

LEGGNO4.0

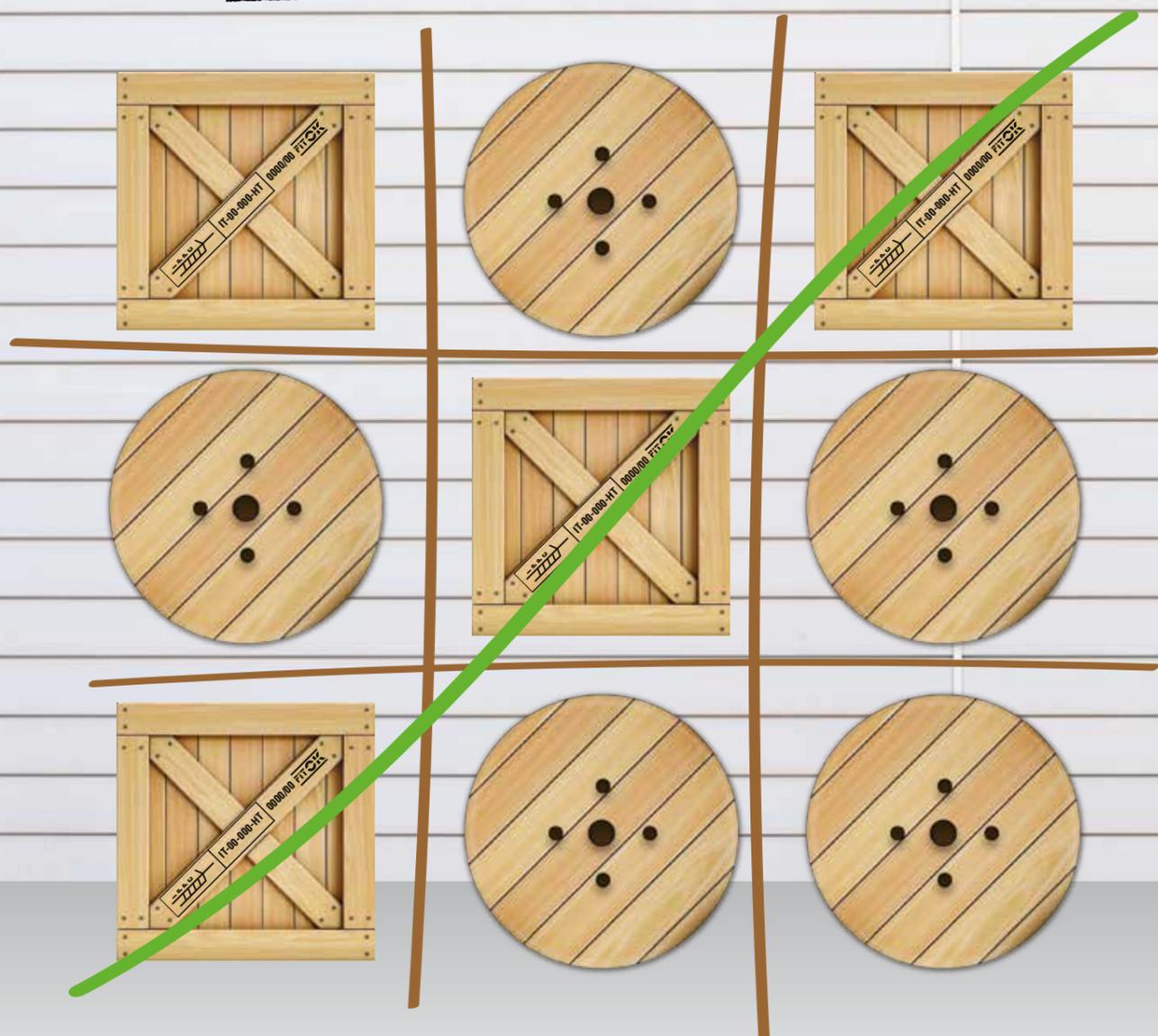
imballaggio. ambiente. logistica. foreste.

EXPORT
E SICUREZZA
LE PRIORITÀ FUTURE



MADE IN conlegno

LA QUALITÀ VINCE SEMPRE



Conlegno è riconosciuto dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali come Soggetto Gestore del Marchio internazionale di prodotto IPPC/FAO, che certifica procedure e trattamenti fitosanitari conformi allo Standard ISPM n.15. Il **Marchio FITOK** e il **Riferimento di Rintracciabilità Fitosanitaria (RRF)** creano un collegamento univoco tra trattamento fitosanitario e imballaggio in legno trattato garantendo la massima rintracciabilità e sicurezza.

Conlegno, Consorzio Servizi Legno Sughero | Foro Buonaparte, 12 - 20121 Milano (MI) | +39 02.89095300 | fitok@conlegno.eu | www.conlegno.eu

LEGNO 4.0
IMBALLAGGIO, AMBIENTE, LOGISTICA, FORESTE
Rivista quadrimestrale
Reg. Trib. di Milano nr. 327 del 22/11/2017
Settembre 2020 – Anno 4 n. 9

PROPRIETÀ
Conlegno
Consorzio Servizi Legno Sughero
Foro Buonaparte, 12
20121 Milano

DIRETTORE RESPONSABILE
Matteo Gavioli

CAPO REDATTORE
Luca Maria De Nardo

COMITATO DI REDAZIONE
Sebastiano Cerullo, Davide Paradiso, Diana Nebel, Andrea Brega, Eliana Macri

PROGETTO GRAFICO
Elisa Padovan

REDAZIONE
Espresso Communication Solutions s.r.l.
Via Melette Di Gallio, 4
20900 Monza (MB)
welcome@espressocommunication.it

ADVERTISING
Responsabile:
Davide Paradiso
advlegno4.0@conlegno.eu

EDITORE
Espresso Communication Solutions s.r.l.
Via Melette Di Gallio, 4
20900 Monza (MB)
welcome@espressocommunication.it

HANNO COLLABORATO
Ufficio stampa di FederlegnoArredo, Lucio Garofalo, Elena Puglisi, Matteo Modenese

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

La rivista è distribuita gratuitamente

In copertina:
Export e sicurezza le priorità future

Summary

EDITORIALE

4-5
Orlando Fravega

NEWS

6

COVER STORY

11
Bioeconomia circolare: si può se si agisce in squadra

INTERVISTA

14
Controllo qualità in crescita nell'imballo industriale - CAMA Group

SCENARI

16
Garantire la sicurezza nella logistica delle merci
19
Rinnovabili a rallentatore

TENDENZE

20
Dati FITOK & EPAL: primo semestre 2020

STRUMENTI

22
Dellavalle Pallets ha scelto UIFAT per la marcatura ink-jet dei pallet EPAL

27
Esperti online per il legno strutturale

INSERTO STACCABILE

31

STRUMENTI

39
Reattive all'emergenza. Resta il nodo dei mercati.

42
Più fondi e dati omogenei per proteggere le foreste UE

44
Gli EPAL contraffatti 'costano' di più

NORMATIVA

48
La deforestazione produce povertà

STRUMENTI

52
Produrre pellet: guida all'acquisto di una linea

54
Nuovi traguardi del legno in edilizia

SPECIALE REGIONE

56
Il FVG cerca la svolta tecnologica

DESIGN

60
Il cubo della memoria che suona per la natura

62
Il packaging mette le ruote

64
Il pallet, un 'lego' architettonico per creare nuove atmosfere

LINK UTILI

66



Grazie Presidente!

Esserci in Europa, esserci sui tavoli normativi nazionali e internazionali, esserci sui mercati esteri, avere il sostegno delle aziende del credito anche per le piccole imprese, spiegare a cittadini e istituzioni il ruolo che le realtà del legno e dell'arredo hanno in fatto di occupazione, sostenibilità, futuro. Credo che Emanuele Orsini abbia contribuito nei fatti all'evoluzione del sistema legno-arredo verso l'efficienza e la modernità restando vicino agli imprenditori, sia con le sue 'visite' continue ai territori sia nella messa a punto dei servizi. Ma la partita della solidità finanziaria e delle risorse per la crescita era troppo importante: credo che del lavoro iniziato come vice-presidente di Confindustria beneficerebbero tutti in modo sia diretto sia indiretto.

Auguri e grazie ancora, Emanuele!

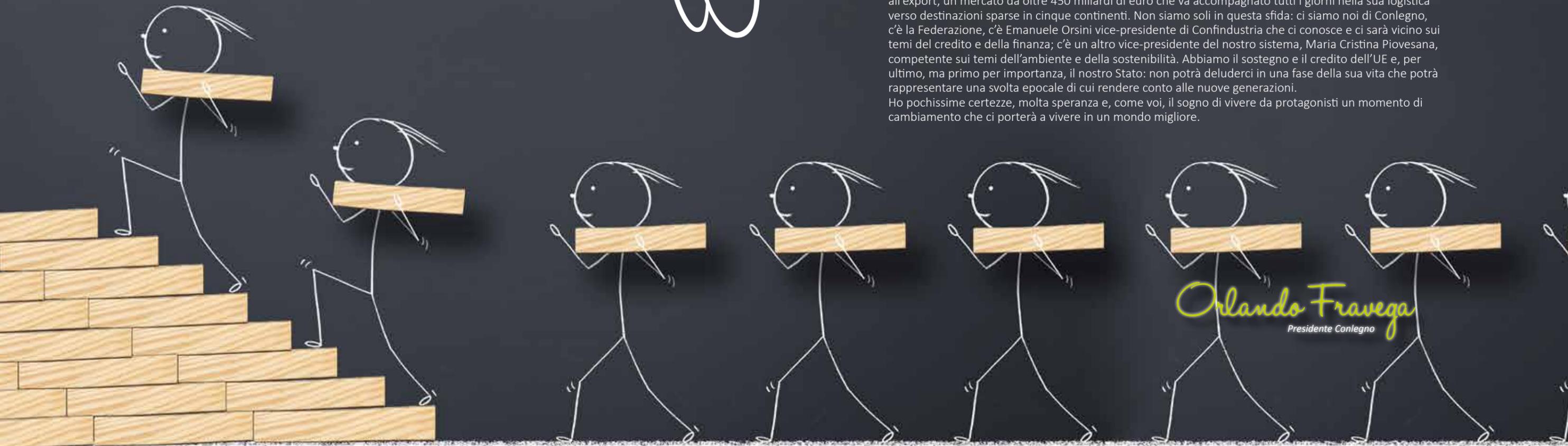
Editoriale

NON SIAMO SOLI

Il sistema delle imprese che operano nel 'sistema legno' ha superato una fase critica del fenomeno Covid-19, l'emergenza. Abbiamo dimostrato non solo che buona parte dei prodotti in legno sono vitali nelle fasi critiche della pandemia, ma anche che siamo in grado di lavorare in sicurezza, a tutela sia dei nostri lavoratori, sia delle loro famiglie e delle comunità dove operiamo, comprese quelle di destino, presso i nostri clienti. Nei prossimi mesi siamo anche chiamati a dare risposte ben più impegnative alle domande che ci arrivano dai nostri collaboratori, dai fornitori, dai clienti: oltre a dover internalizzare sul piano finanziario i contraccolpi della crisi nazionale e internazionale (un calo su base annua stimato fra il 20% e il 30%), dobbiamo affrontare la ripresa in una fase alterna, con mercati che hanno riaperto ed altri ancora chiusi. Non solo: oltre alla congiuntura, abbiamo sulle spalle i nostri problemi strutturali, dalla frammentazione di sistema ai limiti dimensionali e finanziari, fino ai mercati in contrazione sistemica. Infine, non manca un contesto internazionale critico, dominato in questi mesi da tensioni commerciali sempre più alte tra USA e Cina, in cui l'Europa può essere il vaso di coccio e l'Italia il più debole dei vasi di coccio. Internamente poi sono lì, ancora tutti da risolvere, i nostri problemi atavici. È un elenco troppo lungo, ne cito due per tutti: riforma fiscale e semplificazione della burocrazia nella Pubblica Amministrazione. Ma anche noi dovremo fare la nostra parte, accantonare il nostro individualismo e saper riconoscere i vantaggi derivanti da integrazioni, reti aziendali, centrali di servizi. Questa mappa delle criticità non vuole scoraggiare ma renderci consapevoli del momento di estrema difficoltà. Allora, perché sperare ed avere fiducia con un futuro avaro di certezze? Qual è il 'gancio in mezzo al cielo', per usare il verso di una famosa canzone? Finora abbiamo raccontato del nero che ci circonda, ora pensiamo agli aspetti a noi favorevoli.

Quasi tutti noi, quando creammo l'azienda o la ricevemmo in eredità, ci trovammo in una situazione sicuramente impegnativa ma, oltre alla passione, alla fiducia in noi stessi, alla voglia di costruire, ci trainava il sogno, la visione. La crisi non distrugge, non è la guerra: impone di continuare a fare le stesse cose ma in modo diverso. Penso per esempio all'edilizia, alla domanda crescente di un abitare a misura d'uomo, più rispettoso dell'ambiente, più vicino alle fasce sociali più deboli, al sistema delle RSA che andrà ripensato in termini di sicurezza e usabilità maggiori. E al contributo che le nostre imprese potranno dare. Penso ai mercati del largo consumo, che cercano una crescente efficienza nella gestione del pallet. Penso alle opportunità che lo smart working potrà dare nei prossimi mesi alle imprese che si occupano dell'abitare e dell'arredo. Penso al mondo HORECA che cerca soluzioni intelligenti per l'arredo in esterni. Penso all'export, un mercato da oltre 450 miliardi di euro che va accompagnato tutti i giorni nella sua logistica verso destinazioni sparse in cinque continenti. Non siamo soli in questa sfida: ci siamo noi di Conlegno, c'è la Federazione, c'è Emanuele Orsini vice-presidente di Confindustria che ci conosce e ci sarà vicino sui temi del credito e della finanza; c'è un altro vice-presidente del nostro sistema, Maria Cristina Piovesana, competente sui temi dell'ambiente e della sostenibilità. Abbiamo il sostegno e il credito dell'UE e, per ultimo, ma primo per importanza, il nostro Stato: non potrà deluderci in una fase della sua vita che potrà rappresentare una svolta epocale di cui rendere conto alle nuove generazioni. Ho pochissime certezze, molta speranza e, come voi, il sogno di vivere da protagonisti un momento di cambiamento che ci porterà a vivere in un mondo migliore.

Orlando Fravega
Presidente Conlegno



di Luca M. De Nardo



“

L'Atlante del 4.0

Sono quasi 600 le strutture italiane che offrono servizi e tecnologie per l'innovazione e la digitalizzazione delle imprese. La mappa di questi soggetti è dall'8 luglio scorso online su www.atlantei40.it, il primo portale nazionale nato dalla collaborazione tra Unioncamere e Ministero dello Sviluppo Economico per aiutare gli imprenditori ad orientarsi tra le principali strutture esistenti che supportano i processi di trasferimento tecnologico 4.0. L'Atlante fornisce informazioni su: 8 Competence Center (CC), 263 Digital Innovation Hub (DIH), Ecosistema Digitale per l'Innovazione (EDI), 88 Punti Impresa Digitale (PID), 27 Centri di Trasferimento Tecnologico (CTT); poi, 161 FabLAB per la manifattura additiva, 38 Incubatori Certificati per le startup innovative e 104 Istituti Tecnici Superiori (ITS).

”

“

CHEP, cambio al vertice in UE

Dal 1° luglio lo spagnolo David Cuenca è il nuovo presidente di CHP Europe. La nomina fa seguito alle dimissioni di Michael Pooley, attuale Presidente di CHP Europe, che lascia l'incarico dopo oltre 17 anni di carriera in azienda. Cuenca è entrato a far parte di Brambles nel 2000 e negli ultimi anni è stato Country General Manager di CHP Central Europe, Vice-Presidente e Country General Manager in CHP Spain and Portugal e Vicepresidente di CHP Southern Europe.



”

“

Formaldeide: modifiche illegali

L'introduzione da parte di alcuni Stati membri, tra cui la Germania, di requisiti nazionali aggiuntivi per i prodotti da costruzione è stata censurata dal Commissario europeo al Mercato Interno, Thierry Breton, confermando il caso di concorrenza sleale nel mercato unico. La questione era già stata sollevata a metà del 2019 dal Presidente dell'European Panel Federation (EPF). Un gruppo di aziende produttrici di pannelli ha poi promosso una causa contro la Germania contestando in particolare la modifica unilaterale delle condizioni, perché rendono non valida la marcatura CE. Thierry Breton ha dichiarato che la Germania ha deliberatamente violato il diritto comunitario ed è quindi passibile della procedura di infrazione.

”

“

Premio di promozione

La scorsa primavera, EPAL centrale ha emesso una nota di credito *una tantum* a tutti i licenziatari, produttori e riparatori, per aver contribuito negli ultimi 10 anni ai successi del sistema. È stata utilizzata una parte delle risorse accantonate dal 2010 ad oggi, data che segna l'inizio di uno sviluppo crescente di EPAL a livello geografico, prestazionale e soprattutto economico. (Fonte: EPAL)

”

Imballi in legno: cali a due cifre.

Secondo elaborazioni su dati Istat, la produzione italiana di imballaggi in legno nel mese di giugno è calata del 6,9% rispetto a giugno 2019; nel confronto col dato medio nazionale, il comparto del legno appare in maggior sofferenza (-3,8%), ma comunque in miglioramento già dal mese di maggio rispetto al primo trimestre dell'anno. Il dato generale della produzione industriale italiana a giugno risultava in calo del 14,7% rispetto a giugno 2019.

“

È donna il nuovo Presidente

Si chiama Lucia Cristina Piu la guida dei prossimi tre anni di Catas, il più importante laboratorio europeo di prove, certificazione e ricerca per il settore del mobile e dell'arredo. Nominata lo scorso 12 maggio, Piu è Direttore di Confapi regionale, è in giunta e consiglio della Camera di commercio di Pordenone Udine, membro del Comitato del Consorzio Friuli Innovazione, del Comitato consultivo regionale di Inail e di Friulia spa. È laureata in Scienze giuridiche e in Scienze economiche e bancarie. Riceve un Catas in salute: lo scorso anno ha festeggiato il 50° anniversario dalla fondazione mettendo a segno una crescita del 12% delle prove dal 2017 al 2019, nonostante il drammatico incendio che ha distrutto completamente il laboratorio di mobili, ricostruito e inaugurato lo scorso dicembre.



”

”

Il Papa chiama un nostro collega

Lo scorso aprile Giovanni Arletti di Chimar SPA (500 addetti nell'imballaggio e nella logistica industriali) ha ricevuto una telefonata da Papa Francesco, che lo ha esortato a continuare lungo la strada dello sviluppo e della creazione di nuovi posti di lavoro, anche in periodi di difficoltà. Arletti ha commentato lo sprone quale riconoscimento del ruolo delle nostre imprese nel tessuto sociale, della capacità di mantenere i livelli occupazionali, del ruolo di sviluppo contestando il sentimento negativo diffuso verso le imprese emerso durante i giorni di picco della pandemia.

”

“

Hot Italy!

Secondo il recente Rapporto ISPRA alla voce 'indici del clima 2019', a scala globale l'anno passato è stato il secondo anno più caldo della serie storica dopo il 2016. In Italia, con un'anomalia media di +1,56°C rispetto al valore climatologico di riferimento 1961-1990, il 2019 è stato il terzo anno più caldo dal 1961, dopo il 2018 e il 2015. Ad eccezione di gennaio e maggio, tutti i mesi dell'anno sono stati nettamente più caldi della norma, con punte di anomalia positiva nel mese di giugno: +4.25°C al Nord, +4.0°C al Centro, +3.27°C al Sud e Isole. Il 2019 è stato il 23° anno consecutivo con anomalia positiva rispetto alla norma; otto dei dieci anni più caldi della serie storica sono stati registrati dal 2011 in poi, con anomalie comprese tra +1.26 e +1.71°C. L'anomalia della temperatura massima è stata più elevata di quella della temperatura minima; il 2019 si colloca, insieme al 2017, al secondo posto della serie di temperatura massima dopo il 2015 e al quarto posto della serie di temperatura minima.

”

Export ancora in sofferenza

I dati dell'Indagine Rapida del Centro studi Confindustria sui trend del bimestre maggio-giugno hanno evidenziato una significativa differenza della performance per tipologia di impresa: quelle con un'elevata propensione all'export (quota di fatturato esportato maggiore del 60%) hanno evidenziato un recupero più lento rispetto a quelle più orientate sul mercato interno. Tale tendenza è spiegata dalla diversa tempistica nella diffusione del virus nel resto del mondo; a causa di ciò, la domanda di prodotti italiani si è interrotta o si è notevolmente ridimensionata nei partner commerciali che stanno attraversando la fase acuta della pandemia (in particolare USA e Sud America).

“

Macchine per il legno: -21%

Dall'analisi dei dati raccolti dall'Ufficio studi di Acimall, emerge che il primo trimestre 2020 si è chiuso con un calo generalizzato degli ordini di macchine e utensili per la lavorazione del legno: una decisa flessione degli ordinativi, pari al 21,1% rispetto allo stesso periodo del 2019. La contrazione a due cifre ha visto coinvolti, pur con qualche piccolo sfasamento temporale, i mercati di tutto il mondo. L'indagine qualitativa rivela tutte le preoccupazioni degli imprenditori: ben il 69% degli intervistati prevede un calo della produzione, il 19% immagina una certa stabilità e solo il 12% vede un andamento positivo. L'assemblea generale di Acimall ha ratificato a metà luglio la nomina a presidente per il triennio 2020-2023 di Luigi De Vito (Scm Group, Rimini), che sarà affiancato da Marianna Daschini (Greda, Mariano Comense) in qualità di vice presidente. (Nella foto a sinistra Lorenzo Primultini, presidente uscente, al centro Marianna Damaschini, a destra Luigi De Vito).



