

conlogno
consorzio servizi legno sughero


UNIONE INDUSTRIALI
Torino

LEGNO E
SUGHERO

 **Rilegno**

 **Prizzonte**
Legno

IL CLIMA DEL LEGNO

UNA RISORSA PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED ECONOMICA

Torino, 29 novembre 2023

© Unione Industriali Torino 2023

Tutti i diritti sono riservati, è vietata la riproduzione anche parziale.

Mai, come negli ultimi anni, l'attenzione posta ai cambiamenti climatici è di interesse comune (o così dovrebbe essere) in qualunque parte del pianeta. Oggi, tutte le iniziative industriali, economiche e anche finanziarie, devono tener conto dei mutamenti climatici che possono sconvolgere il territorio e di conseguenza gli insediamenti industriali e civili. Credo sia necessario fare alcune riflessioni in merito a questi cambiamenti che già influenzano, direttamente o indirettamente, le vite di tutti noi.

Dopo due edizioni del nostro convegno "Orizzonte Legno" basate su analisi numeriche previsive di un mercato complesso, la nostra Associazione Legno ha voluto prendere in esame gli effetti di questi cambiamenti climatici affidandosi ad un relatore esperto che cercherà di farci capire che cosa sta succedendo al clima e cosa dobbiamo aspettarci nel breve e medio periodo.

Abbiamo poi cercato di interpretare questi effetti e vedere quali conseguenze possono avere sul mercato del legno, ponendoci domande sostanziali:

- in futuro ci sarà legno a sufficienza per tutti?*
- I fenomeni meteo più estremi che si manifestano sempre con maggiore frequenza, sono amici o nemici della nostra materia prima?*
- Il legno può aiutare a contrastare il cambiamento climatico?*

Io penso che il legno resterà a lungo protagonista e alleato dell'impegno quotidiano delle nostre imprese per la tutela dell'ambiente e delle foreste e, in definitiva, anche del loro patrimonio più importante: le donne e gli uomini che tutti i giorni contribuiscono al funzionamento e allo sviluppo aziendale, inteso come risorsa per una crescita sostenibile.

Questo nostro terzo convegno mi ha obbligato a pormi delle domande e a riflettere sul modo di operare nelle nostre aziende, ma soprattutto a mettere in discussione consuetudini e comportamenti che fino ad oggi consideravo normali, corretti ed appropriati.

Invito tutti voi lettori a farvi le stesse domande e ridiscutere regole che sono diventate ormai obsolete.

*Matteo Mazzoni
Presidente Associazione Legno - Unione Industriali Torino*

INDICE

SCENARIO

Luca Pignatelli - Unione Industriali Torino	p.	9
---	----	---

PUNTI DI VISTA

Nicola Alberti - Pfeifer Group	p.	17
Alessandro Ansaldo - Ansaldo Legnami	p.	19
Carlotta Battistoni - Centro Noleggio	p.	22
Davide Benedetto - Nord Legnami Group	p.	26
Giacomo Bonan - Università di Torino	p.	29
Sebastiano Cerullo - Conlegno	p.	34
Roberto Conte - Iren Smart Solution	p.	39
Roberto Del Bianco - Centrolegno	p.	42
Fabio Faga - Faga Imballaggi srl	p.	46
Rochdi Gherraz - Turin Logistica srl	p.	49
Alberto Guercio - Guercio spa	p.	51
C. Boscolo, D. Graziano , S. Nervo - Istituto Russell-Moro-Guarini	p.	54
Matteo Mazzoni - Durbiano srl	p.	56
Luca Mercalli - Società Meteorologica Italiana	p.	59
Raffaella Rivoira - Skf	p.	63
Alessandro Saviola - Gruppo Saviola	p.	66
Nicola Semeraro - Rilegno	p.	69
Giorgio Vacchiano - Università Statale di Milano	p.	73
Riccardo Zanuttini - Compensati Toro	p.	79

SCENARIO

LUCA PIGNATELLI

UNIONE INDUSTRIALI TORINO



Luca Pignatelli è il responsabile del Centro Studi dell'Unione Industriali Torino. Da oltre 35 anni si occupa di analisi economica.

Com'è andato il 2023

L'andamento del settore del legno in Italia e nella nostra regione va inquadrato nel più ampio contesto dell'economia globale e italiana. È impossibile interpretare correttamente la performance settoriale o aziendale senza considerare le dinamiche delle variabili economiche, commerciali, finanziarie ma anche politiche che hanno caratterizzato questi ultimi mesi. Prezzi delle materie prime, tassi di interesse, incertezza e clima di fiducia, volatilità dei mercati, provvedimenti legislativi, politiche commerciali, non sono che alcune tra le variabili cruciali con cui le nostre imprese devono fare i conti. Nessuna impresa può isolarsi dall'ambiente esterno, neppure la più integrata, efficiente o con un mercato soprattutto locale.

Per l'**economia globale**, il 2023 è stato un anno di crescita positiva, appena inferiore al 2022. Secondo le recenti stime del Fondo Monetario, la crescita mondiale sarà quest'anno pari al 3,0%, mezzo punto al di sotto del 3,5% del 2022. Non è stato tuttavia un percorso di crescita lineare. A una prima parte dell'anno più favorevole si contrappone un marcato rallentamento dopo l'estate. Gli ultimi dati su produzione industriale, costruzioni, vendite al dettaglio, clima di fiducia sono coerenti con una frenata dell'attività nell'ultima parte del 2023.

Previsioni per l'economia mondiale*(crescita percentuale reale rispetto all'anno precedente)*

	2022	2023	2024		2022	2023	2024
Mondo	3,5	3,0	2,9	UK	4,1	0,5	0,6
Economie avanzate	2,6	1,5	1,4	Economie emergenti e in via di sviluppo	4,1	4,0	4,0
USA	2,1	2,1	1,5	Russia	-2,1	2,2	1,1
Giappone	1,0	2,0	1,0	Cina	3,0	5,0	4,2
Area Euro	3,3	0,7	1,2	India	7,2	6,3	6,3
Germania	1,8	-0,5	0,9	Sudafrica	1,9	0,9	1,8
Francia	2,5	1,0	1,3	Brasile	2,9	3,1	1,5
Italia	3,7	0,7	0,7	Commercio mondiale	5,1	0,9	3,5
Spagna	5,8	2,5	1,7				

Fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook, ottobre 2023.

La crescita è tutt'altro che omogenea a livello di **aree geografiche**. Tra i paesi avanzati, la performance dell'economia americana è sensibilmente migliore di quella dell'**Europa**, con una crescita prevista 2023 del 2,1% a fronte di un modesto +0,7% dell'Europa. Nel terzo trimestre, il +4,9% degli Stati Uniti, sia pure spiegato in larga misura da fattori straordinari, stride con lo 0,1% registrato dall'Europa. L'**Italia** dovrebbe registrare una crescita in linea con la media europea (0,7%).

Diverso il quadro relativo ai **paesi emergenti**, che nelle proiezioni del Fondo Monetario quest'anno dovrebbero crescere del 4,0%, in linea con il +4,1% del 2022. Spiccano i dati sulla crescita dell'India (+6,3%) e della Cina (+5,0%), nonostante i problemi che la seconda economia del mondo sta incontrando. Notevole, e in una certa misura inatteso, è il ritorno alla crescita della Russia (+2,2% stimato nel 2023): è evidente che le pur pesanti sanzioni imposte dai paesi dell'Occidente non hanno avuto l'effetto sperato.

Previsioni per l'Italia (tassi di variazione percentuale-prezzi costanti)

	2022	2023	2024		2022	2023	2024
PIL	3,8	0,7	0,4	Tasso di disoccupazione (percentuale)	8,1	7,7	7,7
Consumi delle famiglie	4,6	1,2	0,5	Occupazione (unità di lavoro)	3,5	1,4	0,4
Investimenti fissi lordi	9,7	0,3	-1,2	Retribuzioni procapite industria	4,1	3,4	3,5
Esportazioni	10,2	0,5	1,6	Prezzi al consumo	8,2	5,7	2,4
Importazioni	12,5	0,8	1,7	Indebitamento delle Amm. ni Pubbliche (perc. sul PIL)	8,0	5,3	4,4
Produzione industriale	0,5	-2,3	0,5	Debito pubblico (perc. sul PIL)	141,6	140,5	140,9

Fonte: Prometeia, Rapporto di previsione, settembre 2023.

Nel 2023 l'inflazione è stata la variabile economica che più ha condizionato lo scenario economico globale, per le ricadute sulle politiche monetarie e i tassi di interesse, i consumi delle famiglie, le aspettative e il clima di fiducia. Le famiglie, specie quelle a basso reddito, hanno pagato il prezzo più pesante dell'inflazione: il reddito disponibile è diminuito, si è ridotto la riserva di risparmio accumulata durante la pandemia e fino al 2022.

Il tasso di inflazione è progressivamente sceso nel corso del 2023 dal 9-10% di inizio anno al di sotto del 3% a ottobre: valore ancor superiore al target fissato dalla BCE (2%), ma certamente più rassicurante.

La **politica monetaria** ha mantenuto nel 2023 un orientamento restrittivo, con l'obiettivo di stroncare la spirale inflazionistica. Il principale tasso di riferimento BCE sulle operazioni di rifinanziamento alle banche (main refinancing operations) è salito dal 2,50% del dicembre 2022 all'attuale 4,50%; l'ultimo aumento è stato deciso il 20 settembre. In parallelo, è aumentato il costo del denaro per le aziende. Secondo i dati BCE, il costo del credito per le imprese è salito in media dal 3,6% di gennaio al 5,1% di ottobre.

Un elemento determinante per le nostre imprese è costituito dall'andamento del costo dei materiali, dell'energia, dei carburanti e dei trasporti: voci che incidono in misura variabile, ma comunque pesante, sui conti aziendali. Ricordiamo tutti l'escalation dei prezzi delle materie prime, del gas e dei noli marittimi che caratterizzò il 2021 e la prima parte del 2022: tanto da mettere in ginocchio le imprese energivore, o nel migliore dei casi comprimendo margini e redditività.

Da questo punto di vista il 2023 è stato fino a oggi un anno favorevole, con dinamiche delle quotazioni internazionali stabili o cedenti. Il prezzo del petrolio si è mantenuto intorno agli 80-90 dollari/barile, sia pure con le abituali oscillazioni anche piuttosto ampie. Il livello massimo si è toccato a fine settembre, quando il prezzo del Brent ha superato la soglia dei 90 dollari, il minimo a maggio-giugno, intorno a 75 dollari.

Analogha stabilità ha caratterizzato i prezzi delle **materie prime**. Tra gennaio e ottobre l'indice aggregato Bloomberg è diminuito del 6% circa (in dollari). Ribassista è anche il trend di alcune materie prime particolarmente rilevanti per le nostre imprese.

