare un cambiamento nell'equilibrio psico-fisico.

Il termine montagna-terapia è stato coniato nel 1999 dallo psicologo e psicoterapeuta Giulio Coppola: una parola 'sintetica' che ben rappresenta la sua valenza. Coppola dimostrava come l'attività fisica fatta con regolarità in un ambiente montano fosse in grado di apportare un miglioramento nella salute dei suoi pazienti. Raccomandata per differenti patologie o disabilità, questa nuova 'cura' è diventata col passare del tempo sempre più strutturata e nel 2005 è nata anche una vera e propria rete nazionale, formata da professionisti e figure sanitarie affiancate da guide alpine e da accompagnatori di escursionismo del CAI (per un supporto logistico, organizzativo e di accompagnamento in sicurezza).

Lo scopo non è l'escursione in sé, ma stare in compagnia, socializzare e svolgere le attività indicate dal personale medico, sempre nel rispetto dei propri limiti e delle regole dettate dalla stessa montagna. Si può dire che sia un'attività sociosanitaria ed educativa a tutti gli effetti. Le neuroscienze hanno confermato che i benefici effetti psicologici originati dal movimento sono dati da due meccanismi: la neuroplasticità (si può rigenerare il collegamento tra i vari neuroni), e il sistema della ricompensa (liberazione di endocannabinoidi e di endorfine). Ai vantaggi per la salute mentale si aggiunge il valore terapeutico-riabilitativo del corpo: per esempio, un percorso fatto in salita potenzia la resistenza cardiovascolare e rinforza i muscoli; l'aria fresca aumenta l'ossigenazione nel sangue con conseguente miglioramento del metabolismo cellulare.

In Italia, le prime realtà pioniere di questa metodologia sono state: la comunità ARCA di Como in collaborazione con Alpiteam (area Tossicodipendenza); il Centro Psico Sociale di Piario (BG); in Val Seriana insieme al CAI di Clusone; la Fondazione Bosis insieme al CAI Bergamo; la Comunità Montesanto di Roma (area salute mentale) e l'ASL RM1 (Ospedale S. Spirito- area cardiologica). Le attività di montagna-terapia vengono progettate e realizzate nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, o in contesti sociosanitari accreditati, quasi sempre con la cooperazione del Club Alpino Italiano e di altri Enti o Associazioni (accreditate) del settore.