Premio PEFC alle Comunità Forestali

Aperto fino al 4 ottobre 2020 il bando per premiare le "Comunità Forestali Sostenibili"; anche per questa terza edizione PEFC Italia e Legambiente saranno insieme a nuovi e vecchi partner, come SISEF, Next – Nuova economia per tutti, Fondazione Edoardo Garrone, LegacoopSociali, Slow Food e la Consulta delle aziende certificate PEFC. Compagnia delle Foreste sarà il Media partner. Insieme andranno alla ricerca di realtà quotidiane impegnate a creare ambiente, economia e valori sociali nelle aree montane e per le comunità presenti sul territorio. L'obiettivo si conferma quello di raccontare realtà locali attive sul territorio che, con il loro sforzo quotidiano, si impegnano a mantenere vitali le aree interne al fine di tutelarle ed incrementarne la capacità di produrre beni e servizi (economici, ambientali e sociali), indispensabili per il benessere di tutti. La scorsa edizione ha visto la candidatura di 40 progetti realizzati in 12 regioni nei quattro ambiti di valutazione: gestione forestale, filiera, prodotto e comunicazione.

”

MORE THAN ONE WAY

Inspected Quality – Key factor for safety and reliability

SUSTAINABILITY – 100% ecological – by effectively reducing CO₂

STANDARDISATION – Basic for efficient trans-European and cross border logistics chains

UNLIMITED AVAILABILITY – More than 600 million EPAL Euro pallets and 20 million box pallets in the open pool

www.conlegno.eu



THE PALLET SYSTEM.

www.epal.eu

DIALOGO, ASCOLTO, TERRITORIO



SUPPORTIAMO
E SOSTENIAMO
LE IMPRESE

vi rappresentiamo,
vi facilitiamo, vi tuteliamo
attraverso le
RELAZIONI
ISTITUZIONALI



CREIAMO
OPPORTUNITÀ
DI BUSINESS

vi formiamo,
vi aggiorniamo,
vi affianchiamo



STIMOLIAMO
IL NETWORK

vi informiamo,
vi colleghiamo
vi relazionamo



www.federlegnoarredo.it

COVER STORY



BIOECONOMIA CIRCOLARE: SI PUÒ

se si agisce in squadra

di Diana Nebel

Un gruppo di pressione, ma soprattutto di progetti, sta sostenendo le filiere verdi che nascono dalle foreste europee per arrivare alla neutralità climatica



“IL RISANAMENTO DELLA NATURA È FONDAMENTALE PER IL NOSTRO BENESSERE FISICO E MENTALE E PUÒ CONTRIBUIRE A COMBATTERE I CAMBIAMENTI CLIMATICI E L’INSORGERE DI MALATTIE. SI INSERISCE AL CENTRO DELLA NOSTRA STRATEGIA DI CRESCITA, IL GREEN DEAL EUROPEO, E FA PARTE DI UN MODELLO DI RIPRESA EUROPEA CHE RESTITUISCE AL PIANETA PIÙ DI QUANTO PRENDE.”

**URSULA VON DER LEYEN,
PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE
EUROPEA**

La filiera del legno, dalla foresta ai prodotti sia legnosi sia cartari, che contributo può e deve dare per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050? La sfida è contenuta 'infra rigas' nella bozza di legge UE Green Deal che la presidente della Commissione Von Der Leyen sta condividendo in questi mesi e che dovrebbe diventare la prima legge europea sul clima a incorporare l'ambizioso obiettivo ambientale. A contribuire in strategie e progetti sono chiamate le imprese del settore guidate dalla Confederazione delle industrie cartarie europee (CEPI), insieme a Confederazione europea delle industrie della lavorazione del legno (CEI-Bois), European Panel Federation (EPF), Confederazione europea delle industrie del mobile (EFIC), Bioenergy Europe e la piattaforma tecnologica settoriale basata sulle foreste (FTP). Il nome del progetto, elaborato e presentato a fine 2019, è EU Forest-Based Industries 2050. La sfida, che di fatto costituisce una grande opportunità in termini di evoluzione

e crescita del sistema economico e imprenditoriale, quest'anno raddoppia: sì, perché Covid-19 obbliga a ripensare non solo in chiave verde, ma anche 'bianca': il riferimento, fuor di metafora, è ai temi della sicurezza, dell'igiene e della salute.

OLTRE 400MILA IN EVOLUZIONE

Il gruppo di lobbying promosso da CEPI è sostenuto anche da altre organizzazioni: Confederazione europea dei proprietari forestali (CEPF), European State Forest Association (EUSTAFOR), Federazione dell'industria europea del parquet (FEP), Organizzazione europea degli operatori agricoli, rurali e forestali (CEETAR), Federazione europea per la stampa e la comunicazione digitale (Intergraf) e COPA-COGECA, la voce unita degli agricoltori e delle loro cooperative nell'UE. L'European Forest Institute (EFI) ha anche fornito un contributo scientifico sulle materie prime. Insieme, il gruppo di pressione conta 420mila aziende per un fatturato

di 520 miliardi di euro, pari al 18% della bioeconomia; 3,5 milioni sono i lavoratori impiegati nei vari settori.

Le industrie di questa maxi-filiera si basano su foreste europee: la dipendenza dalle importazioni di legname industriale extra UE è stata modesta, del 5,6% nel 2015, ed è stata inferiore al 10% negli ultimi 15 anni. Le importazioni superano le esportazioni nel settore del mobile di 3 miliardi di euro, mentre il contrario vale per l'industria della lavorazione del legno, della cellulosa e della carta, il cui saldo commerciale netto ammonta rispettivamente a 2 e 7 miliardi di euro.

SI PARTE GIÀ BENE...

In termini di benefici climatici, le foreste gestite in modo sostenibile dall'UE producono oggi un impatto complessivo di mitigazione del clima pari al 13% delle emissioni totali di gas serra in Europa. Ciò include sia le foreste sia i prodotti legnosi intesi come stock di carbonio ed effetto 'sostituzione' dei prodotti forestali di materie prime e prodotti a base fossile. A livello di sistema, il mondo forestale nelle sue articolazioni e interdipendenze è quello che cattura e utilizza carbonio nel modo più efficiente. Vi sono ambiti dove tuttavia occorrerà ancora investire per arrivare alla neutralità climatica di settore: sono quelli del riciclo, in cui i processi relativi sia alla carta sia al legno impiegano risorse energetiche perlopiù fossili (gas naturale), e della logistica. La trazione dei vettori oggi avviene quasi esclusivamente ricorrendo a carburanti fossili, con la prospettiva che dai biocarburanti possa arrivare un contributo ulteriore alla neutralità climatica.

L'EDILIZIA

Il rapporto realizzato da questo gruppo intersettoriale (Forest-based Industries 2050: a vision for sustainable choices in a climate-friendly future) considera in primo luogo il tema dell'abitare e degli spazi

di lavoro: il legno diventa il materiale da costruzione rinnovabile più comunemente usato, con applicazioni in edifici residenziali e non residenziali come scuole, ospedali e palazzetti dello sport. L'edilizia in legno, se triplica la sua quota di mercato in Europa, ha un impatto limitato sulle risorse forestali. I prodotti a base di legno possono anche fornire soluzioni nei progetti di ristrutturazione, migliorando le prestazioni energetiche dell'edificio, la qualità dell'aria, l'estetica, il comfort. Le città possono quindi creare soluzioni neutrali per il loro sviluppo in stretta collaborazione con architetti, designer, produttori e costruttori di edifici in legno.

Per poter conseguire in modo completo la neutralità climatica, è tuttavia necessario uno sforzo evolutivo delle imprese ad adottare tecnologie più performanti: va migliorata la produttività in tutte le aree (compresi materiali, produzione e logistica).

FARE INDUSTRIA GREEN

Un'impronta di carbonio significativamente ridotta comporta un uso molto più efficiente delle risorse naturali nei processi, nonché un approvvigionamento responsabile mediante tracciabilità precisa e approvata pubblicamente (catena di custodia) lungo tutta la catena del valore, compreso il recupero dei materiali, la riduzione dei consumi di energia, dei materiali stessi e d'acqua coinvolti nella produzione di qualsiasi unità di prodotto finale.

IL RUOLO DELLE TECNOLOGIE

Aspetti importanti per raggiungere questo obiettivo sono l'implementazione di nuove tecnologie, tra cui la digitalizzazione e l'intelligenza artificiale, lo sviluppo di modelli di business innovativi che consentano unità di produzione molto più piccole con lo stesso costo di produzione

unitario rispetto a quelle molto più grandi di oggi. Utilizzo di flussi secondari, sottoprodotti e coprodotti dovranno permettere la simbiosi industriale di materiali, acqua ed energia.

L'IMPATTO LEGATO ALL'AUMENTO

L'aumento nell'uso di legno e dei suoi derivati nella vita quotidiana è tecnologicamente ed economicamente possibile e fa da volano al processo di conseguimento della neutralità climatica. Ad esempio, si stima che, in media, ogni metro cubo di legno utilizzato negli edifici abbia catturato dall'atmosfera quasi una tonnellata di CO₂. Inoltre, ogni metro cubo di legno usato come sostituto di altri materiali da costruzione riduce le emissioni di CO₂ di una media di una tonnellata. Infine, l'energia immagazzinata nella biomassa legnosa può essere recuperata se utilizzata come energia rinnovabile. Inoltre, i prodotti in legno sono realizzati in un sistema di produzione efficiente e a basso consumo energetico, con emissioni minime e sistemi di riciclaggio consolidati. Allo stesso tempo, il mercato dei prodotti

forestali è globale. Al fine di contribuire all'obiettivo di visione comune, sostituendo l'energia fossile e i materiali ad alta intensità di carbonio e investendo nella piena decarbonizzazione dei propri processi, le industrie forestali devono essere competitive a livello globale per sostenere la loro redditività.

PROSPETTIVE DI CRESCITA

La crescita delle industrie forestali è abbinata al tasso di crescita del PIL dell'UE fino al 2050, che dovrebbe aumentare ad un tasso annuale dell'1,5% (scenario di riferimento UE 2016). Tuttavia, sostituendo le soluzioni basate su risorse fossili, il valore della produzione industriale del comparto crescerebbe a un ritmo più rapido, di circa il 3% all'anno in media per il periodo 2020-2050. Questo obiettivo si basa sulle proiezioni disponibili per il decennio 2020-2030: ÅF Pöyry, ad esempio, stima che i mercati dei prodotti forestali cresceranno di 200 miliardi di euro solo nel prossimo decennio, traducendosi in un tasso medio annuo del 2,3%.



CONTROLLO QUALITÀ IN CRESCITA

nell'imballo industriale

di Luca M. De Nardo

INTERVISTA



CAMA GROUP E L'IMBALLAGGIO INDUSTRIALE

ANNO DI NASCITA: 1981
FATTURATO: 87 MILIONI (2019)
QUOTA EXPORT: 95%
DI CUI: 40% UE E 60% EXTRA UE
PARCO MACCHINE ESISTENTI: 3.000
SPEDIZIONE ANNUA DI MACCHINE: 150 (DA 70 COMMESSE)
TREND NUMERICO: CRESCITA COSTANTE
SPEDIZIONI ANNUA DI RICAMBI: 2.164

Un costruttore di macchine automatiche investe sulla conoscenza di materiali e procedure e crea contratti quadro per verifiche sui costi e sulle prestazioni

Cama Group di Garbagnate Monastero opera da 40 anni nel settore delle linee automatiche per il packaging primario e secondario nei settori alimentare e non alimentare. Tre volte alla settimana è pronta una linea o una singola macchina da spedire perlopiù all'estero, dove CAMA gode della reputazione di saper risolvere problemi complessi, tanti quanti sono le forme e le fragilità dei prodotti e degli imballaggi, siano scatole, buste, lattine, vaschette, multipack o altri formati. Un livello di meccatronica e robotica molto elevato caratterizza dal punto di vista tecnico le macchine: delicate per questo, ma anche perché spesso sono destinate a stabilimenti di multinazionali che la due diligence la applicano prima che le grandi casse entrino negli stabilimenti, ancor prima che vengano aperte. Dell'approccio al packaging ne parla Stefano Viel, responsabile della pianificazione aziendale.

Che grado di esternalizzazione avete scelto per imballaggi e spedizioni?

Il mio reparto, che è composto da 7/8 persone, in realtà è po' un collettore della gestione operativa dell'azienda: quindi nella pianificazione sono stati convogliati altri servizi operativi dell'azienda. Gestiamo anche la

spedizione, l'ultima data utile, tutte le fasi interne e i controlli su quelle successive. La maggior parte delle destinazioni sono estere, con imballi in cassa, raramente su pianali o in gabbie in legno. Ad oggi abbiamo quattro fornitori ma stiamo creando un contratto quadro di fornitura dell'imballo cui seguirà una selezione per ridurne il numero, possibilmente ad uno solo.

È un rischio averne uno solo?

Teoricamente sì, ma se si riesce a condividere gli elementi tecnici del contratto quadro di fornitura, il rischio si abbassa notevolmente. Tutto dipende dalla chiarezza di questo strumento e dalla volontà di rispettarlo.

Qual è il vostro modus operandi?

La concentrazione è uno dei problemi ricorrenti: a volte, nell'arco di una settimana ci sono più squadre di imballatori che lavorano contemporaneamente, poi per tre settimane non succede nulla. È una criticità, perché nei momenti convulsi si rischia l'errore e il controllo non è semplice. Certo, personale dedicato e competente a controllo diretto sarebbe la soluzione, ma cosa fa nelle altre 3 settimane di vuoto? Vogliamo quindi alte competenze nel fornitore gestite e controllate dal contratto-quadro.

Cosa significa gestire correttamente il costo di quest'attività? Cosa significa ottimizzarlo? Significa ridurlo il più possibile?

Il paradigma nostro non è quello della riduzione ai minimi termini. Per noi gestire il costo di questa fase è avere la garanzia rispetto al preventivo. Quando vendiamo l'impianto preventiviamo nell'offerta il costo del servizio. Ci siamo accorti, e da qui anche l'idea di avere dei listini e degli accordi quadro, che variano troppo spesso le differenze tra quello che vendiamo e includiamo nell'offerta e quello che poi ci ritroviamo nel costo. Il nostro obiettivo è normalizzare sia il metodo sia i fornitori. Per esempio, ci siamo accorti che c'erano dei fornitori che per scelta utilizzavano sempre il compensato a discapito di altri materiali che invece potevano andare benissimo e che costavano meno, tipo l'OSB 3, oggi preferito. Monitorare il costo per noi ha voluto dire considerare la tecnica di quell'imballo e perché viene realizzato in quel modo. Ci siamo accorti che un fornitore sovrastimava le dimensioni e la qualità dell'imballo, ma con costi impropri per noi. Ci siamo fatti una cultura interna dell'imballo ed oggi fornitori coinvolti più di recente ci offrono garanzie maggiori sul corretto dimensionamento.

Cosa ne pensate di ricorrere solamente a piattaforme con elementi di stabilizzazione e termoretraibile?

Diciamo che la consideriamo una soluzione ibrida che ha senso solo in alcune situazioni. Ad esempio, una commessa piuttosto articolata per l'Iran ha viaggiato su strada: se fossero state casse chiuse su tutti i lati il costo sarebbe stato molto più alto, mentre sia gli automezzi, sia i magazzini protetti dove sono state stoccate in attesa dell'installazione hanno reso razionale la scelta di usare solo il pianale.

Convieni creare casse uniche che contengono più macchine?

Spesso per favorire il cliente o favorire il nostro service, che si troverà poi a installare l'impianto presso il cliente, accettiamo di limitare il frazionamento degli impianti. Questo produce da un lato una maggiore velocità nell'installazione, dall'altro un costo ulteriore in sede sia di imballo sia di trasporto.

State lavorando su criteri o soluzioni migliorative in termini tecnici o economici?

Oltre alla scelta di ricorrere maggiormente all'OSB 3, stiamo approfondendo limiti e prestazioni del sacco barriera rispetto ai sacchi con

funzione anticorrosiva attiva, in relazione agli ambienti di viaggio e alla sua durata.

L'imballo industriale è oggetto di attenzione solo per voi?

È un biglietto da visita sempre più importante. Più passano gli anni, più vedo come conti: anche perché le esigenze, non solo dell'imballo, ma anche del trasporto sono sempre più impegnative. Abbiamo clienti che ci chiedono il giorno ed anche l'ora di arrivo, e vogliono che siano presenti i tecnici ad aiutare e sorvegliare lo scarico e l'apertura degli imballi. Oggi la certificazione degli imballi previene danni e contenziosi. Se tutto 'fila liscio', si risparmia tempo e denaro: quella dell'installazione è una fase delicata e i clienti ci tengono sempre di più. Alcuni clienti 'multinazionali' fanno controlli documentali prima ancora di ricevere le casse, e prima che vengano aperte. Ma queste operazioni preventive hanno un effetto positivo lungo tutta la filiera: fanno crescere la cultura della qualità sull'imballo industriale.



**LINEE GUIDA
DELLA CE PER
PROTEGGERE
LA SALUTE E
ASSICURARE LA
DISPONIBILITÀ
DI BENI E SERVIZI
ESSENZIALI**

GARANTIRE LA SICUREZZA

nella logistica delle merci

a cura della redazione

Lo scorso 16 marzo la Commissione Europea, a Bruxelles, ha approvato le Linee Guida per le misure di gestione delle frontiere per proteggere la salute e garantire la disponibilità di beni e servizi essenziali. Il documento finale, qui riprodotto in libera traduzione nella prima parte relativa alle merci, è il numero 1753.

La crisi provocata dal Coronavirus ha posto la sfida di proteggere la salute della popolazione evitando al tempo stesso interruzioni nella libera circolazione delle persone e nella fornitura di beni e servizi essenziali in tutta Europa. L'attuazione delle politiche dell'Unione in materia di controllo delle persone e delle merci dovrà quindi essere disciplinata dal principio di solidarietà tra gli Stati membri.

Per evitare carenze ed evitare che le difficoltà sociali ed economiche che tutti i paesi europei stanno già vivendo aumentino, è fondamentale mantenere il funzionamento del mercato unico. Gli Stati membri non devono pertanto adottare misure che compromettano l'integrità del mercato unico delle merci, in particolare delle catene di approvvigionamento, né mettere in atto pratiche sleali.

Gli Stati membri devono sempre lasciar entrare i propri cittadini e residenti e facilitare il transito di altri cittadini e residenti dell'UE che ritornano in patria.

Per quanto riguarda le misure legate alla gestione delle frontiere, il coordinamento a livello dell'UE è fondamentale. Questi orientamenti stabiliscono i principi di un approccio integrato per un'efficace gestione delle frontiere, al fine di tutelare la salute, preservando al contempo l'integrità del mercato unico.



TRASPORTO DI BENI E SERVIZI

Il settore dei trasporti e della mobilità è essenziale per garantire la continuità economica. Un'azione collettiva e coordinata è indispensabile. I servizi di trasporto di emergenza dovrebbero avere la priorità all'interno del sistema dei trasporti (ad esempio, attraverso "corsie verdi").

Le misure di controllo non dovrebbero ostacolare la continuità dell'attività economica e dovrebbero preservare il funzionamento delle catene di fornitura.

Il trasporto non ostacolato delle merci è fondamentale per mantenere la disponibilità di beni, in particolare di beni essenziali come le forniture alimentari, compreso il bestiame, le attrezzature mediche e di protezione della sopravvivenza e le forniture. Più in generale, tali misure non dovrebbero causare gravi perturbazioni delle catene di approvvigionamento, dei servizi essenziali di interesse generale e delle economie nazionali e dell'economia dell'UE nel suo complesso.

Dovrebbero essere consentiti gli spostamenti professionali per garantire il trasporto di beni e servizi. In tale contesto, favorire una circolazione sicura per i lavoratori dei trasporti, compresi i conducenti di camion e treni, i piloti e gli equipaggi, attraverso le frontiere interne ed esterne, è un fattore chiave per garantire la logistica essenziale di merci e persone.

Qualora gli Stati membri impongano restrizioni al trasporto di merci e passeggeri per motivi di salute pubblica, ciò dovrebbe essere fatto solo se tali restrizioni sono:

- Trasparenti, cioè sancite da dichiarazioni/documenti pubblici
- Debitamente motivate, cioè devono specificare le ragioni e il collegamento con Covid-19. Le motivazioni devono essere fondate su basi scientifiche e sostenute dalle raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e del Centro Europeo per la Prevenzione delle Malattie (ECDC)
 - Proporzionate, cioè che non vadano oltre lo stretto necessario
- Pertinenti e specifiche del modo di trasporto, vale a dire che le restrizioni su uno qualsiasi dei diversi modi di trasporto devono essere adattate a tale modo
 - Non discriminatorie

Le restrizioni previste in materia di trasporto dovrebbero essere notificate alla Commissione e a tutti gli altri Stati membri in tempo utile e, in ogni caso, prima di essere attuate, fatte salve le norme specifiche applicabili alle misure di emergenza nel settore dell'aviazione.