Il prezzo medio dell'energia elettrica tra gennaio e ottobre è sceso del 4%; il prezzo del gas sulla borsa europea (TTF) è rimasto praticamente invariato. La quotazione dell'acciaio (rebar) è scesa del 17%; quella dell'alluminio del 7%, quella del rame del 4%. Quanto alle materie prime forestali, i prezzi internazionali in euro sono variati al ribasso: legname di conifere -26%, legname per pallet -13%, OSB -20%, pallet nuovi -20%, legname tropicale -5%. Infine, anche l'indice FBX (Freightos Baltic Index), indice di riferimento per il nolo marittimo dei container, è sceso dai 2.200 dollari di gennaio ai 1.100 dollari di fine ottobre, tornando praticamente ai livelli pre-pandemia.

Come andrà il 2024?

Anche il 2024 sarà un anno di crescita debole, con forti rischi al ribasso. Sono condivisi i timori che l'economia globale stia entrando in una fase di stagflazione, ovvero di crescita debole o stagnazione unita a un'inflazione elevata. È un rischio concreto soprattutto per l'Europa, dove la politica fiscale ha pochi margini di manovra per sostenere la domanda, a differenza di quanto avviene negli Stati Uniti. Questo vincolo è ancora più stringente per il nostro Paese, stretto tra un debito record (140% del Pil nel 2023, con un deficit di bilancio che ha superato quest'anno il 5% del Pil) e una crescita prossima a zero.

Gli alti tassi di interesse imposti da una politica monetaria ancora restrittiva, volta a riportare l'inflazione entro i limiti prefissati, sono un elemento di rischio e instabilità in una situazione di elevato indebitamento globale, pubblico (debito sovrano) e privato. Tassi elevati aumentano il peso degli interessi sui conti pubblici, rendono più onerosi i mutui e gli acquisti rateali, riducono i margini di azione della politica fiscale, appesantiscono i bilanci delle imprese, riducono le risorse per investimenti, aumentano il rischio di dissesti finanziari e fallimenti.

Ai pericoli economici e finanziari si aggiungono quelli geopolitici. Il conflitto tra Hamas e Israele finora non ha avuto effetti sui mercati internazionali del petrolio e delle materie prime, dato l'atteggiamento molto defilato dei paesi produttori. Tuttavia rimane concreto, almeno a oggi, il rischio di un allargamento del conflitto a tutta l'area medio-orientale, con una maggiore coinvolgimento dell'Iran e delle grandi potenze. Questo avrebbe inevitabili, seppure non quantificabili, conseguenze sui mercati petroliferi e sulla crescita globale: lo scenario di una lunga fase di stagflazione diventerebbe certamente più verosimile.

Non vanno poi dimenticati altri due fattori di instabilità geopolitica: "mine vaganti" con grande potenziale esplosivo. Il primo è la guerra tra Russia e Ucraina. Le ipotesi su cosa potrebbe accadere nei prossimi mesi sono molteplici e divergenti, con effetti molto diversi anche sul piano economico.

Ancora più importante è l'evoluzione dello scontro politico ed economico tra Cina e Stati Uniti. L'impatto sugli scambi internazionali, sui flussi di tecnologia, sugli investimenti diretti, ecc. è molto rilevante. L'Europa è l'anello debole che pagherebbe il prezzo più elevato di un aggravarsi delle tensioni. Cooperazione e libero scambio sono una necessità per la crescita europea.

Tornando ai dati economici, il Fondo Monetario prevede per il 2024 una crescita globale sostanzialmente in linea con quella di quest'anno (2,9% contro 3,0%). Alla frenata degli Stati Uniti (1,5% nel 2024 contro 2,1% nel 2023) si contrappone la lieve accelerazione dell'Europa (+1,2%), con il nostro Paese al di sotto della media (+0,7%).

Altri centri di previsione sono meno ottimisti rispetto al Fondo Monetario. Prometeia, ad esempio, abbassa le proiezioni di crescita 2024 al 2,5% per l'economia mondiale, allo 0,9% per l'Europa e allo 0,4% per l'Italia. Oxford Economics ritiene che la crescita americana sarà inferiore allo 0,5% e l'Europa sarà in sostanziale stagnazione.

L'inflazione dovrebbe scendere ulteriormente: in Europa dovrebbe tornare sotto il 3%, grazie anche al favorevole andamento dei prezzi internazionali del petrolio e delle materie prime.

Per quanto riguarda in particolare l'Italia, le stime di crescita di Prometeia per il 2024 (+ 0,4%) derivano da un rallentamento dei consumi delle famiglie (+0,5% rispetto al +1,2% del 2023) e dalla flessione degli investimenti fissi (-1,2%), in particolare in costruzioni (-4,6%). A questi fattori negativi fa da contrappeso, almeno in parte, la ripresa delle esportazioni (+1,6% dopo il +0,5% del 2023). La produzione industriale dovrebbe tornare a crescere (+0,5% dopo il -2,3% del 2023). L'inflazione dovrebbe decelerare al 2,4% dopo il 5,7% medio del 2023. Tiene l'occupazione, stabile il tasso di disoccupazione (7,7%).

Come abbiamo osservato, a fronte di un contesto di crescita molto debole ed esposta a rischi al ribasso, gli strumenti a disposizione sono limitati.

Nei prossimi mesi il contributo della **politica economica** verrà di fatto ad esaurirsi. Gli interventi a sostegno delle famiglie previsti dalla manovra 2024 devono tenere conto della necessità di tutelare i redditi bassi e le fasce di popolazione più vulnerabili, che più duramente sono colpiti dall'inflazione. In sostanza nel 2024, e in prospettiva anche negli anni futuri, la leva fiscale non potrà più offrire sostegno alla crescita economica.

Resta dunque più che mai importante l'apporto dei **fondi PNRR**. Le revisioni proposte alla Commissione porteranno a una diversa distribuzione temporale dei finanziamenti, depotenziando l'impatto sul 2023 e 2024. In ogni caso, secondo le simulazioni di Prometeia, l'attuazione del PNRR consentirebbe di mantenere l'economia su un percorso di crescita positivo nonostante la svolta della politica di bilancio.

A ottobre è stata versata la terza rata da 18,5 mld. di euro, che porta il totale dei fondi erogati all'Italia a 85,4 miliardi di euro, corrispondenti a più del 44% del totale del PNRR. Nel 2023 è prevista l'erogazione della quarta rata (16,5 mld.), mentre nel 2024 dovrebbero essere incassate la quinta (18 mld.) e la sesta rata (11 mld.).

PUNTI DI VISTA

NICOLA ALBERTI

PFEIFER GROUP

Con otto stabilimenti in 3 paesi europei (Germania, Austria e Repubblica Ceca) e 2.600 dipendenti il gruppo Pfeifer è leader in Europa per pannelli per edilizia e blocchetti per pallets; è tra i primi 3 in Europa per segati (con un ritmo di 4 milioni di metri cubi segati annui), pellet e travi per armatura ed è tra i primi 5 principali produttori di legno lamellato.

Nicola Alberti è nato a Udine nel 1972. Dopo una lunga carriera nel settore del legno, dal 2018 è direttore delle vendite Italia presso Pfeifer Group.

► Quanto è importante per Pfeifer la sostenibilità?

Sin dalla sua fondazione nel 1948 da parte di Barbara Pfeifer, la sostenibilità è stata saldamente ancorata al DNA di Pfeifer.

Già negli anni '90 abbiamo aggiunto i biocarburanti all'interno del nostro portafoglio prodotti. Attraverso la produzione di biocarburanti, di elettricità e calore da biomasse, favoriamo la sostituzione dei combustibili fossili.

Il 100% della nostra produzione avviene in Paesi europei con i più alti standard di sicurezza sul lavoro e circa il 95% dei nostri materiali operativi e dei componenti degli impianti proviene da fornitori con sede nell'Unione Europea.

La materia prima lavorata, il legno, proviene da una gestione sostenibile delle foreste europee e i nostri prodotti hanno ottenuto le principali certificazioni (PEFC, FSC, certificati CE, ETA, IPPC, ENPlus, DIN CERTCO, ecc.), garantendo così elevati standard qualitativi e ambientali.

Perseguiamo la nostra strategia di sostenibilità in modo coerente e sulla base di obiettivi misurabili. La sostenibilità è un investimento nel successo economico di domani.



► **Cosa pensa del Green Deal Europeo?**

Il Green Deal dell'UE apre la strada a una nuova forma di business circolare e sostenibile.

I nostri dipendenti e la materia prima rinnovabile come il legno sono elementi centrali nell'adattamento dell'azienda ai cambiamenti climatici e alle normative Green Deal. Anche in tempi di cambiamento la stretta collaborazione a lungo termine con i nostri fornitori e clienti è per noi un elemento centrale. Un rapporto sempre equilibrato tra i tre pilastri della sostenibilità – economico, ecologico e sociale – è il punto di riferimento della nostra strategia di sostenibilità. Il Gruppo Pfeifer riconosce le opportunità del Green Deal europeo ed è un progettista attivo nel processo di trasformazione del cambiamento climatico.

► **Cosa fa Pfeifer per mitigare concretamente il cambiamento climatico?**

Stiamo riducendo le nostre emissioni di CO₂ attraverso un programma di lavoro pluriennale. Siamo guidati dagli obiettivi dell'UE di ridurre i gas serra del 55% entro il 2030. Consideriamo le emissioni di CO₂ come una nuova valuta nell'intero mondo economico, che avrà un impatto enorme sul successo economico di un'azienda.

Inoltre siamo in grado di produrre circa 300 mila MWh di elettricità verde all'anno nei nostri siti e produciamo circa 900 mila MWh di calore da biomassa all'anno.



ALESSANDRO ANSALDI

ANSALDI LEGNAMI



Alessandro Analdi, diplomato in ragioneria, ha iniziato a lavorare nell'azienda di famiglia dopo aver completato i suoi studi. Attualmente, insieme al fratello Fabio, è uno dei proprietari di Analdi Legnami, un'azienda situata nella provincia di Torino, all'interno del distretto industriale di Trofarello.

L'azienda si specializza nella produzione di manufatti in legno di precisione dimensionale, servendo una clientela nazionale in vari settori merceologici. Dal 2017, l'azienda si è concentrata principalmente sulla produzione di semilavorati a livello industriale, consentendole di entrare nei mercati della grande distribuzione, compreso il settore edile.

► Com'è andato quest'anno?

Dal nostro punto di vista, il 2021 è stato un anno difficile e incerto, ma ha riservato sorprese positive verso la fine dell'anno. Il 2022 è stato un anno entusiasmante, ricco di novità e opportunità, in cui abbiamo continuato sulla strada positiva del 2021. Ad oggi, non abbiamo sperimentato una diminuzione della domanda e prevediamo un aumento del nostro fatturato del 15%. Rispetto al 2019, molte aziende, compresa la nostra, hanno visto un notevole incremento del fatturato, quasi triplicandolo in alcuni casi. Questo è stato un anno appagante, divertente ed impegnativo, che ci ha portato soddisfazioni nonostante le sfide che abbiamo affrontato.

► Come vede il 2024?