AMBIENTE



BIGONDRI

IMPIANTI DI ESSICCAZIONE, VAPORIZZAZIONE, ISPM-15 E TERMO-MODIFICAZIONE DEL LEGNO

IMPIANTI DI ESSICCAZIONE E TERMO-MODIFICAZIONE DEL LEGNO 4.0



Made in Italy



ELETTRICO



GAS



BIO
massa

GUARDIAMO AL FUTURO CON PIU' ENERGIA

SISTEMI DI RISCALDAMENTO IBRIDI PER LA MASSIMA FLESSIBILITA', EFFICIENZA E RISPARMIO

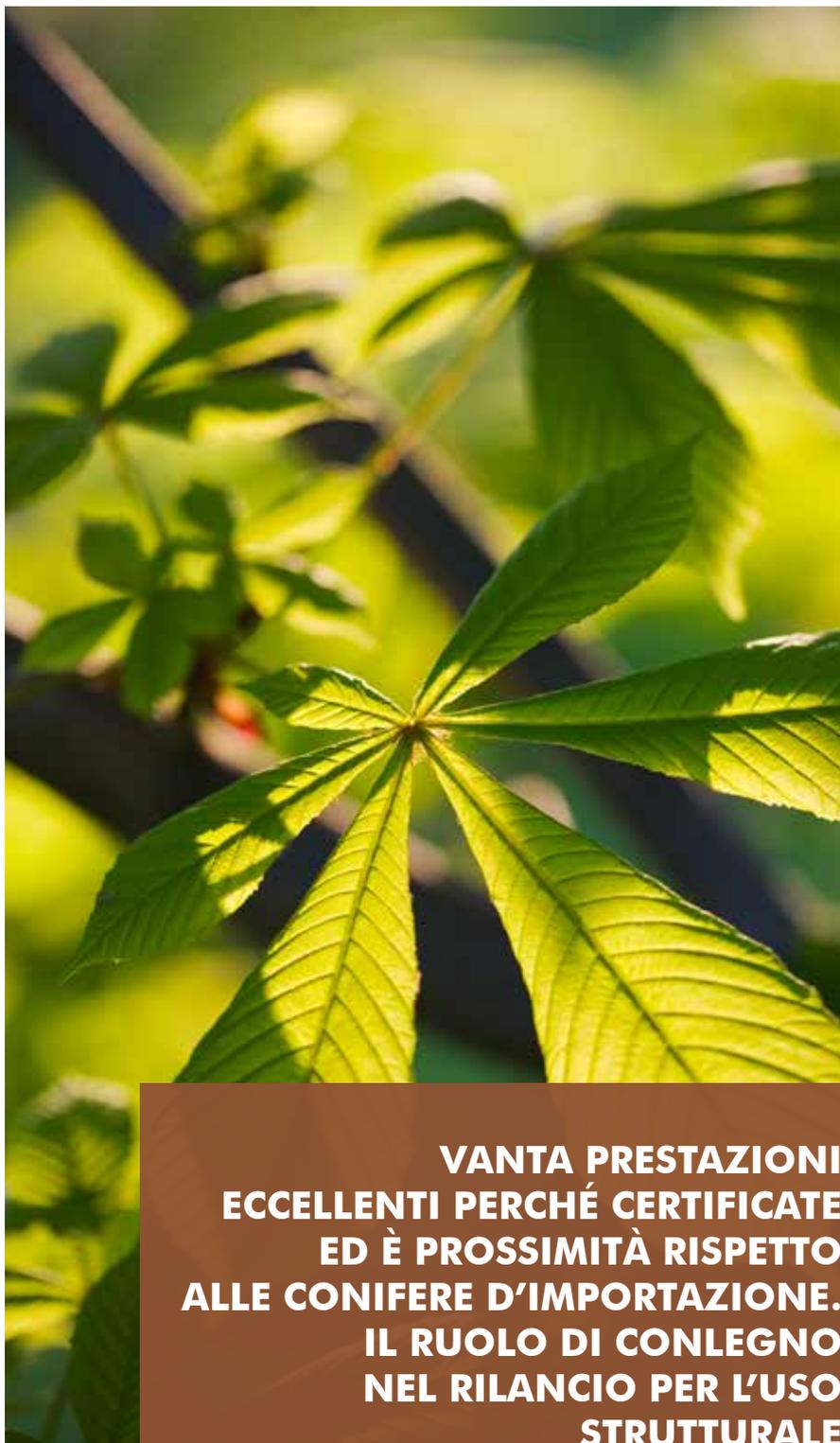


IL CASTAGNO, risorsa edile super-competitiva

All'edizione 2024 di Terra Madre - Salone del Gusto, a Torino, la rete Slow Food dei castanicoltori ha tenuto un incontro per diffondere il valore di questa attività agricola finalizzata alla produzione e valorizzazione del frutto; sul palco dei relatori, Rosaria Olevano, rappresentante della rete; Angelina Nunziata, Tatiana Castellotti e Gabriella Lo Feudo, ricercatrici e tecniche del CREA, esperte in castanicoltura da frutto; inoltre, presenti esponenti dell'Accademia Nazionale di Agricoltura, del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari dell'Università di Bologna, dell'Istituto per la BioEconomia (IBE CNR) per la valorizzazione nutrizionale e sensoriale della biodiversità vegetale.

L'evento ha sottolineato il valore per paesaggio, territori, industria alimentare (farina, pane, pasta, dolci) e uso dei sottoprodotti del castagno: foglie, corteccia, cupole spinose e gusci contenenti composti bioattivi per la cosmetica, la farmaceutica e l'integrazione alimentare (il guscio della castagna contiene sostanze tanniche tra cui l'acido ellagico, antitumorale).