FORNITURA DI MERCI

Gli Stati membri dovrebbero preservare la libera circolazione di tutte le merci. In particolare, essi dovrebbero garantire la catena di approvvigionamento di prodotti essenziali quali medicinali, attrezzature mediche, prodotti alimentari essenziali e deperibili, bestiame. Non dovrebbe essere imposta alcuna restrizione alla circolazione delle merci nel mercato unico, in particolare (ma non solo) le merci essenziali, sanitarie e deperibili, in particolare i prodotti alimentari, a meno che non sia debitamente giustificata. Gli Stati membri dovrebbero designare corsie prioritarie per il trasporto merci (ad esempio attraverso "corsie verdi") e prendere in considerazione la possibilità di derogare ai divieti esistenti per il fine settimana.

Non dovrebbero essere imposte ulteriori certificazioni alle merci che circolano legalmente nel mercato unico dell'UE. Va notato che, secondo l'Autorità europea per la sicurezza alimentare, non vi è alcuna prova che il cibo sia una fonte o una fonte di trasmissione di Covid-19.

I lavoratori del settore dei trasporti, soprattutto, ma non solo quelli che consegnano beni essenziali, dovrebbero poter circolare oltre confine secondo necessità e la loro sicurezza non dovrebbe in alcun modo essere compromessa.

Gli Stati membri dovrebbero garantire un approvvigionamento costante per soddisfare le esigenze sociali, per evitare il panico degli acquisti e il rischio di un pericoloso sovraffollamento dei negozi, che richiede un impegno proattivo da parte dell'intera catena di approvvigionamento.

I nodi di trasporto specifici (ad esempio porti, aeroporti, hub logistici) dovrebbero essere rafforzati in base alle necessità.

Gli Stati membri dovrebbero consentire e facilitare il passaggio dei lavoratori frontalieri, in particolare, ma non solo, di quelli che lavorano nel settore sanitario e alimentare, e di altri servizi essenziali (ad esempio, assistenza all'infanzia, assistenza agli anziani, personale critico per i servizi di pubblica utilità) per garantire la continuità dell'attività professionale.



RINNOVABILI al rallentatore

di Diana Nebel

Secondo il recente Renewable Energy Report 2020 dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano, nel 2019 sono stati investiti per la realizzazione di nuovi impianti da fonti rinnovabili oltre 320 miliardi a livello globale, in linea con quanto avvenuto nel corso del 2018 (293, e prima 310 nel 2017); dal 2007 ad oggi nel mondo sono stati investiti oltre 3mila miliardi di euro in questo settore.

Lo scorso anno gli investimenti maggiori si sono avuti nel Sud Est asiatico (47% pari a 153 miliardi), a seguire nelle Americhe (29% pari a 93 miliardi) e in Europa (21% pari a 68 miliardi); appena il 3% è stato investito dai Paesi africani, per un totale di 10 miliardi in euro. La nuova potenza installata in Italia è stata di circa 1.212 MW, 50 MW in più rispetto al 2018 (+4%) da attribuire ai comparti di eolico e fotovoltaico, soprattutto nell'ultimo trimestre dell'anno.

L'Italia può far conto su 55 GW (37 GW di idroelettrico installato il secolo scorso) che vale il 45% della potenza installata (118 GW); nessun investimento è stato fatto per la produzione da fonte fossile. I 1.212 MW di potenza installata si riferiscono a 737 MW di fotovoltaica, a 413 MW di eolica, a 41 di idroelettrica e a 20 da biomasse. La potenza cumulata, sommando le diverse tipologie di biomassa utilizzate per la produzione elettrica, ha superato i 4,37 GW nel corso del 2019, con una crescita tuttavia inferiore rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente (20 MW contro i 72 MW del 2018). Evidente è il fermo delle nuove installazioni, un fenomeno che continua ormai dal 2014.

Quanto invece alla produzione, nel 2019 le rinnovabili hanno contribuito alla copertura del 40,1% della produzione e del 35,6% della domanda elettrica nazionale, che ha raggiunto circa i 319,5 TWh. La produzione da rinnovabili è cresciuta dello 0,7% rispetto al 2018 con 113,7 TWh prodotti; in particolare, si registra una crescita del 15% della generazione eolica e del 5% della generazione fotovoltaica, a fronte di un calo del 4,5% sia per la produzione da bioenergie sia per quella idroelettrica.

**RISPETTO AL 2018,
IL SETTORE MENO
CRESCIUTO NEL
2019 È QUELLO
DELL'ENERGIA DA
BIOMASSE: SOLO
20 MW CONTRO
I 78 DELL'ANNO
PRECEDENTE**



DATI FITOK & EPAL

primo semestre 2020

di Diana Nebel

Il marchio EPAL resiste anche nel 1° semestre del 2020: benché la crisi innescata dallo scoppio dell'emergenza sanitaria stia mettendo a dura prova l'economia, i pallet si dimostrano uno dei tasselli fondamentali della logistica. Rispetto allo stesso semestre dello scorso anno, la variazione registrata è pari al -2%, un lieve calo che si traduce in 97mila pallet in meno immessi sul mercato. Nel dettaglio, da gennaio a giugno sono stati 5.487.468 i pallet EPAL prodotti, dei quali 3.366.321 nuovi (-1% rispetto al 2019) e 2.121.147 riparati (-3%). A pesare in negativo è soprattutto il 2° trimestre dell'anno che vede una diminuzione del 7%: in totale sono 2.716.445 i pallet EPAL messi in circolazione (1,6 milioni nuovi e 1 milione riparati) contro i 2.913.846 dello stesso periodo dell'anno precedente. I numeri sono forniti da Conlegno, Consorzio Servizi Legno Sughero, che si occupa della gestione dei marchi internazionale di prodotto EPAL e FITOK per l'Italia, garantendo la qualità dei pallet e la sicurezza delle merci trasportate.

“La struttura del Consorzio, anche durante l'emergenza, non si è mai fermata. Ha permesso così a produzione e riparazione di andare avanti, come di consueto, nel pieno rispetto delle normative – spiega Orlando Fravega, presidente di Conlegno – I pallet, e gli imballaggi in legno in generale, rappresentano infatti una risorsa fondamentale per il commercio e mantenere attiva la loro produzione anche in condizioni difficili significa permettere agli italiani di ricevere beni fondamentali per la loro quotidianità”.

PRODUZIONE DI PALLET EPAL NUOVI E RIPARATI PER I MESI DI GENNAIO, FEBBRAIO, MARZO, APRILE, MAGGIO E GIUGNO 2020 RISPETTO ALLO STESSO PERIODO DEL 2019

	GENNAIO 2020 [pz]	GENNAIO 2019 [pz]	variazione %
EPAL NUOVI prodotti [pz]	532.617	480.251	+ 10 %
EPAL RIPARATI [pz]	341.401	325.877	+ 5 %
TOTALE NUOVI e RIPARATI	874.018	806.128	+ 8,5 %
	FEBBRAIO 2020 [pz]	FEBBRAIO 2019 [pz]	variazione %
EPAL NUOVI prodotti [pz]	595.256	544.143	+ 9 %
EPAL RIPARATI [pz]	364.432	333.477	+ 9 %
TOTALE NUOVI e RIPARATI	959.688	877.620	+ 9 %
	MARZO 2020 [pz]	MARZO 2019 [pz]	variazione %
EPAL NUOVI prodotti [pz]	614.124	630.124	- 2,5 %
EPAL RIPARATI [pz]	349.579	367.168	- 5 %
TOTALE NUOVI e RIPARATI	963.703	997.292	- 3,5 %
	APRILE 2020 [pz]	APRILE 2019 [pz]	variazione %
EPAL NUOVI prodotti [pz]	445.554	565.730	- 21,5 %
EPAL RIPARATI [pz]	354.206	368.674	- 4 %
TOTALE NUOVI e RIPARATI	799.760	934.404	- 14,5 %
	MAGGIO 2020 [pz]	MAGGIO 2019 [pz]	variazione %
EPAL NUOVI prodotti [pz]	596.245	612.688	- 3 %
EPAL RIPARATI [pz]	367.499	409.438	- 10 %
TOTALE NUOVI e RIPARATI	963.744	1.022.126	- 6 %
	GIUGNO 2020 [pz]	GIUGNO 2019 [pz]	variazione %
EPAL NUOVI prodotti [pz]	586.880	595.787	- 1,5 %
EPAL RIPARATI [pz]	366.061	380.437	- 4 %
TOTALE NUOVI e RIPARATI	952.941	976.224	- 2,5 %

Tab. 4 - dati in corso di verifica

Con 5,5 milioni di pallet EPAL prodotti, dei quali 3,4 nuovi e il restante riparati, il marchio registra una leggera diminuzione legata ai mesi di lockdown che hanno messo in ginocchio il commercio. Più in difficoltà, invece, il marchio FITOK che da gennaio a giugno vede i volumi trattati calare del 12%.

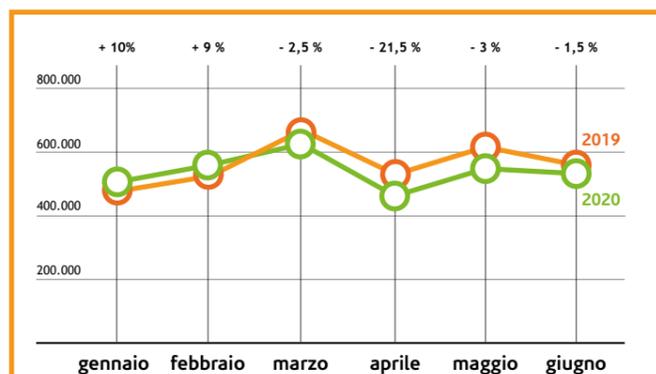
TABELLA DATI FITOK (7.1 E 7.2) RIFERITI A GENNAIO, FEBBRAIO, MARZO, APRILE, MAGGIO E GIUGNO 2020 CONFRONTATI CON LO STESSO PERIODO DEL 2019

	GENNAIO 2020 [m³]	GENNAIO 2019 [m³]	variazione %
SOGGETTI 7.1	142.252	126.553	+ 12%
SOGGETTI 7.2	81.783	81.200	+ 1%
TOTALE 7.1 e 7.2	224.035	207.753	+ 8 %
	FEBBRAIO 2020 [m³]	FEBBRAIO 2019 [m³]	variazione %
SOGGETTI 7.1	145.928	149.458	- 2,5 %
SOGGETTI 7.2	81.800	79.519	+ 3 %
TOTALE 7.1 e 7.2	227.728	228.977	- 0,5 %
	MARZO 2020 [m³]	MARZO 2019 [m³]	variazione %
SOGGETTI 7.1	128.984	155.280	- 17 %
SOGGETTI 7.2	76.568	90.278	- 15 %
TOTALE 7.1 e 7.2	205.552	245.558	- 16 %
	APRILE 2020 [m³]	APRILE 2019 [m³]	variazione %
SOGGETTI 7.1	100.002	141.356	- 29 %
SOGGETTI 7.2	53.665	82.000	- 34,5 %
TOTALE 7.1 e 7.2	153.667	223.356	- 31 %
	MAGGIO 2020 [m³]	MAGGIO 2019 [m³]	variazione %
SOGGETTI 7.1	116.593	161.190	- 28 %
SOGGETTI 7.2	76.222	98.289	- 22,5 %
TOTALE 7.1 e 7.2	192.815	259.441	- 26 %
	GIUGNO 2020 [m³]	GIUGNO 2019 [m³]	variazione %
SOGGETTI 7.1	139.113	145.186	- 4 %
SOGGETTI 7.2	84.965	86.099	- 1%
TOTALE 7.1 e 7.2	224.035	207.753	+ 8 %

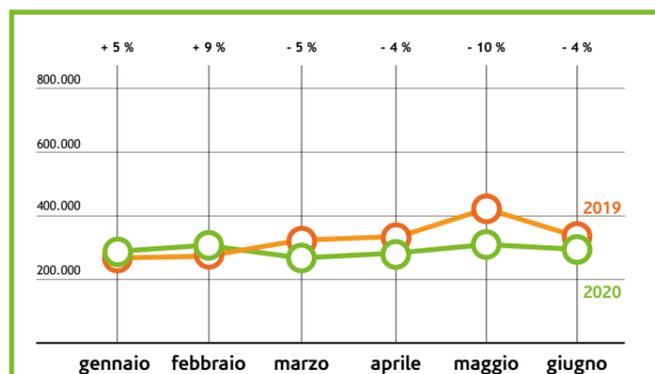
Tab. 1 - dati in corso di verifica

IL MERCATO DEI PALLET SI MANTIENE STABILE NONOSTANTE LA CRISI LEGATA AL COVID-19: NEL 1° SEMESTRE 2020 LA PRODUZIONE A MARCHIO EPAL CALA SOLO DEL 2%

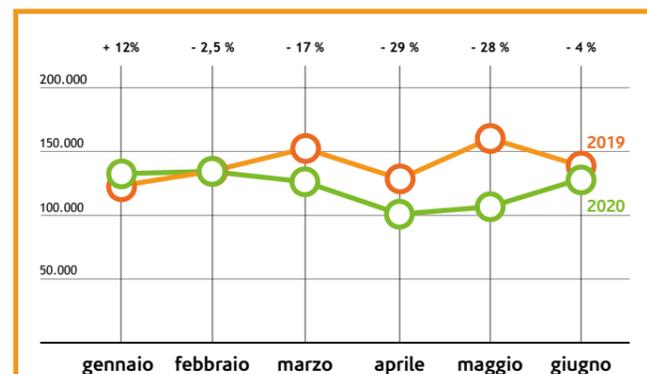
Per effetto del lockdown calano, invece, sensibilmente i volumi degli imballaggi in legno marchiati FITOK, destinati prevalentemente al mercato extra-UE: la produzione del 2° trimestre 2020 scende del 20% rispetto allo stesso periodo del 2019 per un totale di 570.795 m3 di legno sottoposto a trattamenti fitosanitari. In particolare, i dati ai soggetti 7.1 parlano di 355.729 m3 trattati (-20,5% in rapporto allo stesso periodo dell'anno precedente), mentre la produzione con semilavorato trattato HT da parte dei soggetti 7.2 si attesta a 215.066 m3 (-19%). Prendendo in considerazione i primi sei mesi dell'anno, la flessione risulta però più lieve: -11,5% per i soggetti 7.1 e -12% per i soggetti 7.2, pari complessivamente a 1.227.826 m3 di legno trattati.



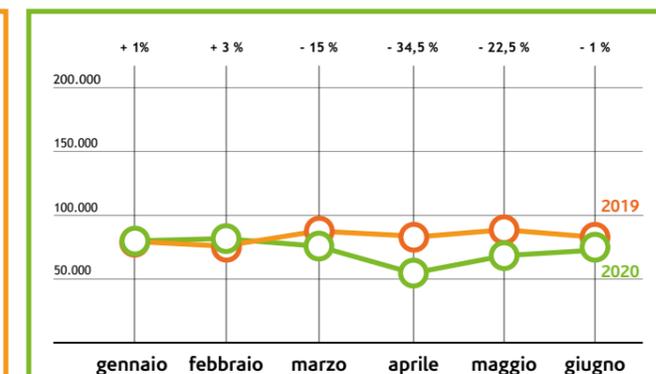
PALLET NUOVO



PALLET RIPARATO



SOGGETTI 7.1



SOGGETTI 7.2

DELLAVALLE PALLETS HA SCELTO UIFAT

*per la marcatura inkjet dei
pallet EPAL*

Dellavalle Pallets è attiva da oltre 40 anni nell'ambito della produzione di pallet e imballaggi industriali in legno. Con sede a Cinzano - Santa Vittoria d'Alba, in provincia di Cuneo, la società segue l'intero processo produttivo per garantire elevati standard di qualità, affidabilità e puntualità. Per i propri prodotti l'azienda impiega materie prime acquistate da fornitori certificati e sfrutta appieno le potenzialità di due linee ad alta tecnologia e cinque macchinari semiautomatizzati di produzione pallet fuori misura. Mediante tali attrezzature Dellavalle Pallets può garantire una produzione giornaliera di oltre 4.000 europallet 1200x800 EPAL ed oltre 6.000 pallet di vari formati, sempre disponibili a magazzino. In tal senso, ogni pallet, standard o su misura a richiesta del cliente, può essere

essiccato e/o disinfestato con trattamento termico HT in uno dei quattro moderni impianti certificati ISPM-15 FAO, sufficienti a supportare pienamente la produzione giornaliera della società.

DAL 'FUOCO' ALL'INCHIOSTRO

È solo nell'agosto 2019 che la European Pallet Association, l'organizzazione che raggruppa produttori e riparatori licenziatari di pallet a marchio EPAL, ha adeguato la normativa dando la possibilità di impiegare stampanti digitali a getto d'inchiostro di case costruttrici autorizzate per poter eseguire la marcatura EPAL, un'operazione fino all'anno scorso eseguita esclusivamente mediante l'impiego di marcatura a caldo.

Sempre fedele allo spirito d'innovazione che la contraddistingue, Dellavalle Pallets ha colto subito l'occasione di aggiornare i propri impianti di produzione di pallet EPAL con sistemi di marcatura a getto d'inchiostro. Per l'adeguamento dei propri impianti, la società si è rivolta a UIFAT, rappresentante sul territorio nazionale delle soluzioni di marcatura a getto d'inchiostro Tiflex. "Dellavalle Pallets è stato il primo produttore di pallet in Italia ad installare un sistema per la marcatura EPAL mediante getto d'inchiostro – dice Marco De Piccoli, co-titolare di UIFAT – Sono anni che la nostra società collabora come fornitore con Dellavalle Pallets. La nostra azienda vanta 15 anni d'esperienza specifica nel settore imballaggi in legno e per questo è diventata punto di riferimento nazionale

per tutti i produttori, nonché impresa autorizzata da FITOK per la produzione dei marchi IPPC/FAO. Il nostro impegno si è rinnovato proprio con la decisione da parte dell'associazione EPAL di contemplare anche la tecnologia a getto d'inchiostro per la marcatura dei pallet. UIFAT rappresenta in Italia il marchio Tiflex, il produttore di marcatori e codificatori inkjet ad alta definizione tra cui il modello HRP R4. Questo modello è una delle poche soluzioni certificate dall'associazione EPAL per la marcatura dei pallets, a sottolineare la qualità delle stampanti Tiflex per questo genere di applicazione. Per questo motivo Dellavalle Pallets ha deciso di installare lo scorso anno un primo sistema Tiflex su una linea per la produzione di pallet non EPAL, in modo da testare la tecnologia e verificare la qualità

del prodotto finale, per poi implementare la linea dedicata alla produzione di pallets EPAL con l'installazione di un secondo sistema di stampa Tiflex HRP R4, appena è stata autorizzata la marcatura a getto d'inchiostro su questa tipologia di pallet". L'installazione è stata veloce. Invece delle colonne di supporto appoggiate a terra fornite di default, Dellavalle Pallets ha preferito installare le teste di stampa su staffe realizzate ad hoc e collegate direttamente alle guide della linea. In questo modo hanno ottimizzato i cambi formati e recuperato spazio attorno alla linea.

UNA SOLUZIONE AD HOC

La Tiflex HRP R4 è stata perfezionata per la marcatura dei pallet. Usa un inchiostro specifico, certificato dall'associazione tedesca proprio per la marcatura EPAL,

DELLAVALLE PALLETS È LA PRIMA SOCIETÀ ITALIANA, PRODUTTRICE DI PALLETS EPAL, AD AVER INSTALLATO UN SISTEMA DI STAMPA A GETTO D'INCHIOSTRO TIFLEX HRP R4 PER LA LORO MARCATURA. DISTRIBUITO IN ITALIA DA UIFAT, È TRA I POCHI SISTEMI AD ESSERE CERTIFICATO DALL'ASSOCIAZIONE EPAL COME ALTERNATIVA ALLA MARCATURA A CALDO

a cura della redazione

I VANTAGGI DEL GETTO D'INCHIOSTRO

Davide Dellavalle, di Dellavalle Pallets, ha spiegato i motivi della scelta di sostituire la marcatura a caldo con quella a getto d'inchiostro, elencando i principali vantaggi che ne derivano:

- Sicurezza sul lavoro. Fino a ieri, il processo di marcatura prevedeva la pericolosa vicinanza di elementi in metallo roventi a legno, segatura e trucioli, con un alto rischio di scatenare incendi. L'introduzione della tecnologia Tiflex HRP R4 ha completamente escluso questo genere di pericolo.
- Una drastica riduzione dei tempi di produzione. Ciò è determinato dal fatto che il pallet non deve più fermarsi sulla linea per dare il tempo necessario al marcatore a caldo di agire sul blocchetto di legno ed imprimere il logo EPAL e gli altri codici. Con il getto d'inchiostro la marcatura viene eseguita in continuo, senza che il pallet debba arrestarsi.
- Un elevato risparmio energetico. Questo è dovuto al fatto che con la marcatura a caldo servono almeno sei marcatori che hanno un consumo energetico di quasi 1000 Watt l'uno. Il costo energetico del sistema a getto d'inchiostro è invece paragonabile a quello di una stampante d'ufficio.
- Un marchio sempre leggibile. Con la marcatura a fuoco bastava che il blocchetto non fosse perfettamente allineato o che il cliché fosse troppo usurato per avere una marcatura non corretta. Con il getto d'inchiostro si ottiene una marcatura sempre perfetta, anche nella riproduzione dei codici più piccoli e dei loghi dei clienti direttamente sulla pedana. Questo è un ulteriore vantaggio che si può offrire a livello di marketing e di immagine per quei clienti che ne hanno necessità.
- Cambi lavoro immediati e senza rischi per l'operatore. Per modificare i codici della marcatura con il sistema a caldo l'operatore deve accedere ai cliché ancora roventi (un'operazione anche pericolosa), sostituirli e riportare in temperatura gli stampi in ottone: un'operazione che può richiedere anche più di mezz'ora. Con il sistema a getto d'inchiostro Tiflex HRP R4, l'operatore può cambiare i codici della marcatura in tempo reale agendo tramite un comodo e intuitivo pannello di controllo.