Nel 2024, è fondamentale non rimanere inattivi, considerando che ci saranno investimenti significativi derivanti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) destinati alla pubblica amministrazione e allo sviluppo del territorio. Dovremmo essere pronti ad affrontare questo mercato in evoluzione. Anche se non

ci aspettiamo la stessa spinta che abbiamo sperimentato nel 2023, credo che il 2024 sarà un anno di pianificazione e adeguamento, in cui potremmo sperimentare un rilassamento dopo tre anni di crescita eccezionale

► **Il tema del convegno di quest'anno sarà il cambiamento climatico, quanto è importante per lei questa tematica? Cosa fa la sua azienda per mitigare il cambiamento climatico?**

La nostra azienda ha fatto importanti investimenti per la sostenibilità energetica. I pannelli fotovoltaici coprono oltre il 70% del fabbisogno energetico dell'azienda, contribuendo in modo significativo alla produzione di energia pulita. Inoltre, abbiamo implementato un impianto di biomassa per il recupero degli scarti del legno. Questi scarti vengono macinati e successivamente bruciati nell'impianto. Le polveri risultanti da questo processo vengono attentamente filtrate in tre fasi, garantendo che il fumo rilasciato sia quasi del tutto pulito. Questa tecnologia ci consente di riscaldare gli uffici e i capannoni aziendali, eliminando completamente i costi associati alla bolletta del gas.

Inoltre a causa del cambiamento climatico abbiamo dovuto ampliare la nostra ricerca di materie prime più stabili e costanti, soprattutto per il nostro prodotto semilavorato. Pur non trascurando mai il mercato austriaco, negli ultimi sei mesi ci siamo scontrati con problemi causati da danni dovuti all'aumento di temperature. Un'anomala ondata di calore ha causato la proliferazione di funghi, questa problematica è diffusa e molte aziende stanno cercando materie prime ad alta quota.

Tuttavia, questa soluzione comporta un aumento dei costi e richiede una gestione più complessa delle risorse forestali, soprattutto quando ci spingiamo sempre più in alto, dove la crescita del materiale è limitata. Al di sopra di una certa quota, la vegetazione smette di crescere e diventa quindi necessario tornare a quote inferiori. Le nostre aziende stanno affrontando questa sfida in quanto operano con risorse naturali. La gestione responsabile delle risorse e delle foreste è di vitale importanza, sia che si tratti di foreste austriache o italiane.

È cruciale sensibilizzare i responsabili della gestione del demanio nazionale sull'importanza di una corretta gestione delle foreste. Le foreste beneficiano di una gestione attenta che tiene conto delle esigenze del bosco stesso. La crescita di gramigna e altre piante indesiderate nel sottobosco può rappresentare un problema. Sebbene il sottobosco abbia un ruolo importante in determinati contesti, come per alcune specie di piante, può ostacolare la crescita di alcuni alberi. In altri paesi, il bosco è considerato una risorsa produttiva, il che è cruciale, mentre in Italia spesso è visto soltanto come fonte di legna da ardere.

► **Cosa dovrebbe fare un'azienda per continuare ad essere competitiva?**

Un'azienda per essere competitiva non può permettersi di rimanere ferma e aspettare che le opportunità si presentino da sole. Deve costantemente innovarsi e creare attivamente le proprie opportunità. Inoltre, dare la massima im-

portanza al cliente e fornire un servizio di alta qualità fa davvero la differenza nel mondo degli affari. La soddisfazione del cliente è spesso il fattore determinante per il successo di un'azienda.

► **Perché ha deciso di entrare a far parte dell'associazione del legno?**

Le associazioni offrono la possibilità di connettersi con diverse realtà e di creare reti di contatti, consentendo di farsi conoscere all'interno del settore e di stabilire relazioni che possono portare a vantaggi reciproci. Attraverso l'adesione a un'associazione, il settore può guadagnare il riconoscimento e la visibilità che merita, contribuendo in tal modo al suo sviluppo e alla sua promozione.

CARLOTTA BATTISTONI

CENTRO NOLEGGIO

Centro Noleggio da oltre 50 anni realizza allestimenti e noleggia arredi per matrimoni, convegni, congressi, eventi privati, commerciali e corporate. Un team di progettisti e designer studia e segue tutte le fasi di lavoro, dall'ideazione alla messa in opera.

Grazie ai propri reparti di sartoria e falegnameria, Centro Noleggio confeziona coperture per esterni, dettagli decorativi e arredi, interpretando i desideri dei clienti e trasformandoli in eventi su misura.

Centro Noleggio è una realtà a conduzione familiare, le cui origini risalgono al 1898. L'attuale società è stata fondata nel 1972 da Luciana Lombardi, che ancora oggi la gestisce unitamente alla figlia Carlotta Battistoni, amministratore delegato, e al nipote Andrea, responsabile amministrazione e finanza.

Carlotta Battistoni, dopo aver conseguito la laurea in architettura presso il Politecnico di Torino, è entrata nell'azienda di famiglia all'inizio degli anni '90. Segue personalmente l'aspetto commerciale nonché tutto il processo di lavorazione, dal sopralluogo alla realizzazione degli allestimenti, dedicando una particolare attenzione alla preventiva fase creativa e curando costantemente la qualità delle produzioni. La passione familiare giunta alla terza generazione le ha permesso di trovare il perfetto equilibrio tra tradizione e soluzioni innovative, per una clientela di fascia alta.

► Com'è andato il 2023 per la vostra azienda?

La nostra azienda, Centro Noleggio, si occupa di organizzazione di eventi, privati e business; abbiamo pertanto subito pesantemente il periodo di pandemia, che ci ha costretti ad interrompere tutte le attività. Oggi la nostra clientela ha quindi un gran desiderio di riprendere sia a festeggiare che ad organizzare eventi.

Rispetto al 2019 - ultimo esercizio per così dire "normale" pre-pandemia, nel 2023 abbiamo lavorato molto, con un aumento di fatturato significativo che raggiungerà probabilmente il 30-35% in termini di volumi. Abbiamo inoltre conquistato una clientela di fascia più alta rispetto ai periodi precedenti e gli allestimenti sono stati più importanti.

Diverso, ovviamente, il discorso sulla marginalità. Come tutti sappiamo, in questi ultimi tre anni i costi sia delle materie prime che dei trasporti e di tutti gli oneri accessori sono aumentati molto. Quindi la marginalità è sensibilmente ridotta.

► Qual è l'importanza dei clienti business rispetto ai privati?

La quota maggioritaria della nostra clientela è costituita da privati, che festeggiano matrimoni e altre ricorrenze. Tuttavia anche i clienti business rappresentano un settore molto importante. Nostri clienti storici a Torino sono ad esempio

Reale Mutua, Basic.net e Stellantis. Il nostro fatturato è più in relazione con la capacità di spesa e con il reddito piuttosto che con altre variabili di carattere ambientale.

► **Cosa vi aspettate per il 2024?**

Probabilmente sarà un esercizio di assestamento di quanto consolidato nel periodo post pandemia, che per fortuna registra un incremento significativo. I due conflitti in corso non ci fanno sperare in un ulteriore aumento di fatturato: in momenti così critici, la predisposizione alla spesa di natura ludica si riduce inevitabilmente.

► **Negli ultimi anni com'è cambiata la domanda dei clienti?**

La domanda si è certamente evoluta ed è in cerca di allestimenti inediti. Per soddisfare e anticipare le richieste del mercato, durante il periodo di pandemia abbiamo ideato e realizzato un nuovo progetto, diventato la nostra punta di diamante: la serra in legno. L'utilizzo del legno ci differenzia dalle altre tipologie di serra che si trovano attualmente sul mercato, costruite o in alluminio o in ferro. Con questa nuova struttura abbiamo cercato di soddisfare le richieste dei nostri clienti, sempre in cerca di novità e originalità, e abbiamo appunto pensato a una serra completamente in legno nella parte decorativa. Per la struttura utilizziamo altri materiali, ma tutto ciò che è "a vista" è stato realizzato in legno, per motivi estetici ma non solo.



► **Vi occupate soltanto dell'allestimento o anche dell'organizzazione degli eventi?**

Dipende. Raramente ci interessiamo esclusivamente dell'allestimento di un evento, molto spesso ci viene chiesto di occuparci della regia complessiva oppure di avanzare proposte creative sul tipo di evento. Talvolta può entrare in

gioco la figura del wedding o event planner, che si relaziona direttamente con il cliente e tutti i fornitori.

In sostanza, a volte siamo interpellati in prima persona sulla progettazione dell'evento che si vuole realizzare; altre volte ci viene affidato un progetto già definito.

► **Parliamo di materiali. In prospettiva è prevedibile la sostituzione di altri materiali con il legno?**

Sicuramente sì. Abbiamo scelto di costruire la serra utilizzando il legno, anche per motivi di sostenibilità.

Abbiamo anche pensato di realizzare altri prodotti in legno, ad esempio ci siamo impegnati a disegnare, realizzare e utilizzare tavoli completamente in legno, verniciato con prodotti ecologici, quali i colori Farrow & Ball a base d'acqua. Questo ci ha consentito di escludere la tovaglia, riducendo così l'utilizzo di acqua, detersivi ed energia per il lavaggio. Il ricondizionamento delle tovaglie è un processo di grande impatto sull'ambiente, in quanto è necessario eseguire una pulizia vigorosa affinché si possano rinoleggiare.

Un'altra realizzazione eco-friendly è la nuova pedana in legno, che riproduce fedelmente un palchetto; in questo modo si elimina il rivestimento in moquette o cocco, entrambi materiali che non possono essere riutilizzati, con conseguenti importanti problemi di smaltimento.

Abbiamo inoltre portato a termine un progetto con lo IED, che prevede la realizzazione di mobili e tendalini ombreggianti interamente in legno e tessuti già utilizzati, recuperati da allestimenti precedenti. Quindi tutto ciò che dovremmo smaltire viene riutilizzato per creare ombreggianti, poltrone e arredi vari.



- **Da quanto ha detto, quindi, anche nel vostro settore c'è maggiore attenzione all'impatto ambientale, al riciclo, all'uso di altri materiali? Questo viene richiesto dal cliente o nasce da una vostra spinta autonoma, non necessariamente legata alla riduzione dei costi?**

Direi che la spinta è giunta soprattutto da noi. Tuttavia abbiamo verificato che l'attenzione all'ambiente e alla sostenibilità piace molto ai clienti più sensibili. Viene apprezzata anche quando non è una richiesta specifica.

Dal punto di vista dei costi, queste soluzioni più "sostenibili" sono decisamente più costose; potremmo ipotizzare economie di scala nel momento in cui questi prodotti entreranno più solidamente sul mercato. Attualmente per noi rappresentano un investimento.

Il fatto di avere meno scarti non ci dà ancora vantaggi di costo. Quando i volumi dei materiali ecosostenibili saranno maggiori, allora probabilmente ci sarà anche un riverbero sui costi di smaltimento.

- **Secondo voi quella della sostenibilità è una tendenza irreversibile?**

Absolutamente, si va in quella direzione. Le aziende saranno sempre più attente, anche perché molte includono la sostenibilità nella policy aziendale. Questo ci dà anche un vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti, almeno fino a quando non si allineeranno.