L'attenzione degli operatori agricoli rafforza la valorizzazione di questa risorsa forestale in fase di rilancio a livello europeo in edilizia: in occasione del XIV congresso della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale del 2024, alcuni ricercatori dell'Università di Padova (Enrico Marcolin e Mario Pividori), del CREA Foreste e Legno (Maria Chiara Manetti) e del WSL (Marco Conedera), hanno proposto un gruppo allo scopo di coinvolgere coloro che credono nel rilancio della castanicoltura da legno a sud delle Alpi. Una delle più recenti rassegne su problemi e prospettive della castanicoltura da legno è stata curata da Federico Magnani nel suo intervento all'Archiginnasio di Bologna nel 2024 'Castagno da legno- Produttività e linee guida per la gestione'; Federico Magnani fa parte dell'Accademia Nazionale di Agricoltura ed è professore ordinario presso il Dip. Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari dell'Università di Bologna – Alma Mater Studiorum.



**VANTA PRESTAZIONI
ECCELLENTI PERCHÉ CERTIFICATE
ED È PROSSIMITÀ RISPETTO
ALLE CONIFERE D'IMPORTAZIONE.
IL RUOLO DI CONLEGNO
NEL RILANCIO PER L'USO
STRUTTURALE**

E25

The Ecosystem of the Ecological Transition

NOVEMBER
4 — 7, 2025

RIMINI
EXPO CENTRE
Italy

ECOMONDO

The green technology expo.

Organized by

ITALIAN EXHIBITION GROUP
Providing the future

In collaboration with



ITA[®]
THE ITALY TRADE AGENCY

madeinitaly.gov.it



Per l'applicazione del castagno in edilizia, Consorzio Conlegno gestisce la marcatura tecnica ETA 12/0540 l'unico modo per marcare CE l'Uso Fiume di Castagno, Benestare Tecnico Europeo con oltre 30 aziende aderenti. L'area tecnica del Consorzio garantisce alle aziende italiane di poter marcare CE l'assortimento Uso Fiume di Castagno (di provenienza italiana o francese), conformemente alle normative vigenti; tale Uso non può essere classificato mediante la norma armonizzata EN 14081-1, in quanto la presenza di smussi di elevate dimensioni collocano l'assortimento al di fuori del campo di applicazione della norma stessa. In alternativa, il legno massiccio a sezione irregolare di sola provenienza italiana può essere immesso sul mercato anche dai produttori qualificati presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (circolare esplicativa n° 617 del 2 febbraio 2009) imponendo al progettista di considerare l'effettiva geometria delle sezioni trasversali all'interno dei calcoli.

L'adesione all'ETA sul Castagno Uso Fiume comporta quindi una serie di vantaggi pratici e commerciali per le aziende aderenti:

- 1)** la possibilità di applicare la marcatura CE al prodotto, marcatura che offre garanzia per il committente ed il progettista e garanzia a livello europeo;
- 2)** la possibilità di utilizzare castagno di provenienza sia nazionale sia francese;
- 3)** l'impiego della sezione nominale come riferimento (il progettista una volta identificata la classe di resistenza calcolerà la sezione necessaria senza dover ricorrere a sovradimensionamenti).

Il legno di castagno non solo garantisce un minore impatto ambientale rispetto all'uso, ad esempio, di legname di conifera impregnato e/o di importazione, ma può anche innescare opportunità di sviluppo in territori considerati economicamente e socialmente marginali.

Il legno di castagno di provenienza italiana è caratterizzato da elevate proprietà meccaniche, idonee a soddisfare le richieste ed esigenze dei progettisti. Il castagno a Spigolo Vivo può raggiungere le classi di resistenza D24 e C30 ed è così in grado di garantire prestazioni superiori a quelle del miglior legno di abete, offrendo però alcuni vantaggi soprattutto in termini di durabilità naturale.