Con questo sistema è possibile, semplicemente installando due teste di stampa a getto d'inchiostro, una per parte della linea, eseguire una marcatura completa di tutti i sei blocchetti del pallet.



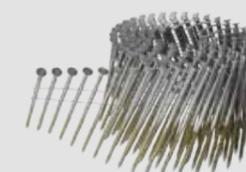
GHEZZI

fastening systems

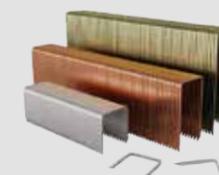
GHEZZI CHIODI, DAL 1948 LEADER INTERNAZIONALE NEI SISTEMI DI FISSAGGIO

Dal 1948 Ghezzi Chiodi ha acquisito una posizione di prestigio nell'ambito dei sistemi di fissaggio per i settori dell'imballaggio, delle costruzioni, nel settore degli imballi industriali e nelle ferramenta. Ghezzi Chiodi offre un'ampia gamma di proposte di fissaggio per soddisfare le esigenze in ogni campo applicativo.

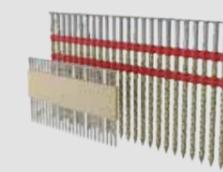
GHEZZICHIODI.IT



CHIODI
IN BOBINA



PUNTI
METALLICI



CHIODI
A STECCA



CHIODI
SFUSI

TRAFILERIA PUNTERIA GHEZZI

Sede: Via 4 Ville, 62 - Zona Artig. - 38019 Ville d'Anania
Fraz. Tuenno (TN) - Tel. +39 0463 450195 - www.ghezzichiodi.it
info@ghezzichiodi.it - Facebook/Twitter: ghezzichiodi
Azienda con sistema qualità e ambientale certificata

I NOSTRI PARTNERS



PIÙ ATTENTO ALLA NATURA



FW communications.it


PRESSPALL
IL PALLET PRESSATO
by CORNO PALLETS

www.presspall.it

La nuova gamma di pallet in legno pressato, il vostro interlocutore di sempre.

Sicuro, impilabile, salvaspazio, esportabile in tutto il mondo perchè non necessita di trattamenti.

✓ **Ecologico perchè certificato PEFC™ garantisce il massimo rispetto per l'ambiente.**

Official partner

INKA

ENGELVIN
BOIS MOULÉ

binderholz



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

STRUMENTI



di Diana Nebel

ESPERTI ON LINE

per il legno strutturale

È partito a fine dicembre 2019 il nuovo servizio on line 'Assolegno risponde', la piattaforma digitale realizzata con FederlegnoArredo e TimberTech, spin off dell'Università di Trento, per offrire contenuti educativi a progettisti, committenti, studenti, autorità e istituzioni che gravitano attorno alla filiera del legno strutturale, anche al fine di promuovere la conoscenza e la cultura del legno in Italia. La piattaforma, all'indirizzo <https://assolegnorisponde.it> fornisce un'ampia panoramica su questioni progettuali, normative di prodotto e di sistema, aspetti di fisica tecnica e caratterizzazione dei pacchetti costruttivi in legno.

Assolegno ha creato una squadra di esperti italiani delle costruzioni in legno per fornire risposte dettagliate e subito utili sul legno e sulle sue applicazioni. Le risposte degli esperti, organizzate per argomento, sono messe gratuitamente a disposizione degli utenti previa registrazione, che consente di formulare gratuitamente specifiche domande all'esperto.

I quesiti devono essere circostanziati, specifici ma di interesse generale e non equiparabili a consulenza particolare prestata dai professionisti. Alcuni esempi di temi ammessi sono quelli normativi sulle opere di ingegneria, l'attività di progettazione in zona sismica, le caratteristiche di fisica tecnica di soluzioni progettuali definite. Saranno considerati i quesiti più interessanti, che verranno pubblicati sulla piattaforma a discrezione di TimberTech, in collaborazione con Assolegno di FederlegnoArredo e gli esperti. Le risposte degli esperti forniscono solo indicazioni di carattere generale e non sono sostitutive di pareri resi da professionisti alla rispettiva committenza.

**NUOVA PIATTAFORMA PER RISPONDERE
A QUESITI TECNICI E NORMATIVI
E ORIENTARE PROGETTISTI E
COMMITTENTI VERSO LE POSSIBILI
SOLUZIONI**

Si invita pertanto ogni visitatore della piattaforma ad approfondire qualsiasi informazione. Assolegno di FederlegnoArredo declina ogni responsabilità derivante dall'eventuale utilizzo delle risposte e, più in generale, delle informazioni fornite per il tramite della piattaforma, sia da parte degli utenti registrati, sia da parte di soggetti terzi utilizzatori della piattaforma stessa. Ad oggi la squadra dei consulenti messi in campo è formata da Mauro Andreoli di TimberTech; Daniele Casagrande, dell'Istituto per la Bioeconomia del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IBE); Andrea Bernasconi heig-vd CH-Yverdon presso Borlini & Zanini SA; Michele De Beni, esperto di edifici ad alta efficienza energetica; Massimo Del Senno, esperto di tecnologia del legno; Maurizio Follsea di dedaLEGNO; Matteo Izzi e Marco Luchetti di Assolegno; Maurizio Piazza dell'Università di Trento e Alessandro Prada; Roberto Tomasi della Norwegian University of Life Sciences.

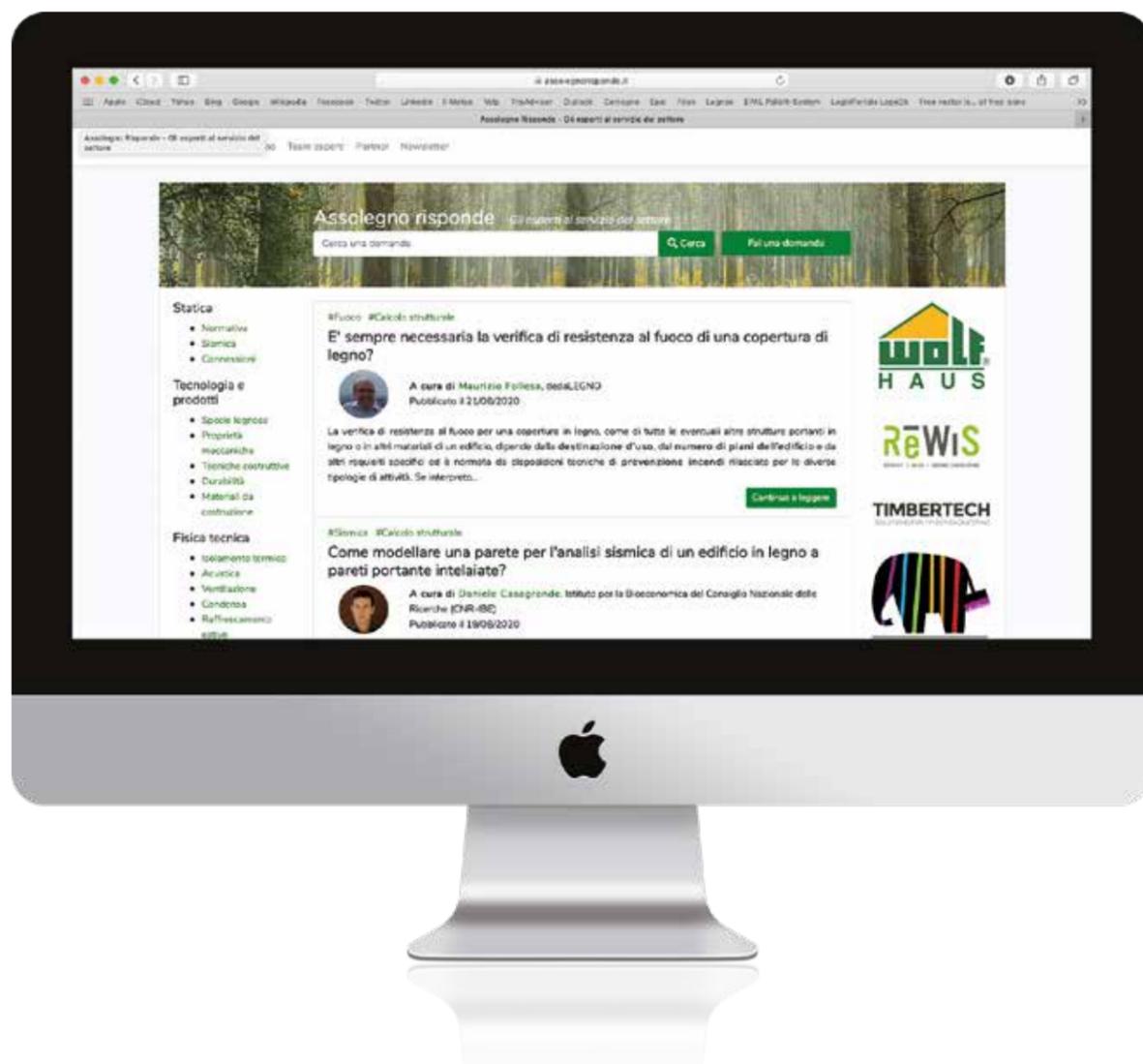
IL TEMA DEL RECUPERO

Un esempio recente è il quesito relativo al recupero delle travi, cui ha dato risposta Marco Luchetti di Assolegno. La risposta al quesito "È possibile riutilizzare travi in massiccio di recupero per la realizzazione di una nuova copertura? Che certificazioni devono essere ottenute?" è stata data lo scorso 24 giugno:

"In relazione al quesito posto si è espresso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con parere n. 3/2012. A tal proposito il suddetto parere individua due casistiche di riferimento riportate sinteticamente di seguito:

1- Diagnosi in situ svolta tramite indagini condotte in accordo ai principi della UNI 11119 ("Beni culturali- Manufatti lignei- Strutture portanti degli edifici- Ispezione in situ per la diagnosi degli elementi in opera") dove il tecnico incaricato dalla committenza definisce una relazione sugli elementi oggetto di attenzione riportando

per ciascuno di essi una categoria resistente di riferimento. Qualora le eventuali lavorazioni per il ripristino degli elementi ammalorati si svolgano in cantiere senza coinvolgere uno stabilimento terzo, in questo caso vengono meno i processi di certificazione e qualificazione dei materiali così come definito all'interno del par. 11.1. È quindi la relazione tecnica sopra menzionata elaborata dal professionista incaricato il riferimento per attribuire ad ogni elemento le relative prestazioni. 2- Qualora a seguito della diagnosi, gli stessi elementi in situ siano trasportati verso uno stabilimento terzo e qui viene ridefinita una classe di resistenza dal personale interno dell'azienda, tale impresa deve essere titolare della qualificazione nazionale come produttore secondo il p.to B del cap. 11.1 e (qualora applicabile) anche dell'attestato come centro di lavorazione."



Connettori BeA VTT per l'assemblaggio rapido e sicuro di casse in legno.

Tutto il necessario per l'assemblaggio dei vostri imballaggi.

Viteria e bulloneria in acciaio per l'imballaggio pesante.

Per la produzione e la riparazione dei pallet: chiodi, graffe, chiodatrici pneumatiche, fissatrici pneumatiche per graffe EPAL.

BeA Italiana offre una gamma ampia e completa di chiodatrici e soluzioni di fissaggio per la produzione di tutti i tipi di imballaggio: dai pallet alle casse in legno e molto altro ancora. La gamma dei sistemi di chiodatura BeA include strumenti manuali e automatici per la produzione automatizzata in serie.

Il gruppo BeA garantisce la qualità degli articoli prodotti e commercializzati che sono in linea con le più severe esigenze in materia di sicurezza e rispondono ai requisiti qualitativi europei.

Fissatrici professionali e sistemi di fissaggio

BeA Italiana S.p.A.
Via Montello 221 - 223, 20831 Seregno (MB)
Tel.: ++39 0362 330129, Fax ++39 0362 242809
info@it.bea-group.com, www.bea-group.com



ECOBLOKS®

RICICLO



ECOBLOCKS E' L'UNICA AZIENDA ITALIANA SPECIALIZZATA NELLA PRODUZIONE DI PALLET BLOCKS, CON UNA CAPACITA' PRODUTTIVA DI 200.000 METRI CUBI ALL'ANNO.

I NOSTRI NUMERI



200.000
METRI CUBI PRODOTTI



150.000
TONNELLATE DI RIFIUTO
LEGNOSO RITIRATO



3.334
SPEDIZIONI EVASE



75X75
BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
75/78/85/90/95



75X95
BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
75/78/85/90/95



100X145
BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
78 / EPAL



90X90
BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
75/78/85/90/95



95X95
BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
75/78/85/90/95



145X145
BASE (MM)
ALTEZZA (MM)
78 / EPAL

CERTIFICAZIONI



Prof. Fabrizio Dallari

Ing. Camilla Marassi

Ing. Marco Palatini

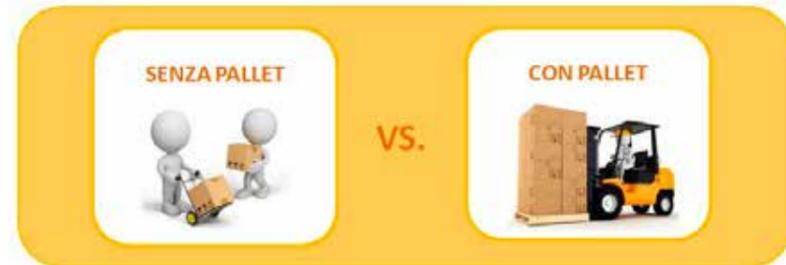
Un mondo senza pallet... è sostenibile?



2.
Un mondo senza pallet

2. UN MONDO SENZA PALLET

In questo capitolo, come anticipato, si confrontano due scenari ben distinti. Il primo fa riferimento al mondo della logistica "come lo conosciamo oggi", in cui la merce è movimentata e stoccata su pallet. Il secondo invece ipotizza un 2019 in cui non è impiegato alcun supporto in legno, in cui la movimentazione della merce è fatta "collo per collo".



Il confronto si basa su una **logica di costi differenziali a parità di flussi** (quelli che circolano oggi, nel 2019, nella filiera del largo consumo) tra i due scenari e prende in considerazione:

- **Costo di carico e scarico dei mezzi:** questo costo fa riferimento alle attività di carico e scarico effettuate presso le strutture distributive e di stoccaggio della filiera. Ogniqualvolta la merce è movimentata tra di esse, le aziende sostengono un costo per il suo trasbordo e messa a terra. Questo costo è strettamente legato a quello di infortunio del personale di magazzino: maggiore è la movimentazione dei colli che avviene manualmente, maggiore è la probabilità che si verifichino infortuni e malattie professionali con la conseguenza di un maggiore costo sociale ed economico a carico dell'impresa.
- **Costo derivante dal danneggiamento della merce:** questo costo fa riferimento al possibile danneggiamento dei colli durante le attività di carico e scarico effettuate presso le strutture distributive e di stoccaggio della filiera. Maggiore è il numero di cicli ordine-consegna a cui è soggetta la merce, maggiore è il rischio che essa si rovini e venga scartata.
- **Costo derivante dall'occupazione dello spazio per lo stoccaggio:** questo costo prende in considerazione il coefficiente di occupazione dello spazio della merce, la quale senza pallet può essere stoccata solamente a catasta, e fa riferimento all'esborso economico necessario per stoccare il flusso annuo di colli della filiera presso una struttura di stoccaggio.
- **Costo relativo alla gestione dei pallet interscambiabili:** questo costo fa riferimento alle attività di gestione dei pallet, veri e propri asset aziendali, e vale esclusivamente per lo scenario "con pallet".

Questo costo prende in considerazione l'esborso necessario all'acquisto del supporto in legno, alla sua riparazione, al suo stoccaggio e al suo trasporto, oltre che alla sua gestione fisica ed amministrativa. Inoltre esso comprende il contributo ambientale CAC versato al CONAI (Consorzio Nazionale Imballaggi).

Per il calcolo di queste voci di costo sono stati presi in considerazione i seguenti valori di riferimento per la filiera del largo consumo:



2.1 Il costo di carico e scarico dei mezzi

Per raggiungere gli scaffali dei punti vendita i prodotti possono seguire due differenti strade:

- Consegna diretta dallo stabilimento produttivo del produttore al punto vendita;
- Centralizzazione delle consegne al Centro Distributivo e quindi distribuzione della merce ai punti vendita.

La prima è la meno utilizzata: riguarda circa il 10% dei flussi di beni di largo consumo (Fonte: ECR-GS1 Italy). La consegna diretta al punto vendita trova infatti convenienza quando è possibile consegnare bilici a carico completo, dunque quando la dimensione degli ordini è ingente, difficilmente raggiungibile dalla maggior parte dei punti vendita. La scelta di centralizzare le consegne dei produttori al Centro Distributivo è invece molto comune nel mondo FMCG. Il Centro Distributivo è oggi un punto di passaggio quasi obbligato per la merce, soprattutto vista la specifica morfologia del territorio di riferimento di alcune insegne della distribuzione e/o all'utilizzo di sistemi automatizzati.

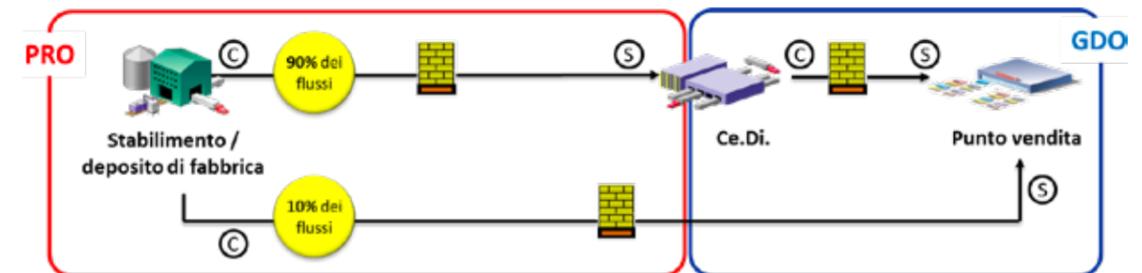


Figura 4 - Schematizzazione dei differenti cicli ordine-consegna in caso di passaggio da Centro Distributivo o di consegna diretta.

Sebbene la scelta di centralizzare i flussi nei Centri Distributivi permette di perseguire indubbe economie di scala di gestione, essa comporta anche maggiore movimentazione della merce: è infatti soggetta a due cicli di ordine-consegna, uno tra stabilimento/deposito di fabbrica e Centro Distributivo e uno tra quest'ultimo e il punto vendita di destinazione, e quindi a quattro movimentazioni della merce, due di scarico e due di carico. La scelta di una consegna diretta della merce al punto vendita invece implica un solo ciclo ordine-consegna e dunque solamente due movimentazioni della merce, una di carico e una di scarico della stessa dal mezzo di trasporto.

Un'attività che impegna una quantità non trascurabile di tempo e risorse all'interno dei magazzini è l'attività di scarico e carico dei mezzi. Prima dell'introduzione di supporti come il pallet EPAL quest'attività era svolta "collo a collo" dagli operatori. Essi non erano aiutati da alcuna macchina e ciò rendeva il lavoro molto usurante. Anche per questo motivo i lavoratori dovevano fare molte pause e ciò incrementava il tempo totale di carico o scarico del mezzo.



Figura 5 - Operazioni di carico/scarico dei mezzi senza l'utilizzo di pallet

Il pallet ha indubbiamente facilitato le cose: le possibilità di poter trasportare più colli contemporaneamente e di poter inforcare il supporto con transpallet o carrelli automatici hanno sicuramente ridotto la fatica fisica per gli operatori di magazzino e hanno diminuito il tempo medio di carico e scarico dei mezzi.



Figura 6 – Operazioni di carico/scarico dei mezzi con l'utilizzo di pallet

Definito il network distributivo e quali route-to-market sono utilizzate dalle aziende per far giungere i prodotti sugli scaffali dei punti vendita, risulta interessante valutare i costi che si sostengono ad oggi movimentando la merce con i pallet e quelli che invece si sosterebbero se non si utilizzasse il supporto di legno.

Studi passati di ECR Italia hanno evidenziato come nella filiera del largo consumo viaggiano attualmente circa 3,2 miliardi di colli, corrispondenti a circa 80 milioni di UdC equivalenti (un pallet mediamente contiene 40 colli).

Da osservazioni sul campo condotte dal Centro di Ricerca sulla Logistica e il Supply Chain Management della LIUC Università Cattaneo è noto che il tempo di caricamento di un'UdC palletizzata su un camion è di circa 1,2 minuti. Pertanto per caricare un bilico da 33 pallet di portata un carrellista impiega circa 40 minuti. Al contrario se l'attività di caricamento fosse effettuata manualmente per movimentare un numero di colli equivalenti a quelli contenuti mediamente in un pallet (40 colli) sarebbero necessari 15 minuti e, nel caso di caricamento di un bilico con 1320 colli (equivalenti a 33 pallet da 40 colli) occorrerebbero 495 minuti, ovvero poco più di 8 ore.

La produttività in questo caso scenderebbe a 4 pallet equivalenti/ora.