- **Guardando ai prossimi anni, magari anche a uno scenario futuribile, può prefigurare qualche innovazione davvero radicale? Ad esempio è ipotizzabile l'uso della realtà virtuale?**

La nostra è una clientela tradizionale, molto "romantica": vuole "toccare con mano, vedere". Spesso dobbiamo realizzare prove in scala uno a uno, portarle sul posto e far vivere in anteprima quello che sarà l'evento.

Oggi il nostro mondo è ancora molto "fisico". Ad esempio, in alcuni casi, durante il sopralluogo i collaboratori del planner disegnano bozzetti con gli acquerelli e alla fine della riunione presentano già parte del progetto che verrà realizzato.

Tuttavia, negli scorsi anni abbiamo già fatto qualche riflessione sull'utilizzo della tecnologia, immaginando scenari futuri e futuribili...le nuove generazioni sono sicuramente più sensibili a sistemi evoluti, quale ad esempio la realtà virtuale, argomento da noi già parzialmente affrontato.

DAVIDE BENEDETTO

NORD LEGNAMI GROUP

Davide Benedetto, dottore commercialista, insieme al fratello rappresentano la terza generazione della Nord Legnami Group. Nord Legnami è un'industria di lavorazione, trasformazione e vendita legnami ed edifici in legno. Azienda nata nei primi anni 50, si pone oggi come riferimento sul mercato del legno per l'edilizia, delle costruzioni in legno, della falegnameria, dell'arredamento e interior.

► Com'è andato quest'anno e quali sono le prospettive future?

Il mercato del legno è un mercato variegato o meglio il legno viene impiegato per molteplici scopi e settori. Ad esempio il mercato degli imballi in legno ha registrato una tendenza in marcata flessione nel 2023 mentre l'utilizzo del legno in edilizia ha cavalcato l'onda lunga dei bonus come peraltro il settore della falegnameria e interior. Le case in legno continuano a registrare l'apprezzamento del pubblico e sempre più si progettano e realizzano edifici privati, pubblici sulla spinta nazionale e sovranazionale delle politiche green. Nord Legnami ha pianificato una crescita costante che, sulla base delle trimestrali, conferma la bontà del progetto. Il mercato va affrontato sempre più con capacità imprenditoriali ed industriali, con politiche di investimento e commerciali. Fondamentale il supporto tecnico altamente qualificato e l'investimento in buone risorse lavorative alle quali fare formazione. Fatte queste premesse in generale il mercato italiano del legno risente dell'incertezza politica e della contrazione della crescita economica. Le spinte di periodo hanno portato a crescite improvvise di aziende del settore che talvolta non corrispondono a crescite della governance e delle scelte strategiche di medio/lungo periodo. L'andamento dei prezzi ha registrato una marcata flessione che si riflette nei dati di fatturato delle aziende. L'attenzione dovrebbe spostarsi piuttosto sui volumi e sui prodotti venduti e sulla relativa marginalità rispetto ai precedenti esercizi. Ci si appresta ad affrontare un 2024 con qualche incertezza ed un probabile appiattimento della domanda, ma ritengo non occorra ravvisare criticità croniche del settore legno.

► Un commento sulla tematica del convegno: è preoccupato del cambiamento climatico? Cosa significa per il suo settore? Quali sono le azioni concrete che la sua azienda ha attuato per mitigarne gli effetti?

Preoccupazioni è facile immaginarle ma servono soprattutto riflessioni e azioni per permettere al nostro pianeta di funzionare nel modo migliore. Credo che vadano ripensate le politiche di sviluppo dei paesi in termini di suolo e di sfruttamento dello stesso. Le stagioni faticano a distinguersi e non permettono i giusti tempi di riposo e ripresa. Se ben ci pensate non sono cambiati i ritmi di vita delle persone in funzione delle stagionalità. Parlando del nostro settore il bosco va tutelato ma talvolta correnti di pensiero tendono a indirizzare questa tutela nel



lasciarlo al proprio corso senza pensare che il vero rispetto per il bosco consiste nella sua cura. Negli ultimi anni ambiziose politiche di tutela del suolo e di riforestazione affrontano con consapevolezza questo problema che non va sottovalutato e consentiranno di considerare il legno quale risorsa disponibile per i prossimi anni. Naturalmente questa è una visione mirata e limitata del problema, per considerarla a livello globale occorrono competenze specifiche.

Nella realtà la nostra azienda non ha dovuto intraprendere azioni significative in termini di selezione di nuove fonti di approvvigionamento stante la tipologia dei materiali utilizzati. Ciononostante sul mercato la qualità di alcune essenze è correlata al luogo di provenienza.

Inoltre, prevediamo di installare un impianto fotovoltaico proporzionato al consumo interno di energia. Riteniamo sia oggi di fondamentale importanza provvedere alle proprie esigenze energetiche in considerazione dell'impatto ambientale e dell'autonomia aziendale.

► **Ha qualche certificazione ambientale, se sì quale?**

La nostra azienda ha da anni acquisito le certificazioni PEFS e FSC ed ha intrapreso il percorso per l'ottenimento della certificazione ESG. Riteniamo che tali certificazioni siano il giusto strumento per identificare le aziende pronte ad affrontare il mercato e le sfide imprenditoriali del futuro ove la considerazione e l'attenzione per l'ambiente diviene una priorità.

► **Ho letto in una precedente intervista che la sua azienda riutilizza gli scarti del legno, ci può spiegare meglio questa pratica?**

La nostra azienda ha moderni impianti di aspirazione in grado di separare in appositi container i residui del legno in base alla loro composizione. Tali container vengono poi destinati al recupero da parte di aziende specializzate. Viene in generale attuata un'attenta politica di selezione ed immagazzinamento degli scarti di lavorazione, recuperabili internamente in modo da poterli riutilizzare in lavorazioni secondarie con appositi macchinari.

► **Perché ha deciso di prendere parte all'associazione del legno?**

In un mondo volto all'integrazione e alla globalizzazione chi non coglie le opportunità di espansione e conoscenza rischia di rimanere isolato. Il confronto e lo scambio di pensieri ed opinioni alimentano il dinamismo intellettuale necessario per affrontare le nuove sfide. Soprattutto permettono di intercettare le opportunità che offre il mercato. Ciò che talvolta viene trascurato è il confronto con entità di diverso settore, diverso ambito territoriale, diversa cultura. Ritengo che ogni persona, sia in ambito personale che lavorativo, accresca la sua conoscenza ascoltando e interagendo con diversi interlocutori. Questo permette di acquisire un bagaglio culturale rilevante che è l'ingrediente per sviluppare le proprie capacità imprenditoriali. Da qui in poi chi ha propensione e maestria può distinguersi e diventare un grande imprenditore. In sostanza il confronto porta a benefici comuni e di settore.

GIACOMO BONAN

UNIVERSITÀ DI TORINO

Giacomo Bonan è ricercatore di storia contemporanea presso l'Università di Torino. Ha svolto attività di ricerca presso il Dipartimento di Storia Culture Civiltà dell'Università di Bologna, la Division of History of Science, Technology and Environment del KTH Royal Institute of Technology di Stoccolma, il Laboratorio di Storia delle Alpi dell'Università della Svizzera Italiana, l'Historisches Seminar della Goethe-Universität Frankfurt, il Rachel Carson Center di Monaco di Baviera e il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università Ca' Foscari di Venezia. Fa parte della redazione delle riviste «Annali dell'Istituto storico italo-germanico in Trento», «Global Environment» e «Passato e Presente». È autore di *The State in the Forest* (Cambridge, 2019) e *Le acque agitate della patria* (Roma, 2020). I suoi interessi di ricerca includono la storia forestale; la storia dei fiumi e lo studio dei conflitti sociali connessi al processo di modernizzazione in area rurale.

► Sulla base delle sue ricerche, com'è cambiata storicamente la gestione della filiera del legno?

Il mio progetto di ricerca si occupa dei cambiamenti di alcuni aspetti nella gestione dei boschi, del commercio del legname e nella struttura delle foreste che si è sviluppata tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento. La mia ipotesi è che il cambiamento più radicale in termini dei circuiti commerciali sia stato determinato dall'avvento della ferrovia. Intorno alla metà dell'Ottocento si passa progressivamente da un commercio del legname via acqua, nelle aree interne tramite fiumi, ad un commercio su ferrovia. Questo naturalmente ha trasformato completamente la geografia delle aree di approvvigionamento e dei centri di consumo. In precedenza la catena alpina era un'area fondamentale per il commercio del legname, sia nell'area orientale che in quella occidentale e il Piemonte. Non tanto per la maggior disponibilità di specie arboree ma perché le vie d'acqua tenevano bassi i costi di trasporto. I fiumi che dalle montagne scendevano verso i centri urbani di pianura nel versante meridionale delle Alpi erano la naturale direttrice di trasporto del legname. Lo stesso avvenne ad esempio in Svizzera con il commercio dalle Alpi verso l'Olanda: se ne trovano immagini in molti quadri sei-settecenteschi. Dalla metà alla fine dell'ottocento progressivamente si passa a un commercio su ferrovia; questo rende sempre più conveniente importare legname da aree via via più distanti, che in precedenza erano meno sfruttate perché appunto più lontane dalle vie d'acqua. Nel caso dell'Italia, soprattutto della parte settentrionale, si inizia a importare sempre di più dall'area dell'est Europa e dei Balcani, fino poi a rilevanti importazioni anche da quella che era l'Unione Sovietica. Tra i principali mercanti di legname di inizio novecento vi sono nomi noti dell'imprenditoria italiana, come i Feltrinelli. Più tardi diventati editori, hanno fatto le loro fortune grazie al commercio del legname, sfruttando

la trasformazione da un commercio che era già internazionale, perché magari il legname arrivava dal Ticino o dal Tirolo, ma restava comunque regionale in termini di prossimità geografica, ad un commercio davvero continentale.

► **Chiarisca questo punto. L'avvento della ferrovia è stato così importante perché ha abbassato i costi di trasporto o semplicemente perché ha permesso distanze di approvvigionamento maggiori?**

Entrambe le cose. Ha reso possibile tagliare in aree che prima non erano convenienti perché troppo lontane dai corsi d'acqua. Questo però, naturalmente, ha spinto a estendere sempre di più le aree di approvvigionamento: gli storici parlano di espansione della frontiera del legname. A tal proposito, a noi interessa soprattutto l'area dell'Europa centro-meridionale, ma un discorso simile può essere fatto anche per l'area dell'Europa settentrionale e della Scandinavia, in boschi sempre più lontani dall'area costiera. In alcuni casi è interessante notare come le due attività di taglio e trasporto fossero strettamente unite. I Feltrinelli, ad esempio, erano attivi anche nel settore delle ferrovie: molto spesso costruivano linee ferroviarie funzionali allo sfruttamento dei boschi, come avvenne in Bosnia. Va ricordato che le ferrovie erano uno dei settori che consumava più legname in assoluto, basti pensare alle traversine ferroviarie.