GLORIE ITALICHE

A Colognola, in provincia di Luca, Angelo Frati cura e promuove il più importante museo italiano dedicato al castagno dove racconta con oggetti, applicazioni e documenti questo protagonista assoluto non solo e non tanto dell'alimentazione ma anche, dell'edilizia, della produzione di calore domestico e industriale, dell'arredo lungo i secoli. Tutta la dorsale appenninica fino alla Calabria e alla Sicilia (il castagno dei 100 cavalli, nel catanese, albero monumentale di fama europea) era ed è piena di testimonianze di una delle principali risorse rinnovabili forestali, che ha dato il soprannome ad uno dei protagonisti del Rinascimento fiorentino: Andrea del Castagno, sommo pittore nato a Castagno, riserva appenninica fra Firenze e Bologna dove la Fabbrica di Santa Maria del Fiore, duomo di Firenze, attingeva i materiali da cantiere.

AMBIENTE



U.I.F.A.T. s.r.l.

MACCHINE E PRODOTTI PER LA MARCATURA DI IMBALLAGGI IN LEGNO

La U.I.F.A.T. SRL vanta un'esperienza pluridecennale nel campo della marcatura industriale. Propone, infatti, sia semplici sistemi di stampa e codifica manuali che sistemi più complessi per l'installazione diretta su linee automatiche. In particolare negli ultimi anni si è dedicata principalmente al settore degli imballaggi in legno, sviluppando ed offrendo soluzioni vantaggiose per la marcatura ISPM 15 FAO ed EPAL.

Siamo, infatti, oggi in grado di offrire ai produttori una gamma completa di marcatori ovvero: marcatori manuali a inchiostro, a caldo e ink-jet, i rivoluzionari marcatori a getto d'inchiostro ad alta definizione per la marcatura in automatico su linea.

CIR 50 x 80 mm

- L'unico timbratore industriale
- Auto-inchiostrente
- Super resistente
- Riparabile



UI-JET H Plus 2.5

Timbratore manuale inkjet per la marcatura digitale di pallets accatastati, casse, gabbie e qualsiasi altro tipo di imballaggio in legno. Conforme alla normativa ISPM-15 FAO, dim. massima di stampa mm 25x2000.



HRP R4 (Macchina certificata con Licenza EPAL F-I001)



Timbratore automatico inkjet per la marcatura digitale di pallets su linea automatica. Conforme alla normativa ISPM n.15 FAO ed EPAL, dim. massima di stampa mm 100 x infinito. Macchina con licenza EPAL F-I001.

UIFAT è leader nella fornitura di sistemi di stampa inkjet per pallets EPAL - iPAL e fuori standard.





SOSTENIBILITÀ E INCLUSIONE

protagoniste a Fieracavalli di Verona

di Diana Nebel

Il ministro dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste, Francesco Lollobrigida, ha dato il via all'edizione 2024 di Fieracavalli, il salone internazionale che dal 7 al 10 novembre ha reso la Fiera di Verona la capitale del settore equestre, registrando 140 mila presenze da 73 Paesi. Un evento straordinario dal punto di vista dei numeri e un'edizione sempre più internazionale, trasversale, inclusiva e green, come ha sottolineato il ministro.

Il percorso espositivo di 128 mila metri quadrati, distribuito in 12 padiglioni e 6 aree esterne, ha fatto da palcoscenico alla bellezza di 2.200 cavalli di 60 razze diverse; l'Italia è il Paese con più biodiversità in Europa grazie a 314 mila cavalli di 29 razze, secondo la ricerca 'Il mondo del cavallo' di Nomisma per Fieracavalli.

I numeri in crescita del 5,3% e le 29 razze all'attivo vanno ad evidenziare la ricchezza e la varietà del patrimonio zootecnico nazionale, che dimostra di essere il più ricco di biodiversità in Europa.

L'edizione si è distinta anche per le numerose iniziative sociali e di inclusione, che valorizzano l'affinità tra l'uomo e il quadrupede, a fianco di attività dedicate alla promozione del turismo rurale in una prospettiva slow e green, per valorizzare le peculiarità territoriali.