La differenza di produttività implica un numero di ore e di addetti necessario per il caricamento dei 3,2 milioni colli/anno nettamente differente. Nell'ipotesi di 225 giorni lavorativi annui e un turno di 8 ore, si ottiene infatti che:

Scenario	Produttività caricamento (pallet (pallet_eq/h))	Tempo medio di caricamento (min/pallet_eq)	Tempo annuo di caricamento (h/anno)	Numero annuo di addetti necessari al caricamento (addetti/anno)
Senza pallet	4	15,0	60.000.000	ca. 3.500
Con pallet	50	1,2	4.800.000	ca. 44.000

Tabella 1 – Produttività, tempo medio, tempo annuo di caricamento e numero di addetti necessario nei due scenari.

Considerando che il costo orario di un operatore di magazzino retribuito secondo il recente CCNL Logistica e Trasporti (in vigore dal 1° maggio 2019) sia pari a 21,5 €/h, che il costo mensile di utilizzo di un carrello a noleggio sia pari a 600 € e tenendo in considerazione il flusso di colli, la struttura del network, il tasso di centralizzazione e i giorni effettivi di lavoro all'anno citati precedentemente, è facile calcolare il risparmio oggi conseguibile dall'utilizzo di supporti nel carico e scarico dei mezzi.

	Costo annuo di carico e scarico dei mezzi
Scenario senza pallet	1.591.000.000 € = (80 mln pallet x (90% x 4 movimentazioni + (1-90%) x 2 movimentazioni)) x 15 min/pallet_eq x 21,5 €/h_operatore
Scenario con pallet	151.477.000 € = (80 mln pallet x (90% x 4 movimentazioni + (1-90%) x 2 movimentazioni)) x 1,2 min/pallet x (21,5 €/h_operatore + 600 €/mese_carrello / (22 gg/mese x 8 h/gg))
Risparmio conseguibile utilizzando il pallet	ca. 1.450.000.000 €

Tabella 2 – Calcolo del costo annuo delle attività di carico e scarico nei due scenari e risparmio conseguibile grazie al pallet.

A valle di queste considerazioni di natura puramente economica sul costo dell'attività di movimentazione della merce e di carico e scarico della stessa dai camion utilizzati per il trasporto, risulta opportuno anche valutare l'incidenza degli infortuni nei magazzini, sicuramente diminuita da quando si sono diffusi supporti per la movimentazione. Questo beneficio risulta difficilmente quantificabile, seppur i suoi effetti siano di grande rilevanza.

L'utilizzo del pallet durante le attività di movimentazione, infatti, non garantisce solo maggior sicurezza per i prodotti ma, al contempo, riduce i rischi per gli operatori coinvolti in tali attività. Nonostante la movimentazione dei pallet sia oggi effettuata con muletti o transpallet, macchine che comunque comportano un rischio per l'operatore, da quando sono stati introdotti i pallet è **diminuito sia l'insorgere di malattie professionali**, dovute alla gravosa e prolungata movimentazione manuale dei carichi, **sia l'incidenza di infortuni** legati ad eventi violenti.

Da interviste a cooperative che si occupano di movimentazione interna di magazzino, e che nel complesso occupano oltre 2000 lavoratori, è stato possibile valutare negli ultimi anni la differente incidenza di infortuni e malattie professionali legate alla movimentazione manuale e assistita rispetto al numero totale degli infortuni.

Scenario	2014	2015	2016	2017	2018
Senza pallet	49%	33%	39%	38%	39%
Con pallet	9%	27%	24%	27%	19%

Tabella 3 – Differente occorrenza di infortuni e malattie professionali negli ultimi 5 anni nei differenti scenari.

In media, nei cinque anni analizzati, l'occorrenza di infortuni o malattie professionali legati alla movimentazione nel caso di utilizzo del pallet risulta essere 18 punti percentuali inferiore rispetto a quello senza (40%). Le malattie che presentano maggior ricorrenza sono quelle che interessano la zona dorso-lombare, che risulta essere quella maggiormente stressata durante lo svolgimento di tali attività. Il tempo medio di degenza per infortuni e malattie professionali legate alla movimentazione manuale è di circa 21 giorni di calendario (Fonte: INAIL).

È indubbio che l'infortunio sia un costo per l'azienda. Comporta costi diretti (costi sanitari, perdite di produzione, danni subiti ai mezzi di produzione, sanzioni etc.), costi indiretti (riduzione di produttività della forza lavoro, costi amministrativi, spese relative alla sostituzione di manodopera, aumento di premi assicurativi etc.) e costi intangibili o nascosti (voci di spesa che normalmente non figurano nella contabilità aziendale e che sono di difficile individuazione, come ad esempio il danno all'immagine aziendale). L'introduzione dei supporti in legno per la movimentazione ha dunque sicuramente ridotto, oltre che il costo umano e sociale di infortuni e malattie professionali, anche l'impatto economico degli stessi per le imprese.

2.2 Il costo derivante dal danneggiamento della merce

Ulteriore elemento differenziale da considerare nella valutazione dell'impatto dell'introduzione di supporti è la maggior sicurezza per l'integrità della merce che il pallet fornisce durante le attività di movimentazione.

Dalle rilevazioni sul campo effettuate dal Centro di Ricerca sulla Logistica e il Supply Chain Management della LIUC Università Cattaneo su un campione di 10 aziende della distribuzione moderna e dei servizi logistici, emerge come in media ad ogni ciclo di consegna circa lo **0,1% della merce subisca un danneggiamento dovuto alla rottura dei supporti in legno**, tale da causare il respingimento della consegna al mittente.

L'incidenza di fenomeni che causano **danni** alla merce risulta essere circa **5 volte superiore** in caso di **movimentazione manuale** della stessa (5 danni ogni 1000 movimenti). In assenza di supporti di legno l'operatore si trova a movimentare manualmente anche più colli per volta: la scarsa stabilità dei colli sovrapposti ed il loro peso, in media pari a 6 kg (Fonte: ECR-GS1 Italy), aumentano la probabilità di rottura degli stessi nonché mettono a rischio la salute dell'operatore di magazzino. Come visto per quanto riguarda il costo di carico e scarico, la centralizzazione dei flussi presso i Ce.Di., sebbene permetta indubbi benefici, comporta anche una maggiore movimentazione delle UdC (2 cicli ordine-consegna). Le consegne dirette al contrario, sebbene a volte meno efficienti, comportano un minor rischio di rottura dei colli, soggetti a solamente due movimentazioni, una di carico presso gli stabilimenti produttivi e una di scarico presso i punti vendita.

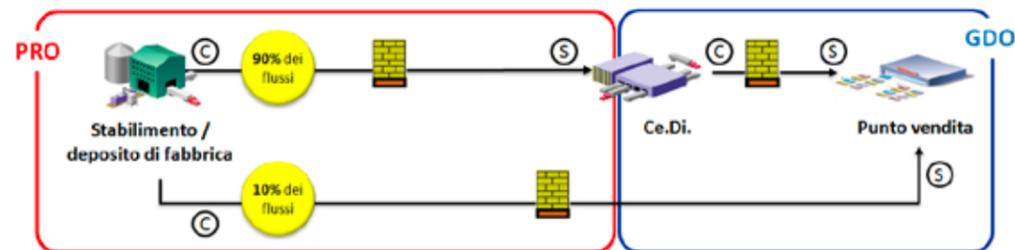


Figura 9 – Schematizzazione delle possibili route-to-market nel settore del largo consumo in Italia

Ricordando che il valore medio di un collo nella filiera dei FMCG è pari a 20€/collo e che per la filiera transitano 3,2 miliardi di colli, è possibile quantificare il **beneficio economico dato dall'utilizzo del pallet**.

	Costo annuo derivante dal danneggiamento della merce
Scenario senza pallet	608.000.000 € = 3,2 mld colli x (2 cicli x 90% + 1 ciclo x 10%) x 20 €/collo x 0,5% rotture/ciclo
Scenario con pallet	121.600.000 € = 3,2 mld colli x (2 cicli x 90% + 1 ciclo x 10%) x 20 €/collo x 0,1% rotture/ciclo
Risparmio conseguibile utilizzando il pallet	ca. 500.000.000 €

Tabella 4 – Calcolo del costo annuo dovuto a danneggiamenti della merce nei due scenari e risparmio conseguibile mediante l'utilizzo del pallet

2.3 Il costo di occupazione dello spazio per lo stoccaggio della merce

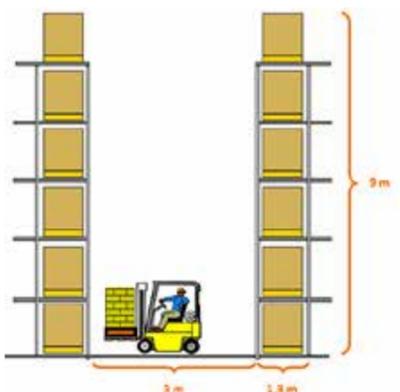


Figura 10 - Stoccaggio della merce su scaffalatura attraverso l'utilizzo di pallet

Altra voce di costo presa in analisi per la valutazione dei costi differenziali è relativa al diverso **utilizzo superficiale delle metrature di magazzino** tra i due scenari con i relativi costi di stoccaggio ad essi associati.

Il ricorso ai supporti in legno permette, infatti, di tenere a scorta la merce nei magazzini dei Produttori e dei Distributori su **scaffalature a più livelli**. Questa logica permette di immagazzinare su superfici ridotte un gran numero di unità di carico sfruttando al massimo l'altezza della struttura di stoccaggio. Le attività di movimentazione della merce sono svolte attraverso l'utilizzo di **carrelli elevatori**, vista l'altezza delle scaffalature. Per permettere il passaggio del muletto, le scaffalature devono trovarsi ad almeno 3 m di distanza tra loro. La profondità di ciascuna scaffalatura è leggermente maggiore rispetto alla lunghezza di un pallet EPAL per garantirne gioco (1,3 m). Il numero di livelli di stoccaggio è, in media, pari a 6, coerentemente con l'altezza usuale dei sottotravi (9 m) dei magazzini di stoccaggio.

Mediante le UdC sono composte da 40 colli, ciascuno dei quali è caratterizzato da un'altezza di 20 cm ed una superficie di base di 30 x 40 cm. Su un pallet 80 x 120 cm sono quindi posizionabili 8 colli per singolo strato. L'altezza media di un'unità di carico intera è di 1,2 m (Fonte: ECR-GS1 Italy), comprensivi dell'altezza del pallet; quindi solitamente il numero di strati di ciascuna unità di carico è pari a 5.

Risulta dunque possibile calcolare il **CUS**, ovvero il **coefficiente di utilizzo superficiale** (colli/mq).

Scenario	Colli/strato	Numero strati	Livelli di stoccaggio	Superficie (mq)	CUS (colli/mq)
Con pallet	8	5	6	5,6	86

Tabella 5 – Calcolo del CUS nello scenario con pallet.

Qualora non esistessero supporti in legno, la **merce** non potrebbe che essere **stoccata a catasta**, ovvero impilata l'una sull'altra in strati di più colli (ricerca di stabilità). I colli, privi di supporto, necessitano inoltre di essere **movimentati e impilati manualmente dall'operatore**. Le cataste risultano per questo motivo vincolate in altezza, oltre che da problematiche di stabilità, anche per manovrabilità da parte dell'operatore.

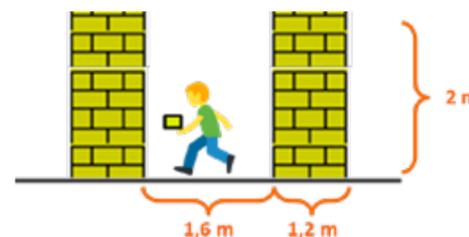


Figura 11 - Stoccaggio della merce a catasta senza pallet

In questo caso risulta evidente come la distanza tra le due cataste possa essere inferiore rispetto a quella vista precedentemente; questo è dovuto principalmente al fatto che l'operatore non necessita di un muletto. Lo spazio tuttavia deve essere tale da garantire all'operatore di magazzino di muoversi liberamente senza urtare le pile contenenti i prodotti. Considerando un'altezza massima della pila pari a 2 m, si possono ipotizzare 10 strati per catasta. Per garantire che la catasta insista su una superficie uguale a quella di un pallet, si considerano 8 colli per singolo strato.

Scenario	Colli/strato	Strati/catasta	Superficie (mq)	CUS (colli/mq)
Senza pallet	8	10	3,2	50

Tabella 6 – Calcolo del Coefficiente di Utilizzazione Superficiale nello scenario senza pallet.

L'utilizzo del pallet permette di stoccare un maggior numero di colli in altezza e di farlo con maggior garanzia di stabilità. Questo si traduce in un maggior coefficiente di utilizzo superficiale: a parità di superficie risulta infatti possibile stoccare quasi 35 colli in più rispetto allo scenario senza pallet. Il **migliore utilizzo dell'area di stoccaggio** si converte inoltre in un **minor costo di affitto dei magazzini** per gli attori della filiera del largo consumo. Questo risparmio è cospicuo se si considera che il costo di affitto annuale di queste strutture risulta essere in media pari a 50 €/mq in caso di presenza di scaffalature, leggermente inferiore (40 €/anno*mq) nel caso di magazzino senza scaffalature. Dalla ricerca "Mappatura dei flussi logistici nel settore del largo consumo" condotta da ECR-GS1 Italy si denota come in media la filiera del largo consumo sconti circa due mesi di copertura a scorta, con un conseguente indice di rotazione annuale pari a 6. Sapendo che i colli transitanti per la filiera sono circa 3,2 miliardi e ipotizzando dunque che i colli stoccati all'interno dei magazzini siano circa 530 milioni, risulta possibile **quantificare economicamente il risparmio conseguibile dalla messa a scorta su pallet**.

	Costo annuo derivante dall'occupazione di spazio per lo stoccaggio della merce
Scenario senza pallet	426.000.000 € = 533 mln di colli / 50 colli/mq x 40 €/anno_mq
Scenario con pallet	311.000.000 € = 533 mln di colli / 86 colli/mq x 50 €/anno_mq
Risparmio conseguibile utilizzando il pallet	ca. 120.000.000 €

Tabella 7 – Calcolo del costo annuo di stoccaggio nei due scenari e del risparmio conseguibile grazie all'utilizzo del pallet.

Un mondo senza pallet... è sostenibile?

Prof. Fabrizio Dallari

Ing. Camilla Marassi

Ing. Marco Palatini

1.

Il pallet EPAL
per la filiera del
largo consumo

2.

Un mondo
senza pallet

3.

Un mondo
senza
l'interscambio
EPAL

REATTIVE ALL'EMERGENZA.

di Luca M. De Nardo

Resta il 'nodo' dei mercati

**“COMPITO
IN CLASSE”
SUPERATO
A PIENI VOTI:
AZIENDE PRONTE
ANCHE PER
UNA SECONDA
PROVA, MA
SOLTANTO
SOTTO L'ASPETTO
DELLA SICUREZZA
DELLE PERSONE**



“Abbiamo avuto una reazione pronta. E siamo pronti a reagire, per il futuro”: in sintesi è questa la risposta di alcune aziende del comparto imballaggi al terremoto sanitario generato dalle norme sulla sicurezza entrate in vigore tra marzo ed aprile scorso.

Augurandosi di non ritrovarsi ancora di fronte all'emergenza, le imprese si sentono pronte ad affrontarla una seconda volta, con tempi di reazione più brevi e con più efficacia. In queste tre storie si leggono prudenza, senso di responsabilità, dialogo e collaborazione con clienti e fornitori, intesa costruttiva con lavoratori e parti sociali, sostegno concreto da parte dell'associazione. Ciò che non si legge ma che c'è stato, è l'impatto sulle famiglie, soprattutto sulle donne (madri e mogli) caricate di ulteriori oneri impropri. Non si leggono le conseguenze sugli ordini generate dai mercati bloccati, ed anche quelle della burocrazia che promette ma o non mantiene o mantiene con tempi da era geologica.

FederlegnoArredo ha supportato le imprese con un “Protocollo di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro” in vigore dal 14 marzo: le officine della filiera sono, ad oggi, ben più sicure di altri luoghi dove le attività sono consentite, anche grazie allo specifico modello di ciclo produttivo, che necessita di vaste superfici. Conlegno non ha mai interrotto la sua operatività, anche grazie al lavoro a distanza di tutto lo staff e alla sua turnazione in sede. È stata garantita on line la formazione, ed il relativo aggiornamento, per la figura del Direttore Tecnico della Produzione (NTC2018), come anche la formazione per la qualificazione alla figura professionale di tecnico e tecnico progettista dell'imballo di legno. Posticipati i pagamenti dei contributi dovuti per la gestione PEREPAL, Uso Fiume di Castagno, e dei marchi LEGNOK e FITOK; ridotta ad una sola la visita ispettiva ordinaria di mantenimento FITOK (salvo facoltà del Consorzio di attuarne una seconda). Restano invece non determinabili a priori i margini di manovra per assorbire le conseguenze dello stop dei mercati che sull'imballaggio in legno hanno determinato un calo medio compreso fra il 20 ed il 30%.

REAZIONE TEMPESTIVA ED EFFICACE

Presso **Toscana Pallets**, fra i leader nella produzione a livello nazionale, l'allarme pandemia è entrato nelle preoccupazioni dell'azienda già nel mese di febbraio: il 24 del mese, prima ancora che si registrassero contagi nella regione, l'azienda ha adottato una Procedura di Prevenzione, aggiornata

nel corso del tempo e basata sulle linee guida dell'OMS, del Ministero della Salute e della Regione Toscana, dandone comunicazione a tutti gli interlocutori dell'azienda, interni ed esterni. Il crescente allarme, accompagnato dalle disposizioni delle Autorità Sanitarie nazionali e regionali, via via succedutesi, ha determinato impatti organizzativi in termini di distanziamento del personale, turni di lavoro “sfalsati” per ridurre il numero dei presenti in azienda nella medesima fascia oraria, controllo puntuale degli accessi allo stabilimento e del rispetto delle procedure adottate, a partire dall'adozione dei dispositivi di sicurezza individuale, quali mascherine, guanti e igiene personale, cartelli e segnaletica per il rispetto del distanziamento, percorsi obbligati di entrata e uscita dallo stabilimento. “Inevitabilmente si è avuto un riflesso negativo su produzione e produttività rispetto al corrispondente periodo degli anni precedenti - conferma Luca Vierucci, amministratore della società - e abbiamo dovuto ricorrere alla cassa integrazione. Ci siamo chiesti se l'automazione avrebbe potuto mantenere elevata la produttività e tenere bassi i costi, ma solo in parte, dal momento che le difficoltà maggiori si sono incontrate nella gestione degli accessi all'azienda e nella fruizione degli spazi comuni. Dopo il 24 febbraio, abbiamo riscontrato che le indicazioni e le norme comportamentali di clienti e fornitori erano sostanzialmente identiche a quelle da noi già adottate. Insomma, cosa fare per proseguire l'attività l'abbiamo imparato, ma non è questo il problema.”

RECUPERARE MARGINE PIÙ CHE FATTURATO

Con quattro stabilimenti in tre sedi nelle provincie di Milano, Cremona e Parma, **CIMI** è attiva da 62 anni nell'imballaggio industriale su misura. Operando vicino alla zona rossa d'Italia dello scorso marzo, le misure di contenimento adottate dalle imprese prima dei decreti presidenziali si sono diffuse più velocemente del contagio: mascherine, raccomandazioni igieniche, guanti, distanziamento, autocontrollo e poi misurazioni delle temperature hanno permesso di non avere nessun contagio fra i 75 collaboratori. C'è stato invece un calo repentino delle commesse: esaurite quelle già avanzate, il 50% a valore dei lavori è sparito per tre mesi fino a fine maggio, mentre a giugno ancora non si intravedeva la ripresa. Le mancate commesse hanno imposto diverse misure: cassa integrazione, ferie anticipate, riduzione dell'orario e turnazione oltre ai permessi per i figli. I grandi clienti, i Paesi transoceanici, non comprano, l'export è ancora fermo. “La prova del 9 l'avremo a settembre - sostiene Franco Pastori,

direttore operativo - Possiamo dire di aver imparato a gestire il distanziamento sociale ed a convivere con le sue misure ma per la vita economica dell'impresa non ci sono ‘misure’ finché i mercati non ripartono. Ci siamo posti come obiettivo una crescita ‘sostenibile’: no ad acquisizioni indiscriminate di commesse, ma tutela della marginalità. Puntiamo alla crescita professionale, alla razionalizzazione delle funzioni e dei compiti all'interno dell'azienda per sfruttare meglio le risorse.”

L'ASSOCIAZIONE CI È STATA VICINA

In **Emiliana Imballaggi**, attiva nell'imballo standard pieghevole e in quello industriale su misura, la reazione alla pandemia è stata immediata e orientata a ridurre gli impatti sulla salute del personale interno e di quello delle aziende dei clienti dove si andava in consegna.

Era prioritario garantire la continuità di prodotti e servizi a settori che vivono di esportazioni. “Non abbiamo atteso l'ufficialità dei vari DPCM per intervenire - spiega Andrea Vezzani, Planning Manager - Abbiamo anticipato fin dalla fine di febbraio un provvedimento a tutela dei dipendenti con situazioni sanitarie a rischio: abbiamo chiesto loro di utilizzare le ferie. In parallelo, sono state annullate tutte le riunioni e sospese le visite dei collaboratori commerciali e dei tecnici delle aziende clienti presso i due stabilimenti.”