La relazione tra consumo di legname e sviluppo economico è alla base del mio progetto di ricerca. Quando si pensa all'industrializzazione, leggendo un manuale di storia, troviamo quasi sempre le immagini di una miniera di carbone, una macchina a vapore, una fucina per metalli. In realtà l'industrializzazione è avvenuta anche grazie a un enorme consumo di legname in tutti i settori chiave dell'industrializzazione: nelle ferrovie e nella stessa estrazione di combustibili fossili e del carbone. Le miniere richiedevano l'utilizzo di grandi quantità di legname per le travature. Richiedevano molto legname anche l'industria chimica per la produzione di carta derivante da pasta di legno. Questo ha avuto anche un impatto sulla tipologia dei boschi. Si diffondono ad esempio piantagioni di pioppo, un albero particolarmente adatto per la produzione della carta. In molte aree l'aumento delle conifere, soprattutto abeti, era funzionale al fatto che aumentava molto il consumo di legname come materia prima.

► **Possiamo quindi dire che la ferrovia modifica profondamente la relazione tra montagna e pianura, tra territori con vocazioni diverse? Ovviamente non arrivava nelle aree montane, quindi c'era comunque un costo notevole per trasportare il legno dall'area dove c'era la foresta fino alla ferrovia?**

Certamente. Nell'epoca definibile preindustriale, prima della ferrovia, le aree montane erano i principali bacini di approvvigionamento di legname: il commercio dalle Alpi verso la pianura padana era favorito dal fatto che il legname veniva trasportato via fiume. Il legname in epoca preindustriale era di enorme importanza e valore, essendo pressoché l'unica fonte energetica e la materia prima più utilizzata per costruzioni, cantieri navali, ecc. Tuttavia era molto volu-

minosa e difficile da trasportare, anche se aveva questo grande vantaggio che la maggior parte delle specie arboree galleggia in acqua. È l'unica materia prima commerciale che, oltre a essere una materia prima, era anche un mezzo di trasporto. I tronchi venivano legati in zattere che potevano essere caricate di altri prodotti, di persone, di animali. Erano vettori di collegamento tra le economie alpine e le economie di pianura. Con lo sviluppo della ferrovia inizia una lunga crisi, direi mai finita, del settore forestale alpino.

► **In questo periodo cambia anche la geografia della forestazione?**

Si. A fine ottocento, in alcuni paesi dell'Europa occidentale, inizia la cosiddetta "transizione forestale". Si tratta del passaggio da una fase di diboscamento e di pressione forte sulle risorse forestali, con una tendenziale diminuzione della superficie forestale, a una fase di progressiva ricrescita della superficie. Successivamente questa pressione non è stata più forte, perché si è iniziato a importare legname da regioni sempre più lontane. Questo è avvenuto anche in Italia, in una fase leggermente successiva, a partire dal primo dopoguerra. Ma fino al conflitto si è mantenuta una forte pressione sulle risorse forestali.

► **Durante il conflitto la pressione è stata molto forte?**

L'Italia è priva di combustibili fossili, quindi il legname era più importante che altrove. C'era una difficoltà anche di approvvigionamento sul mercato internazionale, per ovvie ragioni. L'Italia fino alla prima guerra mondiale importava gran parte del legname dall'Impero austro-ungarico, con cui poi è entrata in guerra. Quindi non c'era più possibilità di importare da lì; fino al termine della guerra c'è stata una forte pressione, che nel dopoguerra si è ridotta. Ne è conseguita un'espansione dei boschi che è tuttora in corso. Oggi le foreste occupano più di un terzo della superficie del nostro paese.

► **Come ricordava lo scorso anno il professor Pettenella dell'Università di Padova, non necessariamente un ampliamento della superficie forestale significa che c'è più legno a disposizione.**

Absolutamente, proprio per la struttura della foresta italiana.

► **Le aree alpine hanno avuto una crisi perché venivano messe in concorrenza con aree più lontane o di pianura. Questo ha determinato anche un cambiamento del tipo di legname che veniva utilizzato? Perché in alto ci sono conifere e in pianura pioppi e altre specie?**

Questa è una questione che, per il periodo che sto studiando, è ancora tutta da approfondire. Sappiamo molto poco sui consumi di legname in prospettiva storica. Cioè, abbiamo informazioni specifiche, ad esempio sui cantieri. Recentemente ho avuto modo di leggere una tesi, molto interessante, che analizza il legname che venne consumato per la realizzazione della Basilica di Superga e del Teatro Regio (della dottoranda Martina Motta). Abbiamo anche informazioni

più specifiche per l'area che conosco meglio, quella veneta. Sono stati fatti degli studi sui consumi di Venezia, che per ovvie ragioni sono enormi in quanto la città è letteralmente costruita su tronchi impiantati nella laguna; nella cantieristica, che fino a inizio ottocento si fondava esclusivamente sul legname, ma anche i consumi energetici delle vetrerie di Murano. Quindi ci sono informazioni specifiche. È più difficile avere un quadro generale su quali erano i consumi medi dei vari settori, ma anche delle diverse specie arboree. Fa molta differenza sapere se si consumavano conifere o bosco ceduo: un aspetto su cui si sa poco e che spero di approfondire nel corso della ricerca. È vero che cambiano i livelli altimetrici, ma è altrettanto vero che quando il mercato diventa continentale, cambiano molto anche le caratteristiche pedoclimatiche da cui ci si può approvvigionare. Possono esserci aree di pianura, ad esempio nell'est Europa, con livelli altimetrici più bassi ma che, per caratteristiche climatiche, hanno foreste di conifere che qui crescono a livelli superiori. Quindi non credo che la questione del trasporto abbia influito troppo sulle tipologie di piante.

► **Questo è interessante: a fine ottocento il clima com'era? Più caldo o più freddo? In Italia com'erano le fasce altimetriche della forestazione?**

È un'altra questione che spero di approfondire. Per quanto riguarda la distribuzione altimetrica delle foreste, ci sono informazioni derivanti dalle foto d'epoca di fine ottocento-inizio novecento: ma è più difficile raccogliere informazioni abbastanza estese sulle tipologie di specie. È interessante che la prima legge forestale italiana del 1877 (una legge molto contestata), nel determinare il vincolo forestale, cioè dove fosse opportuno proteggere le foreste e dove no, distingueva due grandi fasce forestali, sulla base del limite vegetativo del castagno ma senza stabilire una quota precisa: la legge stabiliva che erano da tutelare le aree forestali al di sopra del limite vegetativo, quindi di montagna. Siamo in una fase di liberismo, quindi si voleva cercare di lasciare margine quanto più possibile all'iniziativa privata. Allo stesso tempo, in Italia più che altrove, c'era un problema di dissesto idrogeologico molto forte. Quindi si voleva trovare un bilanciamento tra queste due esigenze. La scelta che è stata fatta è proprio quella di individuare un limite altimetrico legato alla diffusione delle specie arboree.



► **Quindi c'era già la consapevolezza dell'importanza della protezione del territorio, del dissesto idrogeologico e dell'importanza della forestazione e di un corretto ed equilibrato utilizzo delle risorse forestali?**

Già a fine ottocento questa consapevolezza c'era, ma naturalmente non con le conoscenze di oggi. In realtà anche in epoche precedenti, ad esempio ai tempi la Repubblica di Venezia, vi era attenzione ai problemi del disboscamento anche in relazione alla tutela della laguna in riferimento al trasporto solido dei fiumi. Insomma c'erano conoscenze su questi nessi che permettevano di ragionare anche in maniera organica sulla gestione del territorio, anche se con tutta una serie di contraddizioni. Molto spesso questa consapevolezza si scontrava poi con interessi economici, che magari facevano prevalere altre opzioni.

► **In una sua recente intervista lei afferma che è importante ragionare sull'utilizzo tradizionale dei boschi, in particolare anche in Piemonte. Oggi ci sono sistemi collaudati per garantire rigenerazione e biodiversità, che diventeranno una risorsa importantissima verso l'abbandono di un'economia fondata sui combustibili fossili, creando possibilità soprattutto per le popolazioni rurali. Cosa può aggiungere riguardo a questa affermazione che sembra molto interessante?**

Da poco è stata emanata una strategia dell'Unione Europea sulla gestione dei boschi. Da un lato è chiaro che le foreste hanno un ruolo centrale per contrastare o limitare le problematiche connesse alla crisi ecologica. Le foreste assorbono carbonio, come sappiamo, ma soprattutto si può utilizzare legname in settori in cui attualmente si utilizzano materie prime di tipo fossile che vengono prodotte a partire dal petrolio. E quindi naturalmente hanno una potenzialità che è non solo di attività economiche, ma anche ecologica. Questo aspetto è stato sottolineato in questa agenda dell'Unione Europea e recepita dalla Strategia Forestale Nazionale Italiana alla quale hanno collaborato i più importanti esperti in materia. Il bosco ospita molte attività non necessariamente legate al taglio del legname: noi tendiamo ad associare bosco e legname, ma tradizionalmente, fino a epoche non così lontane, il bosco era anche territorio per il pascolo e per la raccolta di prodotti secondari di vario tipo, come tannino, potassa, prodotti officinali, erbe e così via. Quindi non solo il legname ma i boschi possono essere occasione di attività economiche che permettano una prospettiva ad aree che in molte zone dell'Italia rischiano di andare altrimenti incontro a spopolamento e abbandono. Se le nostre vallate alpine e appenniniche si spopolano viene a mancare un presidio territoriale importante per molti motivi: ad esempio avere qualcuno che letteralmente, fisicamente controlla che il territorio non sia oggetto di dissesto. In un'area in cui c'è un presidio si instaura una pratica quotidiana di controllo del territorio da parte della popolazione e c'è una maggiore attenzione. In sostanza bisogna far sì che ci siano attività economiche che permettano a questi territori di rimanere presidiati.

SEBASTIANO CERULLO

CONLEGNO

Sebastiano Cerullo (1970), laureato in Scienze Forestali all'Università di Torino, ha ricoperto dal 2002 la carica di Segretario Generale del Consorzio Servizi Legno-Sughero; dal 2011 è coordinatore di tutte le attività dell'Area Legno della Federazione – il comparto con i più alti tassi di crescita associativa di tutta la Federazione – fino ad assumere la carica di vicedirettore generale nel 2015. È autore di numerose pubblicazioni tecniche sul legno e sull'ambiente.

► Cosa è successo negli ultimi 2 anni sul mercato del legno?

Nel 2022 tre elementi principali hanno influito sul mercato globale del legno tenero:

- la guerra ha ridotto le esportazioni russe verso l'Europa, a seguito del divieto ha introdotto il divieto di introduzione di legno da Russia e Bielorussia (e viceversa), deciso dall'Europa;
- la domanda cinese ha risentito dalle restrizioni ancora in essere dopo la pandemia;
- in Canada si è fatta sentire una carenza di tronchi.

Per quanto riguarda il 2023 possiamo dire che, pur finita l'emergenza Covid e dei noli marittimi, persiste come influenza al mercato mondiale del legno il conflitto Russia-Ucraina e la carenza di tronchi in Canada (accentuata nel 2023 da incendi boschivi molto estesi), ma entra prepotentemente la crisi dei mercati di consumo del legno a livello globale.