**IL CAVALLO
AMBASCIATORE
DI VALORI AMBIENTALI
E SOCIALI,
DI PROGETTI
PER TERAPIE
SPERIMENTALI E PER
VALORIZZARE
ANCHE L'OFFERTA
ENOGASTRONOMICA
ITALIANA**

L'eccellenza italiana è stata protagonista del Salone del Turismo Rurale e dei prodotti tipici, lo spazio dove scoprire le storie più autentiche del territorio italiano e assaporare il gusto delle sue regioni, da nord a sud, in un percorso di valorizzazione e scoperta delle risorse paesaggistiche, culturali ed enogastronomiche del nostro Paese. La passione per il mondo equestre è strettamente legata alla scoperta del territorio e Fieracavalli, impegnata da sempre nel sostenere il ruolo del nobile animale come ambasciatore delle tradizioni e della cultura del nostro Paese, ha deciso di dedicare un intero spazio alla valorizzazione delle risorse agricole italiane: il Salone del Turismo Rurale e dei Prodotti Tipici. Il nuovo spazio all'interno del padiglione 4 - insieme alla Regione Veneto e Puglia - ha visto protagonisti 30 espositori in grado di offrire al pubblico la scoperta non solo delle eccellenze enogastronomiche regionali, ma anche delle migliori offerte turistiche per visitare i tesori rurali del nostro Paese, dall'alto di una sella.

La manifestazione veronese conferma la sua forte anima sociale sostenendo e ospitando in fiera numerose iniziative di solidarietà e inclusione, tra cui 'Riding the blue', protocollo sperimentale di terapie assistite con il cavallo per il trattamento dei bambini affetti dal Disturbo dello Spettro Autistico (ASD). Dimostrando come il cavallo rappresenti un valido aiuto per migliorare i processi motori, di socializzazione e di riduzione dello stress in famiglia, il progetto si è allargato a più regioni ed ha coinvolto in totale 120 ragazzi diventando, così, uno studio capofila anche a livello internazionale per questo tipo di terapie.

Il MASAF è stato protagonista di un intero padiglione, riservato al cavallo da sella italiano e alle strategie per il suo miglioramento qualitativo e quantitativo, mostrate dai migliori allevatori del Paese. Qui il ministero ha promosso diverse iniziative, sottolineando come ad oggi la filiera equestre rappresenti un elemento fondamentale di crescita sul quale il Ministero stesso continua a impegnarsi.

AMBIENTE



PUNTA IN ALTO VERSO IL FUTURO

Una realtà giovane e dinamica,
specializzata nella **produzione
di chiodi standard ed EPAL
per macchine automatiche,**
con l'obiettivo di unire qualità
e sostenibilità al servizio
dell'industria del pallet.

Zero Branco | Treviso | Italy
T.+39 0422 1457271 | info@metali.it

metali.it



Lorenzon

Via Sernaglia 76/6, 31053 Pieve di Soligo, TV

+39 0438 840095

info@lorenzonicisioni.it

www.lorenzonicisioni.it



**WE DELIVER SOLUTIONS
FOR YOUR PROBLEMS**

**Timbri per la stampa a caldo
di pallet e imballaggi in legno**

PROVA I NUOVI TIMBRI IN ACCIAIO!

Produzione di timbri a caratteri fissi o intercambiabili per tutti i tipi di attrezzature, forniti di numerazioni progressive disponibili in varie forme e misure.

REUSE.



REDUCE.

L'acciaio garantisce una maggiore durata del cliché, riducendo il numero di approvvigionamenti.

RITIRIAMO IL TUO USATO!

Rottama il tuo vecchio timbro in ottone o bronzo e sostituiscilo con un nuovo timbro in acciaio.



RECYCLE.



Esecuzioni personalizzate disponibili in diversi materiali e misure per tutte le esigenze di marcatura.



Attrezzatura per la marcatura a caldo (CE).
Parole d'ordine: velocità e praticità.



**EPAL IMPRESE
AUTORIZZATE**



**IMPRESE
AUTORIZZATE**



**IL MARCHIO EPAL
NEI PALLET**