È stata aumentata la ventilazione dei locali chiusi aprendo finestre e portoni delle officine, attuando un programma di pulizie straordinarie cadenzate. Causa pandemia, anche il programma di formazione di due giovani che dovranno sostituire due collaboratori storici ormai prossimi alla pensione è stato sospeso.

Il distanziamento sul posto di lavoro non è stato un problema, considerata sia la tipologia di produzione, in grandi spazi e per l'organizzazione già distribuita su turni, sia l'automazione sulla quale è stato investito negli ultimi anni e che ha ridotto il personale a bordo linea; se non vi fosse stata l'automazione, quindi, i problemi sarebbero sicuramente sorti. Fisiologici i rallentamenti legati alla pulizia periodica delle postazioni di lavoro e all'accesso ai locali di servizio per gli operai.

“Sanificazioni e materiali di consumo sono invece stati ‘gravosi’ ed hanno coinvolto qualsiasi area chiusa e all'aperto dove si svolgono attività amministrative, manifatturiere, logistiche e di servizi vari - conferma Vezzani - In prospettiva queste spese caleranno, ma l'azienda ha deciso di mantenere sanificazioni periodiche anche senza obbligo di legge, oltre al proseguimento del lavoro in modalità smart working per alcune figure impiegate.”

Gli effetti sulla produttività si sono fatti sentire e l'azienda ha richiesto il supporto della cassa integrazione per compensare una perdita di fatturato del 25%, con ripercussioni analoghe anche sulla marginalità, senza contare l'onere fiscale di un magazzino materie prime e prodotti finiti che si è ‘gonfiato’.

Le incognite future? “La valutazione complessiva e definitiva del danno economico provocato avverrà a breve e si spera che non imponga un cambiamento nell'organizzazione del lavoro - lamenta Vezzani - Siamo più preoccupati dell'aspetto commerciale e delle fiere dove il lock down permane ed è devastante. Le conference call hanno dato qualche sollievo ma sono lungi dall'essere la soluzione. In conclusione, siamo pronti per affrontare un'eventuale nuova crisi e limitare i danni ma non evitarli. Al nostro fianco **Assoimballaggi**, che ha costantemente fornito supporto in tempo reale per comprendere le norme varate a livello nazionale e locale. Se qualcuno ha dubbi sul valore dell'associazionismo, ecco: direi che in contesti come questi se ne comprende il valore.”



PIÙ FONDI E DATI OMOGENEI

per proteggere le foreste UE

di Luca M. De Nardo

A fine maggio, nell'ambito della strategia per la biodiversità del 2030, la Commissione Europea ha annunciato che "una nuova architettura europea di dati e informazioni sulle foreste sarà presentata nella prossima strategia forestale dell'UE". Si tratterà del Real-Time European Forest Monitoring System, strumento essenziale per lo sviluppo di una strategia forestale europea in grado di permettere alle industrie di trasformazione del legno di rimanere competitive e di garantire le migliori prestazioni nel contesto di un'economia verde circolare e sostenibile; inoltre potrà garantire ecosistemi sani e resistenti.

UN PATRIMONIO A RISCHIO

Secondo il recente rapporto Central Europe Beetle & Windstorm Timber Disaster: Outlook to 2030, curato da analisti economici forestali, durante l'ultimo decennio le foreste europee hanno subito una serie di disturbi abiotici e biotici che hanno lasciato danni senza precedenti.

I maggiori disordini abiotici comprendono varie tempeste, che si sono abbattute in Polonia, Europa occidentale (in particolare in Germania) e nelle regioni alpine meridionali; oltre alle foreste, tempeste e inondazioni hanno causato gravi danni al tessuto economico-sociale ed alle infrastrutture. Anche sul fronte degli incendi boschivi sono stati raggiunti nuovi record: sempre negli ultimi anni, hanno subito danni ingenti gli ecosistemi forestali nel Mediterraneo (Portogallo, Grecia), nei Pirenei, nella regione alpina e dal 2018 anche nel Nord Europa. Ad essere colpite, non solo le risorse di legname, ma anche le foreste della rete Natura 2000.

Complessivamente, tra il 2017 e il 2019, è stato stimato che alberi corrispondenti a oltre 270 milioni di m3 di legno in Europa centrale siano stati danneggiati da una combinazione di più fattori, ma da ricondurre perlopiù al cambiamento delle condizioni climatiche, con estati più calde, più asciutte e inverni più caldi.

UN PROBLEMA DI DISPONIBILITÀ

Il proliferare dello scarabeo di corteccia unito ai disordini abiotici sono elementi che mettono fortemente in discussione la disponibilità a lungo termine di risorse e condizioni di mercato stabili: gli operatori della filiera lignea agiscono a livello europeo e globale, mentre i dati sulle risorse forestali sono disponibili principalmente a livello nazionale. Secondo una valutazione di EOS, l'Organizzazione Europea delle Segherie, aziende forestali e industrie del legno hanno solo dati nazionali limitati per misurare l'entità del danno, e difficilmente possono far previsioni ed adottare strategie su fattori di disturbo di carattere internazionale come insetti

e tempeste che valicano i confini. Ad aggravare le difficoltà di avere un quadro generale completo, si aggiunge il fatto che la domanda non ha mai carattere nazionale mentre le statistiche sulla raccolta e sui danni del legno differiscono tra i Paesi e in parte anche tra le regioni, rendendo molto difficile la comparabilità dei dati.

IL RUOLO DELLE SEGHERIE

Nella filiera europea l'industria dei segati svolge un ruolo chiave di tipo regolatorio: si approvvigiona di materiali di legno dell'UE (non vengono importati quasi tronchi), crea valore aggiunto solo se ha sicurezza e stabilità negli acquisti, produce prodotti a emissioni zero. Contribuisce oggi ad oltre l'80% delle entrate dei proprietari di foreste e determina di fatto una gestione sostenibile delle foreste e della catena del valore forestale. I prodotti in legno danno l'opportunità di offrire vantaggi a lungo termine immagazzinando il carbonio e sostituendo materiali a più alta intensità energetica. La mappatura e la previsione dei

disturbi nelle foreste sono pertanto essenziale sia per i piani di gestione ben informati che per un'industria europea competitiva della lavorazione del legno.

FONDI UE PER LA RICOSTRUZIONE

Accanto allo sviluppo di questo strumento, intanto il Parlamento Europeo ha approvato lo scorso 18 giugno in seduta plenaria lo stanziamento di 279 milioni di euro in aiuti a seguito degli eventi meteorologici estremi avvenuti in Austria, Italia, Portogallo e Spagna nel 2019. I 279 milioni di euro del Fondo di Solidarietà dell'Unione Europea (FSUE) saranno ripartiti come segue:

- 211,7 milioni di euro per la maggior parte del territorio italiano colpito, tra ottobre e novembre 2019, da una serie di eventi meteorologici estremi collegati, che hanno provocato gravi danni e sono culminati nella disastrosa alluvione di Venezia;
- 8,2 milioni di euro per l'uragano Lorenzo che ha colpito le Azzorre

- (Portogallo) nell'ottobre 2019;
- 56,7 milioni di euro per un raro fenomeno meteorologico descritto come "depressione isolata ad alta quota" che ha colpito quattro regioni del sud-est della Spagna nel settembre 2019 provocando inondazioni;
- 2,3 milioni di euro per le gravi inondazioni subite a novembre 2019 nel sud-ovest dell'Austria, in particolare in Carinzia e nel Tirolo orientale, aree alpine entrambe confinanti con l'Italia.

Il Fondo di Solidarietà dell'Unione Europea (FSUE) è stato istituito in seguito alle gravi inondazioni che hanno colpito l'Europa centrale nell'estate del 2002. Da allora, è intervenuto a seguito di 88 catastrofi che hanno generato una serie di eventi estremi quali inondazioni, incendi boschivi, terremoti, tempeste e siccità. Finora sono stati sostenuti 24 diversi Paesi europei, per un totale di oltre 5,5 miliardi di euro.

**COMMISSIONE
E PARLAMENTO
IMPEGNATI NELLO
SVILUPPO DI
STRUMENTI PER
PROTEGGERE E
RILANCIARE IL
RUOLO ECONOMICO
ED AMBIENTALE
DEL PATRIMONIO
BOSCHIVO**

Oltre ad intervenire in seguito a catastrofi naturali, dal 1° aprile 2020 il campo di applicazione del Fondo è stato ampliato nell'ambito del Coronavirus Response Investment Initiative (risposta coordinata europea sul coronavirus), per includere anche il supporto in caso di emergenze sanitarie pubbliche, come l'attuale epidemia di coronavirus.

Il relatore José Manuel Fernandes (PPE, PT) ha dichiarato: "Dopo una serie di disastri naturali lo scorso anno, il Parlamento europeo si è impegnato ad aiutare il Portogallo, la Spagna, l'Italia e l'Austria. Con un aiuto finanziario urgente, il nostro obiettivo è quello di ricostruire le infrastrutture e rilanciare l'economia delle regioni più colpite, soprattutto quelle ultra periferiche. Si tratta di un piccolo ma importante passo verso la ripresa e il rilancio delle economie locali e nazionali."

GLI EPAL CONTRAFFATTI

di Diana Nebel

'costano' di più

Con oltre 450 milioni di pallet e 20 milioni di box pallet in circolazione, EPAL è il brand numero 1 al mondo in logistica quanto ad affidabilità, efficienza, riconoscibilità, prevenzione dei rifiuti: in una sola espressione, la sua 'brand reputation' è un bene collettivo da tutelare e proteggere.

Oltre al ruolo dei comitati nazionali anche in fatto di tutela del marchio (in Italia EPAL è gestito da Conlegno), EPAL International predispone misure di prevenzione della contraffazione, tra le quali anche alcuni documenti e linee guida per tutti gli operatori della supply chain. Poiché pubbliche, i licenziatari EPAL sono invitati a pubblicare le loro licenze in forma estesa o sintetica nelle pagine di servizio dei propri siti d'impresa, al servizio di clienti, utenti e collaboratori.

Per qualsiasi ulteriore domanda, sia EPAL International sia il Comitato Nazionale di riferimento sono a disposizione.

Cosa sono gli EPAL contraffatti?

Si tratta di pallet che riportano il marchio "EPAL in ovale", ma che non sono stati prodotti da un'azienda in possesso della regolare licenza Epal, necessaria per la produzione di pallet a marchio. La contraffazione può avvenire durante la fase di produzione dei pallet oppure in seguito, quando i pallet, all'inizio privi di marchiatura sui blocchetti angolari, vengono contrassegnati in un secondo tempo con il marchio EPAL.

Come si riconosce un EPAL contraffatto?

I pallet contraffatti sono generalmente distinguibili perché presentano spesso uno o più dei seguenti segni di contraffazione:

- Mancanza della graffa di controllo
- Numero identificativo della licenza mancante o incompleto
- Numero identificativo della licenza falso o discrepanza tra tale numero e le indicazioni presenti sul pallet
- Marcatura IPPC/ISPM 15 mancante o incompleta
- Marcatura "EPAL in ovale" non conforme
- Utilizzo di chiodi non omologati (privi di marcatura sulla testa del chiodo)
- Posizione dei chiodi non conforme
- Difetti di qualità nel pallet

Un importante campanello d'allarme compare quando, nonostante vengano ordinati pallet usati, si ricevono pallet nuovi o come nuovi; oppure, se tra i pallet usati consegnati vengono trovati in numero cospicuo pallet nuovi senza segni di scolorimento del legno, queste sono tipiche modalità per mettere in circolazione pallet EPAL contraffatti.

Qual è il modo più sicuro per evitare di ricevere EPAL contraffatti?

È acquistarli da un licenziatario EPAL. Questo è ciò che EPAL raccomanda agli utilizzatori e la stessa raccomandazione vale anche per i licenziatari.

LO DIMOSTRANO LE FAQ REALIZZATE DA EPAL INTERNATIONAL PER AIUTARE GLI OPERATORI AD EVITARE GLI INCAUTI ACQUISTI

Infatti, se il venditore è un licenziatario EPAL, egli è soggetto agli obblighi previsti dal Contratto di licenza, compreso l'obbligo di astenersi da qualsivoglia violazione del marchio "EPAL in ovale". Ciò significa che, in questo caso, l'acquirente non è tenuto ad ispezionare i pallet prima del trasporto né ad effettuare ulteriori controlli; inoltre, se venissero comunque consegnati EPAL contraffatti (o di qualità inferiore), perché ad esempio il licenziatario EPAL ha fatto in modo che la consegna venga effettuata da un'altra azienda, in tal caso EPAL assiste l'acquirente nel far valere i propri diritti.

Come posso evitare di ricevere consegne di EPAL contraffatti se il venditore non è un licenziatario EPAL?

Se vengono acquistati pallet EPAL nuovi da un'azienda che non è titolare di una licenza, l'acquirente deve richiedere al venditore, prima di effettuare l'ordine, quale licenziatario EPAL fornisce i pallet e/o chiedere una prova della consegna. Nell'ordine deve essere esplicitato l'obbligo di fornire pallet EPAL originali e che eventuali pallet contraffatti saranno rifiutati: ad esempio, si consiglia di scrivere "europallet originali EPAL". In linea di principio, i pallet dovrebbero essere ispezionati durante il carico prima del trasporto ma spesso questo non avviene a causa dei relativi costi, soprattutto se la consegna viene effettuata da un altro Paese. L'acquirente dovrebbe allora chiedere al venditore di fotografare le file di pallet durante il carico e di inviare le relative foto, chiedendo che la marcatura sul blocco centrale sia ben visibile nelle foto. Questo è un modo semplice per l'acquirente di ispezionare i pallet almeno provvisoriamente, senza incorrere in costi. In seguito, durante la consegna e lo scarico dei pallet, con i consueti controlli della merce sarà possibile verificare se i pallet consegnati sono gli stessi delle foto e se questi presentano eventuali segni di contraffazione sopraelencati.

Cos'altro devo considerare quando acquisto pallet EPAL per non incorrere nel rischio di ricevere pallet contraffatti?

Il primo segnale da cui diffidare è se c'è una notevole differenza tra il prezzo offerto ed il prezzo di mercato, soprattutto se, nonostante un lungo percorso, la consegna viene offerta gratuitamente. Un altro modo per verificare offerte dubbie è quello di controllare se esiste un indirizzo e/o un sito web fornito dal venditore. Se viene fornito un indirizzo, una ricerca su Google Maps mostra spesso che in una determinata località non ci sono locali commerciali, ma solo abitazioni residenziali o altri edifici.

Devo accettare la richiesta di pagamento anticipato del prezzo di acquisto da parte del venditore?

Si consiglia vivamente, al momento dell'acquisto di Europallet EPAL da aziende non licenziate EPAL, di non pagare il prezzo di acquisto prima del ricevimento dei pallet. Se in fase di consegna, ad esempio durante i controlli delle autorità doganali o le verifiche interne, venisse riscontrato che i pallet sono contraffatti, i pallet devono essere distrutti. In questo caso l'acquirente può richiedere il rimborso del prezzo d'acquisto già pagato, tuttavia l'esperienza dimostra che il venditore rifiuta quasi sempre di rimborsare il prezzo d'acquisto o che l'acquirente non può più raggiungerli. Una rivendicazione legale del rimborso del prezzo d'acquisto non ha quasi mai luogo, poiché i procedimenti legali all'estero, in particolare nell'Europa dell'Est, comportano costi e rischi considerevoli.

Quali sono le conseguenze legali relative alla contraffazione di EPAL?

La contraffazione costituisce una violazione del marchio, il quale è protetto a livello internazionale, in modo che EPAL possa agire in tutto il mondo a tutela del proprio marchio. L'associazione ha il diritto legale di fermare la contraffazione e fa valere questo diritto emettendo un avvertimento o anche avviando un procedimento legale; può, inoltre, richiedere il pagamento di un risarcimento danni ed ha il diritto di ottenere la divulgazione di informazioni su altre parti e sul percorso di consegna dei pallet contraffatti. La violazione del marchio è anch'essa un reato penale. Pertanto, nei casi più gravi, EPAL denuncia il reato.



Il produttore dei pallet contraffatti è l'unico responsabile?

No. Il possesso, l'offerta, la vendita e la consegna di EPAL contraffatti costituiscono anch'essi una violazione del marchio.

Le conseguenze legali sono fondamentalmente le stesse che per il contraffattore di Europallet. In ciascun caso, EPAL verifica se vi è un comportamento intenzionale o in altro modo colpevole e decide se avviare un'azione legale.

EPAL contraffatti comprati da aziende non licenziate

I licenziatari EPAL che acquistano pallet EPAL da altre aziende non licenziate EPAL e fanno consegnare i pallet direttamente ai loro clienti, hanno anche l'obbligo di controllare se gli EPAL sono originali o contraffatti. Ciò è nell'interesse del licenziatario: se i pallet contraffatti vengono consegnati, il cliente può essere responsabile in prima persona.

Cosa fa EPAL per individuare i pallet contraffatti?

EPAL ha fatto richiesta alle autorità doganali di tutti gli Stati membri dell'UE di sequestrare i pallet contraffatti. Grazie alla continua cooperazione tra EPAL, autorità doganali e Comitati Nazionali, i mezzi che trasportano pallet vuoti vengono ispezionati sia alle frontiere sia durante i controlli interni nell'ambito del monitoraggio nazionale. Le società di ispezione incaricate da EPAL sono sempre disponibili a fornire supporto per queste operazioni e, allo stesso tempo, durante le visite ai licenziatari, gli ispettori sono incaricati di controllare l'eventuale presenza di pallet contraffatti nei magazzini.

E se un licenziatario EPAL riceve pallet contraffatti?

Ai sensi dell'Accordo di licenza, i licenziatari sono tenuti ad informare EPAL di qualsivoglia violazione del marchio e a collaborare nei procedimenti giudiziari. In pratica, ciò significa che i licenziatari sono tenuti ad informare immediatamente EPAL della consegna di pallet contraffatti e, su richiesta di EPAL, a fornire il nome del fornitore o di altre persone e società coinvolte.

Acquisti di EPAL dall'estero e blocco dell'autorità doganale per sospetta contraffazione: che fare?

Il licenziatario è tenuto a informare immediatamente EPAL, che incarica la società di ispezione di effettuare un controllo immediato presso la dogana. Se la società di controllo scopre che i pallet sono contraffatti, EPAL chiede all'autorità doganale di distruggere i pallet.

Cosa succede ai pallet contraffatti?

In conformità alle disposizioni di legge, di norma le merci contraffatte devono essere distrutte.

Perché EPAL si impegna così tanto nella lotta alla contraffazione?

Non si tratta solo di violazione dei diritti del marchio, ma quasi tutti i casi di contraffazione comportano anche notevoli difetti di qualità, che mettono a repentaglio la sicurezza della merce e la logistica dei trasporti. Inoltre, la fornitura di pallet contraffatti rappresenta una concorrenza sleale a scapito dei licenziatari.

MACCHINE PER IL RECUPERO PALLETS FERRERA:

SICURE, ROBUSTE, FUNZIONALI.

Segatrice recupero e smonta pallets



Composta da un doppio piano di lavoro oleodinamico questa macchina ha una duplice funzione:

- Facilita e velocizza le operazioni di RECUPERO di PALLETS solo parzialmente usurati
- Consente il TOTALE SMONTAGGIO dei PALLETS in piena sicurezza

La regolazione della salita e discesa del piano è effettuabile da un lato della macchina, nella fase di recupero del pallet, tramite un joystick per una **migliore precisione** e dall'altro lato della macchina, nella fase di smontaggio, mediante pulsanti di salita e discesa per una **maggiore sicurezza**.

DATI TECNICI:

- Dimensioni macchina: 3.665x1.945x1.570 mm
- Peso macchina: 1.600 kg
- Diametro volani: 700 mm
- Passaggio utile di lavoro: 1.640x 2.250x 200 mm
- Piano di lavoro oleodinamico regolabile in altezza
- Lunghezza lama: 7.500 x 34 mm
- Motore lama: 2,2 kW autofrenante
- Motore centralina idraulica: 1,1 kW

Segatrice smonta pallets con piano di lavoro pneumatico

Per poter eseguire il TOTALE SMONTAGGIO dei PALLETS in sicurezza e velocità, la macchina è dotata di un piano di lavoro pneumatico, la cui salita e discesa è comandata da pulsanti per una **maggiore sicurezza**.



Taglierina semi automatica per angolari di cartone

Per il **taglio a misura, preciso e senza sbavature** di angolari di cartone per sotto reggia di varie dimensioni. Il magazzino di carico con avanzamento automatico la rende ottimale anche per alte produzioni.