► Ci può dare qualche dato?

Il 24 febbraio 2022 il mondo è cambiato. Nel commercio globale di legname di conifere, questo cambiamento si riflette in una diminuzione del 10% dei volumi commerciali nel 2022. Dai primi dati del 2023 con l'accentuarsi della crisi dei mercati di consumo del legno ci saranno ulteriori importanti flessioni percentuali. Secondo i calcoli di Holzkurier (la rivista più importante sul mercato del legno), il volume totale degli scambi globali è sceso da 127,3 milioni di m³ nel 2021 a 115 milioni di m³ l'anno scorso, ovvero di 12 milioni di m³ o del 10% su base annua. A questo punto va detto però che la disponibilità di dati è limitata a causa della guerra in Ucraina. Russia e Bielorussia non pubblicano più dati ufficiali.

Sono tre paesi che hanno registrato le maggiori diminuzioni nelle esportazioni di legname di conifere:

- Russia: -5,3 milioni di m³ (-19%)
- Canada: -3,5 milioni di m³ (-9%)
- Bielorussia: -1,4 milioni di m³ (-44%; ma va detto che la disponibilità di dati è molto relativa)

► **Al di là della situazione attuale, pensa che la guerra modificherà in modo strutturale la posizione della Russia nel commercio globale di legname?**

Certamente. Con la guerra e le sanzioni la Russia ha perso quasi tutti i clienti più redditizi. Dal luglio 2022 (al più tardi), la Russia non può più esportare legname di conifere nei mercati ad alto prezzo dell'Europa e del Giappone/Corea perché tutti sono "Stati ostili" o hanno inserito la Russia nell'elenco delle sanzioni. Ciò lascia solo i paesi della CSI, la Cina e i paesi MENA come possibili acquirenti.

Oggi la Russia è un fornitore a buon mercato della Cina, nonostante la strategia zero-Covid del governo cinese abbia portato a una domanda molto più debole nel 2022: lo scorso anno il commercio bilaterale è diminuito di 3,3 milioni di m³.

Tuttavia la guerra Russia-Ucraina avrà probabilmente effetti più duraturi sui flussi commerciali. Il baricentro del mercato si sposterà inevitabilmente dall'Europa verso il far east e la Cina: una volta costruite o rafforzate le infrastrutture logistiche sarà difficile riprendere il mercato europeo anche dopo la fine della guerra.

D'altra parte la Russia resta uno dei più grandi produttori di legname al mondo. Attualmente le industrie del legno russe stanno producendo a ritmi ridotti, ben al di sotto della loro capacità massima. Se il mercato dovesse riaprirsi, la Cina rimarrà la strada maestra, ma nello stesso tempo ritornando ai livelli di produzione pre-guerra potranno tornare lo stesso a servire il mercato europeo.

► **Quali sono i maggiori consumatori e fornitori di legname, in particolare di conifera?**

Il Canada e gli Stati Uniti dominano le esportazioni e le importazioni. Gli Stati Uniti sono di gran lunga il più importante importatore di legname di conifere al mondo. Nel 2022, quasi il 90% (oltre 36,0 milioni di m³; -7% rispetto allo stesso periodo del 2021) del volume complessivo del commercio mondiale è stato importato dagli Stati Uniti.

Nel 2022 la Cina è il secondo importatore dopo gli Stati Uniti. Il mercato mondiale del legno sarà influenzato sempre più dall'andamento dell'economia cinese.

La Gran Bretagna è al terzo posto. Il Giappone ha superato la Germania ed è salito al quarto posto.

► **Parliamo del mercato americano, di particolare interesse per i produttori europei. Chi sono i principali fornitori?**

Dieci anni fa, il 97% delle importazioni americane di legname proveniva dal Canada. L'anno scorso il grande vicino ha rappresentato "solo" l'83% delle importazioni statunitensi. Si tratta di un dato strutturale: il Canada non sarà più in grado di esportare oltre 30-32 milioni di m³ all'anno, a causa del calo del volume di legname disponibile nella Columbia Britannica.

Di pari passo, è aumentato negli anni il peso dei paesi europei quali fornitori di legname. Una crescita, peraltro, che non è stata limitata al mercato americano ma ha riguardato anche altri paesi. L'Europa è il nuovo, grande protagonista del commercio mondiale di legno di conifera.

► ...qualche dato?

Nel 2012, gli europei rappresentavano appena l'1% delle importazioni statunitensi. Nel 2022 le importazioni dall'Europa sono salite al record storico di 4,9 milioni di m³: il 13% delle importazioni totali di legname degli Stati Uniti. Germania e Svezia sono i principali fornitori, ma anche altri paesi europei sono cresciuti. Lo scorso anno le esportazioni della Svezia verso gli Stati Uniti sono salite a oltre 1,4 milioni di m³ (+84% rispetto al 2021).

► Quali sono i maggiori paesi esportatori?

Il Canada rimane al primo posto, ma ha perso e sta perdendo posizioni su tutti i mercati di esportazione. Oltre al principale cliente, gli Stati Uniti, anche il Giappone (1,009 milioni m³; -26 %) e la Cina (1,2 milioni m³; -30 %) hanno ricevuto volumi molto inferiori.

La Russia è probabilmente ancora il secondo paese esportatore. Si tratta di una ipotesi poiché la Russia ha smesso di pubblicare statistiche sulle esportazioni nel febbraio 2022.

Al terzo posto nel 2022 si colloca la Svezia, mentre la Germania ha consolidato il quarto posto tra i principali paesi esportatori mondiali, grazie a un aumento del 2% del volume di esportazioni, salite a 10,7 milioni di m³. In particolare, l'export tedesco è cresciuto sui mercati di Stati Uniti (+21%), Cina (+51%) e India (+78%). In calo invece Finlandia e Austria.

► Qual è la mappa dei grandi flussi commerciali globali?

I due maggiori flussi commerciali globali non sono influenzati dalla guerra in Ucraina. Il principale riguarda il Nord America. Il Canada ha consegnato nel 2022 30 milioni di m³ agli Stati Uniti, ovvero il 7% in meno rispetto al 2021. Come riporta China Customs, la Cina ha ricevuto 11,9 milioni di m³ di legname di conifere dalla Russia (-8%) nel 2022. Come abbiamo detto, questa tendenza negativa è principalmente il risultato della "politica zero Covid" della Cina che ha portato a un forte calo della domanda.

Al terzo posto dei flussi mondiali c'è il commercio tra Germania e USA. La Germania ha spedito volumi significativamente maggiori negli Stati Uniti (quasi 2,7 milioni di m³; +21%), superando il flusso di legname tra Austria e Italia fino a salire al terzo posto nel terzo trimestre 2022.

Un occhio particolare nei prossimi anni dovrà essere dato all'India come futuro Paese che entrerà prepotentemente nei flussi mondiali del legno di conifera.

► Quale è la posizione dell'Italia nella geografia dei flussi commerciali globali?

Il flusso commerciale dall'Austria verso l'Italia è al quarto posto per importanza negli interscambi globali, superando le spedizioni dalla Svezia alla Gran Bretagna (in calo del 13% nel 2022). Nel 2022, l'Austria ha venduto all'Italia quasi 2,7 milioni di m³ di legname di conifere, in crescita del 2%, sull'anno precedente.

► **In conclusione: come descriverebbe i cambiamenti degli ultimi anni?**

Gli stravolgimenti iniziati con la pandemia nel 2021 e il picco dei futures americani hanno aperto nuovi canali commerciali dall'Europa verso gli USA. Anche dopo il riallineamento dei futures negli ultimi sei mesi è rimasta una importante eredità: l'apertura di canali commerciali nel mondo del legno da Europa verso USA, soprattutto da parte di Germania e Svezia. Proprio questo ha quindi comportato nel 2022 un aumento delle importazioni statunitensi di legname di conifere europeo e questa sarà una tendenza dei prossimi anni. A onor del vero in questi primi tre mesi del 2023 non è una strada molto percorsa dalle industrie del legno europee, soprattutto per via del consumo interno americano molto ridotto ed in forte calo: per gli europei esportare negli Stati Uniti negli ultimi mesi è davvero difficile per via dei prezzi davvero bassi sul mercato americano. Questa tendenza sarà rafforzata dalle difficoltà del Canada che, come abbiamo osservato, non sarà più in grado di esportare più di 30-32 milioni di m³ all'anno.

► **Lei conosce molto bene il mercato dei tronchi. Cosa può dirci sulle dinamiche più recenti?**

La domanda globale di legname diminuisce, spingendo i prezzi dei tronchi a scendere dai massimi storici

Nel quarto trimestre del 2022, la domanda di legname è diminuita in tutto il mondo, abbassando i prezzi dei tronchi dai massimi storici. Il Global Sawlog Price Index (GSPI) è sceso per due trimestri consecutivi dal suo massimo storico nel 2Q 2022, secondo il Wood Resource Quarterly.

Le diminuzioni più significative si sono verificate nel Nord America occidentale, negli Stati baltici, nell'Europa centrale e nell'Asia orientale. Anche l'European Sawlog Price Index (ESPI) denominato in euro è sceso alla fine del 2022, ma nonostante il calo del 6% in sei mesi, gli attuali prezzi dei tronchi sono ancora vicini ai livelli più alti degli ultimi 20 anni.

I paesi nordici hanno rappresentato il 60% delle esportazioni totali di pasta di legno in Europa nel 2022, un aumento rispetto a meno del 50% nel 2013.

La produzione di legname è diminuita su base annua in tre delle quattro principali regioni del Nord America nel 2022. Quasi il 38% del legname del Nord America è attualmente prodotto negli Stati Uniti meridionali. Ciò rappresenta una quota record dopo 13 anni consecutivi di aumento della produzione delle segherie della regione. Nel 2022 i mercati di esportazione nordici sono stati misti, con un rafforzamento della domanda di legname svedese negli Stati Uniti, in Cina e nella regione MENA. La Finlandia è stato l'unico paese del nord Europa che ha ridotto le spedizioni nel 2022.

La domanda di legname è diminuita in Germania nel 2022, determinando un calo del 34% su base annua delle importazioni di legname di conifere. Sempre durante il 2022 i prezzi delle importazioni di legname in Cina sono diminuiti di circa il 7%, con i cali più significativi per il legname spedito da Finlandia, Svezia e Canada. Il valore perduto stimato per la riduzione delle esportazioni di legname

della Russia nel 2022 è stato di circa un miliardo di dollari.

L'Asia ha aumentato la sua quota delle importazioni globali di pellet di legno a un record del 32% nel 4° trimestre 2022. I prezzi europei del pellet di legno residenziale e industriale sono diminuiti all'inizio del 2023 dopo i massimi storici del 4° trimestre 2022.

N.	Flusso	Metri cubi x 1000 m3	% rispetto 2021	N.	Flusso	Metri cubi x 1000 m3	% rispetto 2021
1	Da Canada a USA	30.818	-7%	11	Da Latvia a Gran Bretagna	1.129	-20%
2	Da Russia a Cina	11.894	-8%	12	Da Canada a Giappone	1.095	-26%
3	Da Germania a USA	2.800	+21%	13	Da USA a Messico	1.007	+7%
4	Da Austria a Italia	2.764	+2%	14	Da Brasile a USA	1.004	+8%
5	Da Svezia a Gran Bretagna	2.399	-13%	15	Da Svezia a Olanda	988	0%
6	Da Russia a Uzbekistan	2.121	-1%	16	Da Finlandia a Cina	929	+28%
7	Da Svezia a USA	1.414	+84%	17	Da Germania ad Austria	892	-9%
8	Da Svezia a Egitto	1.327	+53%	18	Da Austria a Germania	892	-22%
9	Da Canada a Cina	1.294	-30%	19	Da Germania a Francia	813	-15%
10	Da Finlandia a Egitto	1.220	+14%	20	Da Svezia a Norvegia	808	-22%

ROBERTO CONTE

IREN SMART SOLUTION



Iren Smart Solution è una società del Gruppo Iren dedicata all'efficienza energetica in qualità di ESCo (Energy Service Company), con un fatturato di circa 600 mln/€. Roberto Conte è laureato in Economia e commercio presso l'Università degli studi di Trieste. Ha iniziato il suo percorso professionale nel marketing per entrare poi nel mondo delle risorse umane con responsabilità rapidamente crescenti, divenendo a 33 anni direttore generale di un importante ente di formazione. Ha successivamente ricoperto il ruolo di Direttore centrale organizzazione, personale e sistemi Informativi, in qualità di dirigente esterno presso la regione Friuli Venezia Giulia contribuendo alla sua riorganizzazione e digitalizzazione. Dal 2008 è nel Gruppo Iren, dove ha rivestito diversi ruoli e maturato importanti esperienze sia negli staff che nel business.

Attualmente è Amministratore Delegato di Iren Smart Solution. È inoltre responsabile dell'area Impianti di Recupero di materia di Iren Ambiente e Amministratore Delegato di I.Blu, società del Gruppo Iren SpA che si occupa di trattamento e riciclo delle plastiche.

È oggi impegnato nello sviluppo dell'impiantistica di recupero e in generale della filiera dell'economia circolare, in particolare attraverso soluzioni di riciclo delle plastiche nei settori delle infrastrutture civili e industriali e nella realizzazione di prodotti per la decarbonizzazione dei processi di produzione dell'acciaio. Sta seguendo progetti, tra questi il primo impianto di produzione di pallet e pallet blocks NAF (Not Added Formaldehyde) interamente da legno riciclato in Italia.

► Cosa significa per Iren “riciclo infinito”?

I fondamenti su cui si muove la strategia di IREN su waste management ed economia circolare si basano da un lato sui pilastri strategici del nostro piano industriale e dall'altra da una visione cooperativa e sistemica al riciclo.

Partiamo dal fatto che IREN è un operatore integrato dell'ambiente con una vocazione di servizio ai territori che va via via espandendosi con l'ingresso in nuove regioni e comuni. Per IREN Ambiente significa mettere a valore innanzitutto le esperienze di raccolta differenziata che in alcuni comuni supera l'80% individuando più filiere di riciclo con marcate specializzazioni: solo una raccolta differenziata di qualità, e che guardi già alle possibili opportunità di riciclo, è in grado di massimizzare la quantità di nuova materia prima seconda.

In secondo luogo un approccio industriale: è certamente importante sviluppare nuove opportunità di riciclo ma, soprattutto, lo è individuare soluzioni industriali di scala per garantire competitività nei processi di riciclo. Questo è vero ancor più oggi, dati gli elevati prezzi dell'energia e il calo dei prezzi dei prodotti vergini: ma non bisogna rinunciare a dare supporto ad iniziative innovative che possano diventare nel tempo soluzioni industriali capaci di generare importanti volumi di riciclo.

In terzo luogo occorre individuare specificità e vocazioni: le economie di competenza, gli investimenti necessari e la necessità costante di innovazione e sviluppo fanno sì che occorra individuare traiettorie originali e non sovrapposte: non tutto si può fare bene allo stesso modo e diversi attori possono trovare soluzioni diverse e originali al tema del riciclo. In questo senso e in coerenza con il piano industriale, Iren ha scelto di orientare i suoi investimenti in riciclo in particolare nei settori a forte necessità di riduzione dell'impronta carbonica con particolare riferimento ai settori hard to abate a cui si aggiungono quelli sulle materie prime critiche.

► Iren parla spesso di “simbiosi industriale”. Può chiarire questo concetto?

La nostra strategia si basa sull'idea di simbiosi industriale, sulla necessità cioè di interconnettere filiere produttive differenti in una logica di scambio e di mutuo beneficio. Riteniamo di essere un tassello seppur importante ma che necessita di interconnessioni e collaborazioni con gli altri attori del riciclo e con le filiere industriali.

Un esempio importante per noi è l'impianto Circular Wood di Vercelli.

È un impianto esemplare di economia circolare: trasforma legno rifiuto recuperato in nuovi prodotti: verranno prodotti pallet per il trasporto di merci e blocchetti da inserire come distanziali tra le assi dei pallet tradizionali. Il legno recuperato troverà quindi nuova vita in prodotti finiti e semilavorati che di norma sono realizzati con legno vergine. È il primo impianto del genere in Italia che sfrutta le tecnologie consolidate nella produzione di pannelli per usi civili e blocchetti utilizzando esclusivamente legno riciclato e colle prive di formaldeide e investendo sul miglioramento dei processi di trattamento dell'aria e di monitoraggio.

L'impianto è stato progettato fin dall'inizio seguendo tutte le migliori pratiche al momento disponibili ma, anche in relazione alla sensibilità che diamo sempre ai territori, con costanti confronti con gli stakeholders e soprattutto dal proficuo scambio con gli Enti preposti ed è stato ulteriormente migliorato soprattutto sul versante ambientale.

Il materiale in ingresso viene garantito da Iren Ambiente attraverso le raccolte del Gruppo Iren: si tratta di quantità relative per il mercato nazionale ma sufficienti per gli obiettivi di produzione dell'impianto; il quantitativo trattato coincide sostanzialmente col fabbisogno della Regione Piemonte il che rende l'impianto un impianto "di sistema". Si tratta di legno normalmente recuperato nelle attività di raccolta e conferito presso i centri multi raccolta con mobili e altri manufatti in legno. Tale impianto si inserisce peraltro in un quadro di scarsità di impianti nel nord ovest italiano, per cui prevediamo che il bacino di provenienza effettivo sarà prevalentemente quello.

► Quali sono le caratteristiche dell'impianto di Vercelli?

L'impianto, recentemente inaugurato e attualmente in fase di rump-up, ha visto un investimento di circa 58 milioni di euro ed è stato realizzato in meno di 20 mesi: si estende su una superficie di 50.000 mq, impiegando quasi 50 addetti diretti oltre all'indotto; è in grado di processare 110.000 ton/anno di rifiuti per produrre ogni anno sino ad un massimo di 750.000 pallet e circa 135.000 metri cubi di pallet block.

Sfruttando le competenze delle altre Business Unit di Iren, inoltre, nei prossimi mesi verrà realizzato un impianto di produzione di energia fotovoltaica da 2,5 megaWatt a cui aggiungeremo un impianto da 8 gigaWatt a sostegno della prima comunità energetica rinnovabile del vercellese.

Anche per la commercializzazione dei prodotti IREN ha scelto alcune collaborazioni importanti nella logica proprio della simbiosi industriale: un gruppo di produttori e riparatori di pallet del nord ovest che, collaborando più in generale con il sistema dei produttori italiani, si occuperà del ritiro dei pallet blocks dei diversi formati prodotti e un operatore della logistica industriale che commercializzerà i pallet prodotti dall'impianto con il marchio Giotto.

In questo campo la nostra ambizione è quella di affiancare gli altri operatori del riciclo del legno con una soluzione aggiuntiva e diversa, continuando nel nostro impegno nella raccolta a supporto del sistema in una logica di integrazione e valorizzazione delle risorse disponibili sul mercato nazionale per aumentare inoltre l'indipendenza del Paese dalle materie prime provenienti dall'estero in un impegno comune per l'incremento del riciclo.

ROBERTO DEL BIANCO

CENTROLEGNO

Roberto del Bianco, geometra con un'esperienza ultraventennale nel campo dell'architettura sostenibile, focalizzandosi in particolare sulle costruzioni in legno, è socio in varie aziende operanti nel settore delle costruzioni legnose. È amministratore di Centroleigno, un'impresa attiva da oltre vent'anni nella progettazione specializzata di edifici residenziali multipiano. Centroleigno nasce dall'expertise di Centrisolante, riconosciuta leader nel panorama delle marche nel campo della bioedilizia, attiva sin dal 1978. Con questo bagaglio di esperienze, nel corso degli anni, Centroleigno si è consolidato come punto di riferimento per la realizzazione di abitazioni, edifici multipiano e grandi strutture, sia a uso privato che pubblico. La coesione di un gruppo di professionisti giovani ma altamente specializzati è garantita da qualità dei materiali, esperienza e competenze tecniche. Un team dinamico, pronto ad affiancare il cliente in ogni fase del processo lavorativo, dalla consulenza alla progettazione fino alla realizzazione, impiegando passione e competenza per realizzare progetti su misura per la clientela.

Da cinque anni, Roberto Del Bianco ricopre il ruolo di direttore tecnico presso Luxlam, azienda operante nel mercato nord europeo. Tra i progetti di rilievo da lui gestiti, si annoverano la costruzione dell'Hotel Nautilus a Pesaro, un edificio di sette piani realizzato interamente in legno, e la realizzazione del palcoscenico del Teatro alla Scala di Milano. Da meno di un anno, insieme ad altri soci, ha fondato Han-Gar, una nuova società con l'obiettivo di creare strutture ed edifici idonei ad ospitare eventi sportivi.

La sua costante sensibilità al benessere del pianeta e degli individui che lo abitano si riflette nel suo percorso professionale, caratterizzato da una continua ricerca di soluzioni sostenibili. Tale impegno è alimentato da una profonda curiosità verso le innovazioni tecnologiche.



► **Ci racconta la storia relativa alle costruzioni in legno?**

Probabilmente non c'è un materiale da costruzione che con le sue caratteristiche sia tanto straordinario quanto il legno.

Il legno porta con sé un fascino e potenzialità artistiche che da sempre caratterizzano l'uomo ed il rapporto con questo prezioso elemento che viene dalla natura. In Europa le prime costruzioni in legno risalgono al 2500 a.C., quando si costruirono le prime palafitte, case sospese sull'acqua grazie a lunghi pali. La grande disponibilità di foreste diede un forte impulso alla costruzione di edifici in legno: si svilupparono così nuove tecniche, come la costruzione con pali di legno. È da questo sistema costruttivo a pali, nelle regioni alpine, che si è sviluppato il sistema standard Blockbau, uno dei più usati al giorno d'oggi in questi territori.