 **Ferrera Srl**
ENGINEERING AND MACHINING SOLUTIONS

Via Piemonte, 20 - 20841 CARATE BRIANZA - MB -
T. 0362/900980 - F. 0362/906099
www.ferrerasrl.it - info@ferrerasrl.it

Informazione pubblicredazionale



LA DEFORESTAZIONE

produce povertà

di Diana Nebel

Un articolo redatto da Adelaide Grover lo scorso mese di marzo per il progetto Forest Governance, di Chatamhouse, spiega in modo chiaro che cosa sono la deforestazione illegale e le sue conseguenze negative. La Glover insiste sul concetto che il reato e il danno non sono collocabili semplicemente nella foresta e nel momento dell'abbattimento ma avvengono lungo tutta la catena di fornitura: ad esempio, sono danni o reati l'ottenere una concessione o un'autorizzazione di disboscamento attraverso processi corrotti, un disboscamento in base a una licenza acquisita illegalmente, il superamento delle quote di raccolta consentite, l'elaborazione dei registri senza licenze necessarie, l'evasione fiscale e l'esportazione di prodotti senza pagare dazi... la creazione illegale di piantagioni di legname e la raccolta di legname da queste, lo sdoganamento illegale per altri usi del suolo come l'agricoltura, l'estrazione mineraria o la conversione illegale delle foreste; in particolare, la conversione illegale può essere agevolata da conflittualità normative, di competenze, di interpretazioni legali e vuoti normativi, assenze di controlli, costo elevato del rispetto delle leggi. L'articolo sottolinea il valore ambientale ed economico della legalità forestale: il 13% delle emissioni mondiali di carbonio è riferito ad attività agro-forestali, uso di suolo, agricoltura. La maggior parte di questo 13% è legato alla deforestazione. L'ecosistema forestale è il principale regolatore della ricchezza biotica: ci vive l'80% delle specie terrestri. In cinque anni, fra 2014 e 2018 le perdite di foresta tropicale hanno generato un incremento di emissioni di CO2 pari a 4,7 miliardi di t, quelle prodotte dall'UE nel 2017. Sempre durante quel quinquennio, la perdita di foresta tropicale in ettari è aumentata del 44%. Dal punto di vista economico, invece, la foresta fornisce sopravvivenza a 1,6 miliardi di persone, a 70 milioni di indigeni, genera 600 miliardi di dollari di valore aggiunto, impiega 54 milioni di lavoratori, dei quali il 75% lavorano senza tutele economiche e di integrità fisica. La tracciabilità garantita dal sistema di monitoraggio dei vari Stati membri dell'UE sottoposti al Regolamento EUTR assume, alla luce di questo profilo sintetico della legalità forestale, il suo reale significato economico, ambientale e sociale e motiva ancor di più al rispetto ed all'impegno di ogni singolo imprenditore.

L'IMPORTANZA DI APPLICARE E RISPETTARE IL REGOLAMENTO EUTR È RIBADITA DAL PROFILO ECONOMICO E AMBIENTALE DELL'ECOSISTEMA 'FORESTA'



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

+39 0438 840095

info@lorenzoincisioni.it

www.lorenzoincisioni.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.



IMPRESE AUTORIZZATE





® **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 ISPM15 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.



UI-JET H1

Timbratore manuale inkjet specifico per la marcatura digitale di pallets accatastati. Conforme alla normativa ISPM-15 FAO, dim. massima di stampa mm 25 x 100.

UI-JET H Plus 1

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-15 FAO ed EPAL, dim. massima di stampa mm 100 x infinito. Macchina certificata con licenza EPAL F-I001.

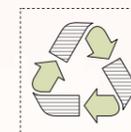
EUROBLOCK



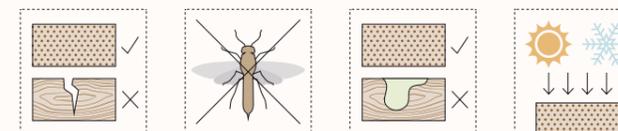
L'ORIGINALE
CON 40 ANNI
DI ESPERIENZA

Blocchetti per pallet quadrati

LUNGHEZZA X LARGHEZZA in mm	ALTEZZA STANDARD in mm
100 x 145	78 / 75 / 90 / 95 / 100
145 x 145	78 / 90 / 100
(EUR) / EPAL	78 Blocchetto di riparazione con punto
50 x 75	78 / 90 / 95
70 x 70	70 / 75 / 78 / 82 / 85 / 90 / 95
75 x 75	75 / 78 / 85 / 90 / 95 / 100
73 x 90	75 / 78
75 x 95	75 / 78 / 90 / 95
75 x 115	78 / 75 / 90 / 95
75 x 133	78 / 75 / 90 / 95
78 x 78	75 / 78 / 90 / 95 / 100
78 x 98	75 / 78 / 90 / 95 / 100
78 x 118	75 / 78 / 90 / 95
78 x 133	75 / 78 / 90 / 95
90 x 90	70 / 75 / 78 / 90 / 95 / 100
90 x 135	70 / 75 / 78 / 90 / 95 / 100
95 x 95	75 / 78 / 90 / 95 / 100
95 x 115	75 / 78 / 95
95 x 138	65 / 78 / 90 / 95
95 x 160	78 / 95
135 x 135	78 / 90



*Risparmio di risorse
legnose e riciclabilità*



*Assenza di fessurazioni, assenza di infestazioni da
insetti, assenza di muffe, stabilità dimensionale*

- ≡ *Essiccato e non solid wood, nessun trattamento ISPM 15 necessario*
- ≡ *Ampia gamma di formati*
- ≡ *Garanzia di approvvigionamento da più stabilimenti, alta capacità produttiva*
- ≡ *Risparmio costi come prodotto ready to use, nessuno sfido o costo per taglio*





PRODURRE PELLETTI: GUIDA *all'acquisto di una linea*

di Luca M. De Nardo

Il recupero di scarti e sfridi legnosi tramite impianti per produrre pellet è un'opportunità economica, oltre che un beneficio per la transizione energetica verso le rinnovabili, ma richiede un'analisi attenta ai costi indiretti: è la qualità dell'impianto a determinare la redditività nella produzione di pellet. Diversamente, si rischia di perdere anche del tutto la marginalità e addirittura di generare perdite.

CHE COS'È IL TCO?

Prima di valutare l'acquisto di una tecnologia occorre prendere dimestichezza con il concetto di Total Cost of Ownership (TCO): indica i costi totali di gestione di un impianto e va considerato su due livelli: il primo è il Capital Expenditure-CAPEX (costo di investimento ed avviamento di un impianto nuovo), e l'Operating Expense-OPEX (l'insieme dei costi che inevitabilmente si generano durante il ciclo di vita dell'impianto e sul quale il fornitore di macchine può diventar partner la riduzione di tali costi).

Il granulatore per definizione produce pellet ma a quali condizioni? Quanto rende? Quanto costano alla fine i pellet? Saranno competitivi sul mercato? È preferibile acquistare anche le competenze gestionali direttamente da chi produce l'impianto.

SI PARTE DALLE MATERIE PRIME

Per esempio, P System Automazione di Cremona promuove le sue pellettatrici, essiccatori e linee complete spiegando ai potenziali clienti le "trappole" del basso prezzo di una tecnologia, dalla qualità invendibile ai volumi inferiori alle previsioni, dai costi di manutenzione eccessivi al sottodimensionamento dell'impianto stesso. Il primo punto di partenza è la capacità del sistema di adattarsi ai materiali che alimenteranno l'impianto: tipi di legno differenti e biomasse da scarti agricoli misti determinano in uscita prodotti differenti, e logorii differenti dei componenti della macchina. L'azienda cremonese ricorre ad una tecnologia idraulica che si adatta automaticamente alla materia prima, prevenendo danni sia alla matrice stessa sia al rullo.

LINEA COMPLETA O MACCHINA SINGOLA?

Anche la natura modulare della linea determina la redditività: se per aumentare la produttività dell'impianto esistente occorre sostituire l'intera catena di processo e le apparecchiature precedentemente installate, si perde l'investimento iniziale, quindi nei criteri di scelta va considerato il fattore modularità come prioritario. La completezza dell'impianto fa risparmiare tempo: automatizzare per esempio il fine linea di imballaggio nei sacchi è una fase delicata perché forme e formati costituiranno l'identità del prodotto stesso e la sua appetibilità sul mercato, dai negozi di bricolage all'e-commerce.

Un altro fattore critico di successo è la capacità di una linea che crei prodotti conformi agli standard internazionali di qualità tecnica, che saranno subito premiati dal mercato rispetto a prodotti che non possono vantare prerogative tecniche medio-basse. Il fabbisogno energetico in termini di corrente elettrica è un'altra voce di costo da considerare, come pure la qualità dell'assistenza tecnica: al di là del costo in sé, è la rapidità d'intervento che va privilegiata in quanto un prolungato fermo macchina costa molto di più di un servizio a basso costo orario o forfettario che si è preferito pur di risparmiare. Infine, scegliere un fornitore in grado di proporre impianti di capacità produttiva variabile, consente di realizzare un progetto per step, con gradualità.

La competenza su tutte le fasi di un impianto completo è un altro fattore da considerare: granulazione, pellettizzazione, essiccazione, imballaggio. Determinante è anche la rapidità dei tempi di realizzo di un impianto su misura. Infine, la conformità delle macchine allo standard ISO 9001 e ai requisiti tecnici del paradigma Industry 4.0.

UN PICCOLO DECALOGO

Le caratteristiche distintive degli impianti realizzati da P System Automazione costituiscono lo stato dell'arte del settore e fungono da bussola orientativa per essere consapevoli degli strumenti di produzione idonei ad ogni progetto di produzione di pellet. In 10 punti si ha un'idea di cosa sia un impianto eccellente.

- 1) Centralina idraulica per l'automatizzazione dell'intera catena di processo;
- 2) Controllo automatizzato della pressione del rullo sulla matrice a seconda del materiale lavorato;
- 3) Partenza automatica e pulizia automatica della matrice dopo ogni ciclo operativo;
- 4) Gamma di moduli con una capacità da 200 a 1500 kg/h, da piccole industrie di lavorazione del legno fino a grandi imprese;
- 5) Installazione semplice e avvio rapido

6) Risparmio sui consumi e sui costi operativi rispetto alle presse meccaniche

7) Ritorno breve del capitale investito

8) Automazione del ciclo produttivo e controllo remoto dei parametri di funzionamento attraverso il PLC, coerenti con i principi dell'industria 4.0.

9) Un innovativo sistema di essiccazione a ciclo chiuso che elimina il rischio di incendio e scolorimento (oscuramento) della materia prima all'uscita.

10) Personalizzazione dell'impianto

I COSTI OCCULTI NELLE PROPOSTE DI BASSO PREZZO POSSONO VANIFICARE LA MARGINALITÀ, O ADDIRITTURA AZZERARE IL CAPITALE INVESTITO

NUOVI TRAGUARDI

del legno in edilizia

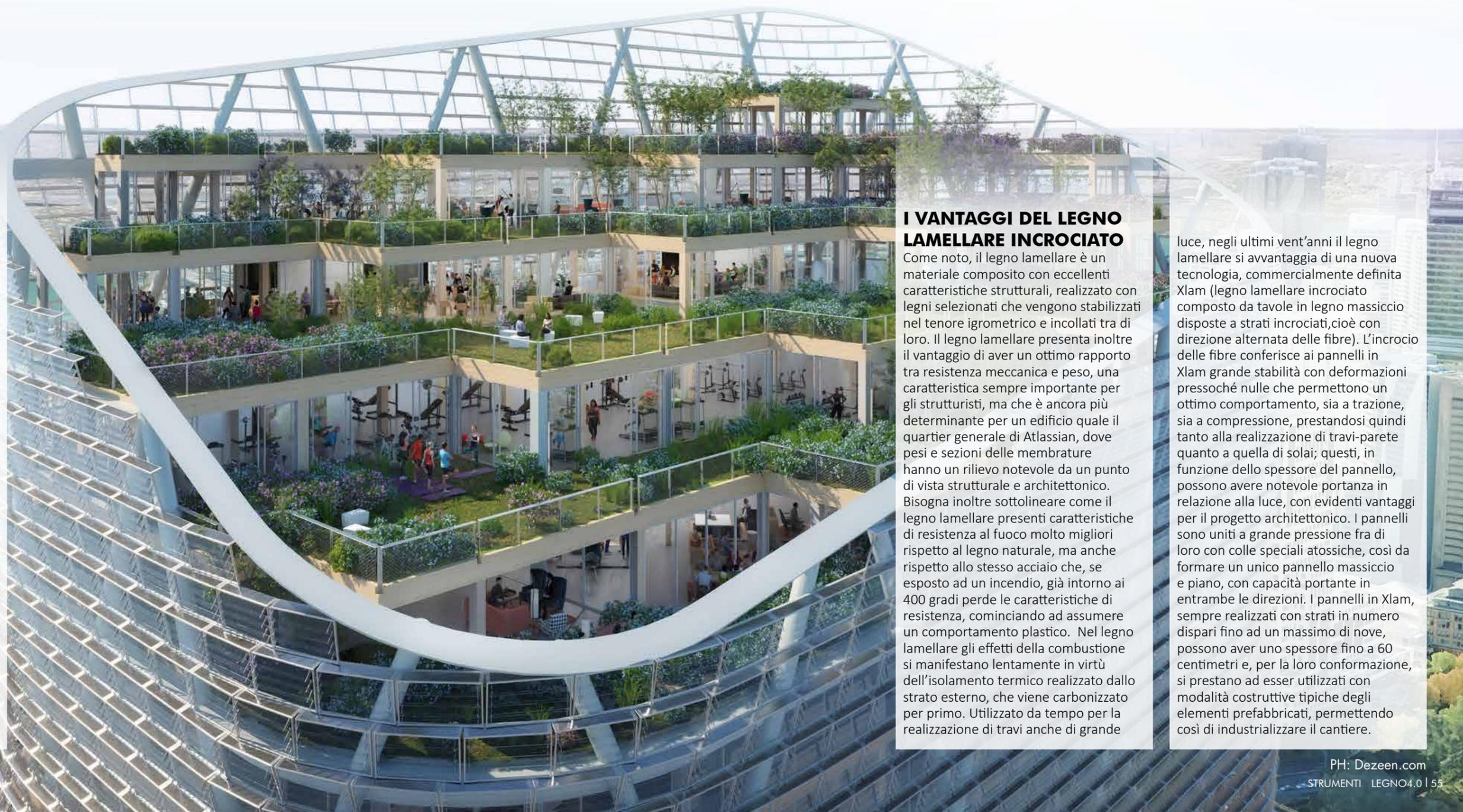
di Lucio Garofalo

Atlassian, gigante australiano per la produzione di software che opera su scala globale, ha annunciato che agli inizi del 2021 darà inizio alla costruzione del nuovo quartier generale della società nel centro Sydney vicino alla stazione centrale. Con i suoi 40 piani e uno sviluppo in altezza di 180 metri, una volta terminato nel 2025, l'edificio sarà il più alto del mondo con struttura mista in legno lamellare incrociato e acciaio. Il progetto è stato gestito da Shop Architects di New York in collaborazione con lo studio BVN di Sydney ed è stato curato per la parte strutturale dallo studio di ingegneria Eckersley O'Callaghan, sempre di New York. Atlassian, che sposterà all'interno della nuova sede 4000 dipendenti e ha destinato i primi piani ad accogliere un hotel, ha voluto che la sua nuova sede operasse esclusivamente con energia rinnovabile e la gestione richiedesse il più basso impatto ambientale possibile.

LA COLLABORAZIONE FRA DUE MATERIALI DIVERSI

La struttura si articola in uno scheletro esterno in acciaio, che sostiene una facciata ventilata dotata di pannelli solari: all'interno del reticolo in acciaio si sviluppa invece una struttura in legno lamellare incrociato (Xlam) con cui sono realizzati i piani dove saranno alloggiati i vari spazi di lavoro e tutti gli altri destinati alle funzioni logistiche e tecniche dell'edificio. La scelta di utilizzare una struttura mista non è solo stata determinata dall'esigenza di tenere fede all'impegno del committente di minimizzare l'impatto ambientale in tutto il processo costruttivo e gestionale dell'edificio, ma ha ragioni di carattere tecnico e strutturale che portano, tra l'altro, anche a massimizzare gli spazi calpestabili interni. Sebbene esistano già altri esempi di edifici a struttura mista che si sviluppano in elevazione anche per sette o otto piani (in Svezia, Canada e nella stessa Australia), il nuovo quartier generale di Atlassian, in termini dimensionali e di sviluppo in altezza, si presenta indubbiamente come una sfida sul piano costruttivo e rappresenta quindi un precedente importante per questo approccio progettuale.

In genere, la collaborazione dei due materiali punta a sfruttare al meglio le reciproche caratteristiche, conferendo ai progettisti anche la possibilità di realizzare soluzioni architettoniche che non sempre potrebbe essere ottenute con edifici realizzati interamente in legno lamellare, acciaio o cemento armato. La struttura del nuovo quartier generale di Atlassian costituisce, dunque, una prova importante, se non addirittura definitiva, per dimostrare che l'Xlam può essere utilizzato con successo anche per realizzare edifici complessi e di grandi dimensioni.



LA COSTRUZIONE DI UN EDIFICIO DI QUARANTA PIANI NEL CENTRO DI SYDNEY DIMOSTRA TUTTE LE POTENZIALITÀ DELL'XLAM (LEGNO LAMELLARE INCROCIATO) ANCHE PER LA REALIZZAZIONE DI EDIFICI DI GRANDE SVILUPPO VERTICALE

I VANTAGGI DEL LEGNO LAMELLARE INCROCIATO

Come noto, il legno lamellare è un materiale composito con eccellenti caratteristiche strutturali, realizzato con legni selezionati che vengono stabilizzati nel tenore igrometrico e incollati tra di loro. Il legno lamellare presenta inoltre il vantaggio di aver un ottimo rapporto tra resistenza meccanica e peso, una caratteristica sempre importante per gli strutturisti, ma che è ancora più determinante per un edificio quale il quartier generale di Atlassian, dove pesi e sezioni delle membrature hanno un rilievo notevole da un punto di vista strutturale e architettonico. Bisogna inoltre sottolineare come il legno lamellare presenti caratteristiche di resistenza al fuoco molto migliori rispetto al legno naturale, ma anche rispetto allo stesso acciaio che, se esposto ad un incendio, già intorno ai 400 gradi perde le caratteristiche di resistenza, cominciando ad assumere un comportamento plastico. Nel legno lamellare gli effetti della combustione si manifestano lentamente in virtù dell'isolamento termico realizzato dallo strato esterno, che viene carbonizzato per primo. Utilizzato da tempo per la realizzazione di travi anche di grande

luce, negli ultimi vent'anni il legno lamellare si avvantaggia di una nuova tecnologia, commercialmente definita Xlam (legno lamellare incrociato composto da tavole in legno massiccio disposte a strati incrociati, cioè con direzione alternata delle fibre). L'incrocio delle fibre conferisce ai pannelli in Xlam grande stabilità con deformazioni pressoché nulle che permettono un ottimo comportamento, sia a trazione, sia a compressione, prestandosi quindi tanto alla realizzazione di travi-parete quanto a quella di solai; questi, in funzione dello spessore del pannello, possono avere notevole portanza in relazione alla luce, con evidenti vantaggi per il progetto architettonico. I pannelli sono uniti a grande pressione fra di loro con colle speciali atossiche, così da formare un unico pannello massiccio e piano, con capacità portante in entrambe le direzioni. I pannelli in Xlam, sempre realizzati con strati in numero dispari fino ad un massimo di nove, possono aver uno spessore fino a 60 centimetri e, per la loro conformazione, si prestano ad essere utilizzati con modalità costruttive tipiche degli elementi prefabbricati, permettendo così di industrializzare il cantiere.



OCCORRE RIAVVICINARE LE GIOVANI GENERAZIONI AL MATERIALE 'ANTICO': IL DIGITALE SEMPLIFICA, ACCELERA, EVOLVE LA PRODUZIONE E IL COMMERCIO, CREA NUOVI ORIZZONTI E NUOVI MERCATI

IL FVG CERCA

la svolta tecnologica

di Luca M. De Nardo

Il 2% degli italiani vive in Friuli-Venezia Giulia (1,2 milioni, meno dei residenti di Milano) e contribuisce per il 2,2% al PIL nazionale, con 38 miliardi di euro

Con un fatturato 2019 nel comparto legno di 927 milioni di euro circa, Il Friuli-Venezia Giulia si colloca al 3° posto nella classifica nazionale di settore subito dopo Lombardia e Veneto e prima di Marche ed Emilia Romagna.

I dati, contenuti nell'ultima edizione del Rapporto FederlegnoArredo 2020 curato dal Centro Studi della Federazione, permettono di considerare l'apporto di questa regione all'intero sistema legno-arredo italiano e valutare eventuali ambiti di espansione per mercati e prodotti. Nel complesso, i due comparti del legno e dell'arredo (3.659 milioni) contribuiscono insieme per il 14,4% all'economia industriale della regione,

mentre l'apporto al fatturato nazionale dei due settori al fatturato Italia 'legno+arredo' è del 10,8%. Rispettivamente nel 2018 i valori erano stati del 13,6% e del 10,3%, a confermare la crescita di questa filiera a livello sia locale sia nazionale. Pressoché stabile, invece, il peso delle aziende del legno-arredo a livello regionale sul totale delle manifatture: numericamente sono sempre il 21,4%.

AZIENDE E ADDETTI

Nel 2019, le imprese erano 1.920 (843 quelle del settore legno) e solo 1/4 circa erano società di capitali; si contavano 19.113 addetti di cui poco più di un quarto

(5.000) nel comparto del legno, e per due terzi impiegati in società di capitali nel caso della sola filiera del legno (l'85% in quella dell'arredo). Rispetto all'anno precedente, gli indicatori sono cresciuti, il numero degli addetti è cresciuto da 18.878 a 19.113; quelli del comparto legno da 4.972 a 5.001. Il numero delle aziende è calato di 32 unità (27 nel comparto del legno). Il fatturato è cresciuto di 18 milioni nel comparto legno, di 70 milioni invece nel comparto arredo. La regione mantiene e perfeziona la quarta posizione nazionale della filiera del legno a livello nazionale, la quarta nell'export, la sesta nell'import, l'ottava per numero di addetti e la quattordicesima per numero di imprese. Sommando, invece, i traguardi

a quelli del comparto arredo la posizione in classifica nazionale assegna al Friuli un ruolo-guida per fatturato ed export.

LA BILANCIA COMMERCIALE

Le importazioni di prodotti dell'area legno sono state di oltre 275 milioni: 48 dall'Austria, 37 dalla Croazia, 35 dalla Slovenia e 32 dalla Romania. La Germania è il primo cliente estero con 15,5 milioni, il Regno Unito ha comprato per quasi 15 milioni, seguito da Emirati Arabi (10), Libia (9,5) e Gibuti (8). Il saldo complessivo non compensa però gli acquisti della filiera legno: 173 milioni, ed il deficit sfiora i 102 milioni, molto meglio dei 123 milioni del 2018.

PROVINCIA PER PROVINCIA

La provincia di Udine è l'area regionale più attiva nell'industria del legno con oltre 627 milioni di fatturato: conta 503 aziende e 3.172 addetti (il 60% di quelli regionali del settore legno); segue la provincia di Pordenone con 248 milioni, oltre 1.400 addetti e 222 aziende. Al terzo posto la provincia di Gorizia con 36 milioni di fatturato, 54 imprese, 215 addetti. Infine, Trieste: 15 milioni, 64 aziende e 189 addetti.

PROSPETTIVE E BISOGNI

L'emergenza Covid-19 ed i suoi impatti a livello nazionale ed internazionale

non permettono di azzardare stime e valutazioni sul futuro a breve e medio termine.

Certamente l'economia regionale è particolarmente bilanciata nelle varie componenti (industria, commercio, turismo, agro-forestale), ed anche nella capacità di creare valore aggiunto e di esportare extra UE.

Abbiamo lasciato a Lucia Cristina Piu, la nuova Presidente di Catas, laboratorio ed ente certificatore del settore arredo e dei suoi materiali di livello internazionale, il compito di ritrarre l'economia regionale del legno-arredo soprattutto nelle sue prospettive future.

Qual è lo 'stato d'animo' delle imprese oggi? Cosa si aspettano?

Il settore del legno è probabilmente il settore più colpito dall'emergenza sanitaria e dalla non conclusa crisi economica e finanziaria. Circa lo stato d'animo delle imprese possiamo fare questa distinzione: quelle che sono abituate a programmare e a formulare delle strategie, anche all'estero, sono le meno preoccupate e le più fiduciose nell'affrontare il futuro; le altre, invece, sono abbastanza disorientate anche perché hanno perso non pochi riferimenti sul mercato, a livello nazionale e internazionale. In sintesi, quante sono abituate a programmare vedono ancora un futuro, mentre le altre vivono alla giornata, cosa che si percepisce quotidianamente.

Le PMI del legno regionali: di quali strumenti hanno bisogno, al di là del credito finanziario?

L'impresa non ha bisogno di aiuti, ha bisogno di essere alleggerita dei troppi oneri che non le competono.

Ci sarà un miglior ruolo 'logistico' del Friuli negli approvvigionamenti di tronchi e segati per l'industria italiana del legno e dell'arredo?

Nel breve-medio periodo le maggiori trasformazioni saranno quelle del campo digitale. Sotto il profilo materiale, per l'industria dell'arredo la maggior parte delle essenze, come il rovere, continuerà a provenire dall'Europa orientale, mentre per i "legni duri" e le essenze più pregiate prevarranno le forniture dall'Africa e dall'Asia. Bisogna però tenere presente che le importazioni riguardano ormai i semilavorati, in quanto le prime lavorazioni avvengono sempre più sul posto. L'effetto è che il relativo comparto regionale, come le segherie, si colloca sempre più ai

marginii della filiera produttiva regionale. Le essenze tipiche del Friuli-Venezia Giulia (larici, pini, abeti) trovano buona utilizzazione nel settore dell'edilizia e della bioedilizia e meno in quello dell'arredo.

I boschi friulani dei prossimi anni: su cosa si premerà l'acceleratore? Ecoturismo o industria forestale? Come?

Negli ultimi anni l'Amministrazione regionale ha percepito l'importanza economica del sistema foresta-legno e ha attivato una pianificazione, incentrata sul sistema di certificazione PEFC, della gestione delle risorse forestali fino alla commercializzazione del legname che mi auguro possa avere gli effetti sperati. In questo ambito va tenuta presente una funzione delle risorse forestali anche nel risvolto turistico. Una buona pianificazione della gestione boschiva consente, accanto alla trasformazione industriale (industria della carta, macinazione, biomasse), la salvaguardia del patrimonio boschivo e l'utilizzo delle potenzialità turistiche che sottende. Si pensi solo alla realizzazione e manutenzione di percorsi e sentieri. Per quanto riguarda l'arredo, si teme che il ruolo del legno andrà a decrescere. Fino all'inizio del millennio il legno costituiva di gran lunga la principale materia prima, ma in questo ultimo ventennio l'incidenza è venuta costantemente a calare a favore di altre materie prime - come i metalli, materie plastiche, plexiglas -, anche per effetto di scelte e indirizzi di architetti e designer. È qui che bisognerà investire per invertire o contenere almeno la tendenza, se si vorrà recuperare la nostra industria più classica e tradizionale.

La lenta rinascita della pioppicoltura: come la stanno interpretando le aziende a valle del comparto forestale?

La pioppicoltura in Italia è la più importante fonte nazionale di

approvvigionamento di legname per l'industria, pur occupando meno dell'1% della superficie nazionale. Oggi stiamo paradossalmente assistendo ad una riduzione della superficie coltivata a pioppo a fronte di un aumento della domanda per uso industriale. Per questo la pioppicoltura anche in FVG ha buoni spazi di crescita nei comparti dei pannelli, nella triturazione per cellulosa e per uso energetico, ma anche nell'export, se è vero che sta crescendo la richiesta addirittura da parte della Cina. Effettivamente c'è interesse per la coltura del pioppeto, anche grazie alle caratteristiche morfologiche di una parte del territorio (bassa friulana), e ad accordi fra produttori e trasformatori. Compito di noi tutti, è riportare un equilibrio fra domanda e offerta.

Occupazione: c'è interesse da parte dei giovani per il comparto del legno? Cosa si sta facendo?

È la nostra principale preoccupazione perché qui è in gioco l'avvenire stesso di quello che è stato il nostro mondo del legno e dell'arredo. Non vi è interesse, o poco; d'altra parte il giovane è maggiormente attratto dalle nuove tecnologie e dalle più avveniristiche applicazioni. La svolta può risiedere nella capacità di creare nuovi spazi e nuove idee nell'impiego nel settore del legno, per appassionare le nuove generazioni, a partire dalla scuola. Potrà essere questo il caso dell'applicazione delle tecnologie digitali. Bisogna riconoscere che negli ultimi anni il territorio si è impegnato, con azioni diverse, a portare i giovani entro questa specializzazione, specie sotto il profilo scolastico e formativo per scongiurare la perdita di tutto quel patrimonio di conoscenze e lavoro pratico che si è accumulato in tanti decenni.

UN PONTE FRA ARREDO, PACKAGING E LOGISTICA

Crame o crassigne erano dei mobiletti in legno che i Kramars portavano a spalla. Servivano per conservare e trasportare spezie, droghe, farmaci. I Kramars, attivi dal medioevo all'800, erano venditori ambulanti della Carnia che giravano a piedi dai Balcani fino alla Germania orientale. Antesignani dell'home delivery, appoggiavano il mobile su un tavolo o una pietra lungo la strada, e dai loro cassetti usciva di tutto.

(fonte: <http://www.donneincarnia.it>, nella sezione Pianeta Uomo)





IL CUBO DELLA MEMORIA

che suona per la natura

di Elena Puglisi

Una cassa passiva, senza batterie e senza fili, che produce suoni caldi e profondi grazie alle caratteristiche innate dell'abete rosso, tipicamente usato dai liutai per costruire gli strumenti a corda. Un design semplice che contiene in sé valori da trasmettere, ma anche un amplificatore della memoria che nasconde tra le sue venature una ferita da risanare. Quest'oggetto si chiama "Vaia Cube" ed è nato dall'idea di tre ragazzi che hanno visto nel disastro ambientale provocato dalla tempesta Vaia un'opportunità per investire sul loro futuro, recuperando risorse preziose e sostenendo allo stesso tempo le attività del territorio. Tutto è cominciato nella notte tra il 28 e il 29 ottobre 2018, quando un uragano, battezzato col nome Vaia, colpisce vallate delle Dolomiti, abbattendo circa 43 milioni di alberi. Un bilancio pesantissimo per le aree del Triveneto: 8,5 milioni di metri cubi di legno caduto, 42.500 ettari di superficie forestale colpita e quasi 500 Comuni coinvolti, alcuni dei quali a rischio idrogeologico. Nell'industria del legno, non attrezzata a gestire l'improvviso surplus di materia prima, si registra un collasso del prezzo del legname dovuto alla saturazione del mercato.

"Vedendo le immagini di quella devastazione ho sentito di dover fare qualcosa per aiutare la mia comunità – racconta Federico Stefani, fondatore insieme a Paolo Milan e Giuseppe Addamo della startup Vaia – Avevo in casa un oggetto a forma di cono fatto artigianalmente che amplificava il suono e ho avuto una specie di epifania. Ho pensato ad un cubo sul quale appoggiare lo smartphone e che facesse da cassa di risonanza, ovviamente realizzato con gli alberi andati distrutti in modo da non sprecare le risorse. La nostra missione è amplificare il suono della natura, riconnettere uomo e ambiente perché ascoltando bene i segnali scopriamo che c'è molto da fare per noi stessi e per le generazioni future."

L'oggetto però, secondo i tre ideatori, doveva raccontare la storia della tempesta e di come da una catastrofe naturale poteva nascere qualcosa di nuovo, funzionale ed esteticamente bello. Una sera, ad un falegname locale viene in mente di fare uno squarcio sul cubo, una sorta di ferita aperta per la natura e per la collettività che vive in quei luoghi. Da quel momento la fessura diventa un elemento di

design che caratterizza il prodotto: una spaccatura creata seguendo le venature naturali del legno che rende ogni pezzo unico, uno diverso dall'altro. Oltre al recupero degli alberi abbattuti, c'è però un'economia circolare che va oltre la certificazione del legno, che è quella dell'intera filiera che lavora per realizzare artigianalmente ciascun elemento, nel rispetto dell'ambiente e dell'ecosistema della foresta.

"Per ogni cubo che vendiamo, ci siamo impegnati a ripiantare un albero, attività che certifichiamo grazie al lavoro della forestale e ai protocolli regionali – spiega il giovane imprenditore – Vogliamo ripulire il bosco e preservarne la biodiversità, ma per noi il concetto di economia circolare è qualcosa che va oltre il ridurre gli sprechi e il consumo di energia. Crediamo che il valore delle persone sia fondamentale, è per questo che abbiamo coinvolto le realtà locali nel progetto: per cercare di fare sistema e rimettere in moto le falegnamerie e gli artigiani locali a cui abbiamo chiesto di realizzare questo incavo a forma di cono e che va a convogliare il suono, dandogli una direzione. Qualche studio sul design c'è, ma per il resto fa tutto la natura."

Fino ad ora, ad un anno dalla tempesta, sono stati venduti poco più di 10 mila Vaia Cube, spediti con una custodia in cartone certificato FSC, senza nessun costo di spedizione aggiuntivo. Durante il lockdown, molte persone hanno utilizzato la cassa anche come supporto dove appoggiare il telefono e avviare videochiamate, suggerendo al team Vaia un ulteriore aspetto su cui puntare nel lanciarlo sul mercato.

**VAIA CUBE È
L'AMPLIFICATORE PER
SMARTPHONE REALIZZATO
CON GLI ALBERI ABBATTUTI
DALLA TEMPESTA DEL 2018**

IL PACKAGING

mette le ruote!

di Luca M. De Nardo



ReLegno di Cervinara (AV), attiva nella produzione di scatole in legno, arredo, allestimenti ed oggetti di design, ha interpretato l'emergenza Covid-19 cogliendo una domanda crescente del mercato della ristorazione in cerca di soluzioni per proseguire l'attività.

Green delivery food è un progetto di 'contenitori viaggianti' pensati per quei ristoratori che fino ad oggi non facevano delivery o, quanto meno, non l'avevano pensato come servizio principale.

Il sistema si compone di un supporto di aggancio per bici e/o scooter elettrico, una scatola di legno, materiale naturalmente termico, personalizzata con il logo del ristorante e/o di altre immagini del territorio, al fine di dare un'identità forte al ristorante e al nostro patrimonio di tradizioni.

BISOGNA PEDALARE PER RECUPERARE I DANNI DEL LOCKDOWN. MENTRE LA RISTORAZIONE EVOLVE E SI CONVERTE, ANCHE I PRODUTTORI DI IMBALLAGGI IN LEGNO EVOLVONO NELL'OFFERTA

La scatola di legno contiene piccoli cassetti, in legno anch'essi, materiale naturalmente termico. Chiusi ermeticamente per garantire la sicurezza, i cassetti hanno un coperchio stampato a tema. Ogni cassetto, rappresenta lo spazio necessario per il menù a domicilio: un piatto, una bottiglia di vino, posate, pane. Il consumatore riceve un cassetto che, una volta consumato il pasto, può essere riutilizzato come elemento di arredo. Ogni scatola da trasporto è concepita come strumento per consegne plurime. Le stampe dei cassetti sono realizzate in digitale con colori ad acqua; e per completare il profilo di sostenibilità del sistema, al ristoratore si suggerisce di utilizzare un kit di stoviglie compostabili.

Il potenziale di mercato per soluzioni di delivering è elevato: non solo i ristoratori che già avevano la consegna a domicilio la stanno potenziando, ma si sta sviluppando il fenomeno delle dark kitchen.

Si tratta della conversione di ristoratori privi di sale adeguate che riescono a sviluppare una domanda locale di piatti pronti: uffici, famiglie, studenti, anziani, turisti e lavoratori ma circoscritti in un bacino prossimo al ristorante, per evitare di ricorrere ai costosi servizi di delivering che arrivano a intercettare il 30% del prezzo finale del servizio. La cosiddetta 'sala', oggi poco utilizzabile causa lockdown, si trasferisce presso clienti di prossimità. E il lavoro continua.



IL PALLET, UN 'LEGO' ARCHITETTONICO

per creare nuove atmosfere

di Elena Puglisi

Un bancale utilizzato per creare unità di consegna può trasformarsi in un elemento di design sofisticato. In che modo? Per scoprirlo basta andare in India, in uno dei locali più famosi della città di Bangalore, centro dell'industria tecnologica del Paese. Qui una semplice pedana è diventata il simbolo e lo strumento architettonico per costruire una birreria a cui ha dato persino il nome: The Pallet.

L'idea alla base del progetto di questa "Brewhouse and Kitchen" è molto semplice: riciclare i pallet in legno, ormai consumati e non più utilizzabili, e trasformarli in elemento clou per abbellire e progettare gli spazi interni di un locale situato al piano terra di un grande outlet.

"Quando ho visto quello spazio immenso ho pensato subito di creare qualcosa di sofisticato, che richiamasse la natura, senza sprecare però materiale vergine – racconta Ketan Jawdekar, ideatore del progetto che è anche un architetto e un designer molto conosciuto in India per la sua abilità nel recuperare materie prime da riutilizzare in nuove opere – Volevo qualcosa di semplice e allo stesso tempo efficace che mi permettesse di creare un intreccio di linee rette e figure geometriche, senza esagerare con i costi. Poi, un giorno, passando da quelle parti mi accorgo che a 2 km dall'outlet c'è un deposito di container, mi fermo, mi avvicino e vedo i bancali in legno e così scatta l'idea di utilizzarli come modulo di partenza per creare nuovi modelli e trame. Ho pensato subito di realizzare due corridoi che conducessero i clienti all'ingresso, poi un lungo bancone per il buffet e un piccolo palco rialzato per gli eventi. Il tutto circondato da un reticolo di pallet che cattura l'attenzione di chi entra, conducendolo all'interno di un labirinto di sapori e odori tutti da scoprire."

Da quel momento in poi per il designer Jawdekar, l'intera struttura in cemento è diventata un contenitore vuoto da riempire con un intreccio di bancali che si alternano e si ripetono, formando corridoi e persino pareti dove sistemare gli alcolici. Per realizzare il locale, composto principalmente dalla hall e da un unico open space con cucina e bar a vista, sono stati impiegati più di 5mila pallet, rigorosamente in legno. Questo materiale, oltre al rimando immediato alla natura e al concetto di sostenibilità molto caro ai proprietari, è stato scelto anche per migliorare l'acustica del luogo: passata la mezzanotte, infatti, la birreria si trasforma in un club esclusivo dove ballare sulle note del dj set o ascoltare musica dal vivo.

NELL'IPERTECNOLOGICA BANGALORE IL BANCALE È DIVENTATO UNA BIRRERIA: DI NOME E DI FATTO

**CONLEGNO
CONSORZIO SERVIZI LEGNO SUGHERO**

Foro Buonaparte, 12
20121- Milano (MI)
T +39 02.89095300
info@conlegno.eu
www.conlegno.eu

**FLA
FEDERLEGNOARREDO**

Foro Buonaparte, 65
20121- Milano
T +39 02.806041
web@federlegnoarredo.it
www.federlegnoarredo.it

INSERZIONISTI:

BEA ITALIANA S.P.A.

Via Montello 221/223
20831- Seregno (MI)
T +39 0362.330129
info@it.bea-group.com
www.bea-group.com

CORNO PALLETS

Via Revello, 38
12037- Saluzzo CN
T +39 0175.45531
info@cornopallets.it
www.cornopallets.it

ECOBLOCKS S.R.L.

Via Natalia Ginzburg, 20
41123 - Modena (MO)
T +39 059 863868
Email: amministrazione@
ecoblocks.it
www.ecoblocks.it

**EUROBLOCK
VERPACKUNGSHOLZ GMBH**

D-86556 Unterbernbach
T +49 8257 81 0
info@euroblock.com
www.euroblock.com

FERRERA S.R.L.

Via Piemonte, 20
20841 - Carate Brianza (MB)
T +39 0362.900980
info@ferrerasrl.it
www.ferrerasrl.it

LORENZON INCISIONI SNC

Via Sernaglia 76/6
31053 - Pieve di Soligo (TV)
T +39 0438 840095
info@lorenzoincisioni.it
www.fotoincisionelaser.com

**TRAFILERIA PUNTERIA
GHEZZI SAS**

Via 4 Ville, 62- Zona Artig.
38019 - Ville d'Anaunia (TN)
T +39 0463.450195
info@ghezzichiodi.it
www.ghezzichiodi.it

U.I.F.A.T. S.R.L.

Via Varese, 5/7
20020 - Lainate (MI)
T +39 02.93572604
info@uifat.com
www.uifat.com

legnoquattropuntozero.it

Il portale del nuovo magazine
di Conlegno



LINK UTILI

RISPARMIA E SALVA L'AMBIENTE

RISPARMIA FINO A € 112
SU OGNI CARICO COMPLETO
PER L'ACQUISTO DI CIRCA 700 PALLETTI

ACQUISTANDO PALLETTI EPAL
DAL SISTEMA MONITORATO
PREVENZIONE E RIUTILIZZO.

SALVA L'AMBIENTE
OGNI PALLET EPAL NELL'INTERO CICLO DI VITA SOTTRAE ALL'AMBIENTE
18,4 Kg di CO₂ EQUIVALENTE

Le imprese aderenti al sistema applicano il CAC
solo sul 20% del peso dei pallet EPAL, sia nuovi che usati

GESTITO DA

**ATTENZIONE: POTRAI RISPARMIARE
SOLO ACQUISTANDO DA AZIENDE
AUTORIZZATE PEREPAL**

PER MAGGIORI INFORMAZIONI VAI SU WWW.PEREPAL.IT



CONLEGNO - CONSORZIO SERVIZI LEGNO SUGHERO

EPAL Italia gestito da Conlegno - Foro Buonaparte 12, 20121 Milano

T. +39 0289095300 - F. +39 0289095299

www.conlegno.eu - epal@conlegno.eu



conlegno

consorzio servizi legno sughero

**IL LEGNO
È SEMPRE UNA
BUONA IDEA**

PALOK

S.A.L.E.+
SISTEMA AFFIDABILITÀ LEGNO ECOLOGIA

COOK

**100%
POPLAR**
MADE IN ITALY

FITOK
MADE IN conlegno

EPAL

GESTITO DA conlegno

**I W P
BOX**

**100%
LEGNO
ITALIANO**

**Uso Fiume
Uso Trieste**

LEGNOClima

LEGN
MADE IN conlegno

PER
PREVENZIONE E RIUTILIZZO

**I W P
BOX**

**USO FIUME
di CASTAGNO**

**800•1200
ECO-DESIGN**

S.A.L.E.
SISTEMA AFFIDABILITÀ LEGNO ECOLOGIA

**A noi i valori,
alla natura i capolavori.**

Etica dei servizi a tutela del patrimonio forestale e della biodiversità:

questi i concetti che racchiudono la mission di Conlegno, un consorzio senza scopo di lucro, promosso dalle principali associazioni di categoria del legno e della carta, con oltre 1800 imprese aderenti. Ad oggi Conlegno gestisce 16 marchi a livello nazionale ed internazionale che operano nell'ambito del recupero, riutilizzo, produzione ed innovazione dei prodotti in legno e derivati.