Successivamente, intorno al 1200 d.C. compaiono le prime case a graticcio, edifici costruiti con telai di legno e argilla. In questo modo si riduceva il fabbisogno di legno ed erano possibili nuove e interessanti soluzioni architettoniche. La tecnica a graticcio è stata recuperata e aggiornata negli anni e sono stati quindi sviluppati gli standard di costruzione a telaio, che rappresenta una delle tipologie costruttive più diffuse.

Per un lungo periodo, l'edilizia in legno venne progressivamente abbandonata per circa 300 anni e solo nell'800 le tecniche di costruzione in legno furono riscoperte. La necessità di imparare nuovamente l'utilizzo del legno nell'edilizia diede un forte impulso all'innovazione di questo settore. Oltre a riscoprire tecniche antiche si definirono gli standard di costruzione moderni, adatti alle esigenze attuali. Grazie a costi contenuti, alla velocità di messa in opera e alle elevate prestazioni energetiche oggi l'edilizia in legno è una realtà solida, capace di rispondere alle esigenze di un mercato competitivo in una fase di profondo rinnovamento. Grazie alle moderne tecnologie e all'evoluzione del design in architettura, più essenziale e in cerca di una maggiore armonia con l'ambiente circostante, a partire dalla metà del XX secolo il legno ha avuto un forte impulso.

Oggi il legno funge da elemento portante dell'intera costruzione. Ad oggi le case in legno sono in grado di soddisfare le esigenze più sofisticate per quanto riguarda la qualità abitativa, l'isolamento termico ed acustico, possiedono un alto potere ignifugo e la stabilità contro qualsiasi fenomeno atmosferico, stanno diventando le abitazioni più sicure in assoluto. Rispondono in pieno alle direttive politiche riguardanti il risparmio energetico, la compatibilità ambientale e la sostenibilità.

► **Rispetto al mercato europeo, oggi come si pone in Italia e come risponde a queste esigenze?**

Già nel lontano 2017 il Centro Studi Federlegno Arredo Eventi SpA aveva redatto il secondo rapporto su case ed edifici in legno, un documento che raccoglieva i principali dati sul mercato degli edifici a struttura in legno costruiti in Italia nel 2015. Secondo questo rapporto, l'Italia era al 4° posto in Europa per la realizzazione di edifici prefabbricati in legno.

Nel 2015 ne sono stati costruiti 3.200, di cui l'89% sono abitazioni. Tra le regioni, la maggior produttrice è la Lombardia dove il 20% delle abitazioni è in legno, mentre le Marche, regione in cui vivo e in cui ho iniziato tanti anni fa questo percorso, sono al 5° posto. Queste tendenze, in crescita rispetto al passato, indicano una maggior consapevolezza della popolazione italiana in merito ai vantaggi delle case in legno. Dopo 6 anni da quello studio i numeri sono aumentati in maniera esponenziale oltre le aspettative.

► **Perché oggi dovremmo decidere di costruire una casa in legno anziché con materiali tradizionali?**

La domanda più frequente che ci viene posta riguarda la scelta del sistema costruttivo per la propria abitazione. Comunemente, rispondiamo che l'esclusione di una soluzione è spesso derivata da una mancanza di conoscenza approfondita su di essa. Attualmente, nonostante gli sforzi in corso, la mancanza di conoscenza dettagliata sul materiale e sulle sue varie applicazioni rappresenta una sfida. Tendiamo a sottolineare che la scelta del sistema costruttivo per la propria casa, che sia basato su pannelli massicci XLAM, CLT (crossing laminated timber) o telaio (Platform Frame), spesso è influenzata da proposte aziendali legate più a decisioni imprenditoriali che a considerazioni puramente tecniche.

Crediamo che la valutazione di tale decisione richieda un'attenzione particolare. Come azienda, abbiamo consapevolmente evitato di vincolarci a una catena produttiva specifica e preferiamo analizzare le esigenze del cliente e il suo progetto in tutte le sue sfaccettature, proponendo infine la soluzione che riteniamo più idonea. In alcuni casi, contro la nostra volontà, abbiamo dovuto rinunciare a progetti in cui il legno non rappresentava la soluzione ottimale.



Tuttavia, è importante sottolineare che la scelta del legno come materiale da costruzione preclude solo aspetti positivi. Questo materiale si dimostra performante e sicuro in caso di sisma, contribuisce all'efficienza energetica sia in inverno che in estate, e mostra un ottimo comportamento anche in caso di incendio. Altri vantaggi includono la riduzione dei tempi di costruzione e, di conseguenza, dei costi di gestione del cantiere, l'utilizzo di processi e materiali ecosostenibili, e la protezione del valore dell'investimento. Dal 2020, le normative hanno imposto la realizzazione di edifici a impatto zero, suggerendo una possibile svalutazione progressiva degli immobili costruiti con tecniche tradizionali, a differenza degli edifici in legno.

La chiave della risposta risiede nella necessità di costruire in legno, un'indicazione che è stata enfatizzata nel settembre del 2020 da Ursula von der Leyen nel suo discorso sullo stato dell'Unione al parlamento di Strasburgo. In tale occasione, ha delineato chiaramente la direzione che l'Europa dovrebbe intraprendere per abbattere le emissioni di CO₂, suggerendo che il settore delle costruzioni può trasformarsi "da una fonte di carbonio in un serbatoio di carbonio" attraverso l'impiego di materiali organici come il legno e tecnologie intelligenti come l'Intelligenza Artificiale. Questa direzione è stata confermata dai primi interventi a livello comunitario e internazionale, evidenziando la serietà delle intenzioni.

► Quali sono gli esempi più significativi di costruzioni in legno che troviamo in Italia?

Sono tanti i progetti realizzati ed ognuno di loro probabilmente ha qualcosa di meraviglioso, ma se devo essere sincero le opere che più mi colpiscono e mi affasciano sono gli edifici multipiano. Costruire edifici di 5, 6, 7 fino a 10 piani è davvero una sfida che ogni volta ci mette nelle condizioni di poter realizzare qualcosa di eccezionale. In Italia abbiamo diversi esempi di edifici multipiano in legno e anche con diverse destinazioni d'uso: abitativa come il progetto a 9 piani di Via Cenni a Milano o ricettiva come il nostro Hotel Nautilus, a Fano (PU), su 7 piani completamente realizzato in legno, questi rappresentano sicuramente i maggiori esponenti sul territorio nazionale.

Ci tengo a sottolineare che da poche settimane, abbiamo appena iniziato un edificio multipiano a 6 piani sempre a Fano. Abbiamo inoltre altri 5 edifici multipiano da realizzare nel prossimo anno, sempre nelle Marche. Questo per sottolineare che sicuramente i progetti di edifici multipiano avranno un futuro roseo e rappresenteranno sicuramente la vera forza motrice di questo settore.

Ho sempre creduto fortemente in questa tipologia di interventi, già quando nel 2009 visitai a Londra il primo edificio a 9 piani costruito con tecnologia XLAM, CLT (crossing laminated timber) fui colpito dalla velocità, dalla bellezza e, in fondo, dalla semplicità costruttiva che questo materiale ci poteva garantire.

FABIO FAGA

FAGA IMBALLAGGI SRL

Fabio Faga consegue il diploma di geometra nel 1996. A gennaio del 2000 inizia il suo percorso lavorativo alla Faga Imballaggi e da gennaio del 2010 ne diventa il titolare. La Faga imballaggi opera nel settore dell'imballaggio industriale; da oltre 30 è sinonimo di qualità, affidabilità ed efficienza. Occupa circa 30 collaboratori e dispone di un'area di oltre 30.000 metri quadrati di cui 5.000 coperti. Ogni anno vengono prodotti più di un milione di pallet standard e su misura, semilavorati, casse e gabbie.

► Com'è andato quest'anno?

In generale, nel 2023, i primi tre o quattro mesi hanno mantenuto un buon andamento; tuttavia, in seguito si è verificato un significativo calo della domanda, con una diminuzione del 20%-25% rispetto all'anno precedente. Questo calo della domanda è stato notevolmente influenzato dalla soppressione dell'incentivo al 110%, che aveva precedentemente stimolato il mercato. La sua rimozione ha chiaramente frenato in modo significativo l'intero settore edile, il quale ha un notevole impatto su molti materiali e prodotti imballati.

Ritengo che anche gli aumenti dei tassi d'interesse abbiano avuto un impatto molto negativo sui consumi in generale. Quando le persone osservano un notevole aumento dei tassi di interesse sui mutui, iniziano a valutare attentamente le



loro spese e a decidere come investire i propri fondi. Molto spesso, una parte sostanziale dei loro redditi è destinata a spese fisse, e tali aumenti si sono aggiunti agli oneri che tutte le famiglie hanno dovuto sopportare.

► **Come vede il futuro del legno, quali sono le previsioni per il 2024?**

Al momento, il 2024 sembra ancora piuttosto statico. Nutro la speranza che l'arrivo più massiccio dei fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza possa portare a nuovi sviluppi ed iniziative in questo anno. Spero che ciò possa innescare una ripresa nell'economia, sebbene l'economia a livello globale necessiti di vitalità.

Spero che almeno verso la fine del 2024, o dopo il primo semestre del 2025, si possa iniziare a osservare una ripresa graduale.

► **Il tema del convegno di quest'anno sarà sul cambiamento climatico, quanto è importante per lei questa tematica? Cosa fa la sua azienda per mitigare il cambiamento climatico?**

Il cambiamento climatico è un fenomeno in atto, e ritengo che non sia dovuto esclusivamente all'influenza umana, ma sia anche un processo naturale della Terra. Tuttavia, è innegabile che l'attività umana abbia un ruolo nell'accentuare queste problematiche, come dimostrato dall'incremento dei fenomeni meteorologici estremi, tra cui forti precipitazioni e periodi prolungati di siccità.

Questi cambiamenti climatici hanno un impatto significativo sul settore del legno, che costituisce una parte rilevante della mia attività. A causa del riscaldamento globale molti alberi, che inizialmente crescevano ad una latitudine più bassa, ora iniziano a scarseggiare costringendoci a dover reperire il materiale in zone con latitudini più elevate e questo comporta costi maggiori per il taglio e il trasporto del legname alle segherie. La mia attività è stata parzialmente influenzata da questa situazione, poiché alcune zone in Italia, in cui potevo raccogliere legname o acquistarlo, non dispongono più del tipo di legname di cui abbiamo bisogno. Questo mi ha costretto a cercare fonti alternative, spingendomi fino in Francia e Svizzera.

Inoltre, la crescita della latifolia, ovvero alberi a foglia larga, in luoghi precedentemente occupati da conifere, ha un impatto diretto sulla disponibilità di legname di conifere, utilizzato principalmente nell'industria dell'imballaggio. Questi tipi di legname non sono adatti per le nostre esigenze, anche se possono trovare utilizzo come legna da ardere o nell'edilizia.

Devo dire che a differenza di alcune zone europee con un'ampia presenza di segherie, in Italia il legname rimane generalmente disponibile grazie alla minore quantità di segherie presenti. Tuttavia, se avessimo un numero significativo di segherie come in Austria, il legname sarebbe più scarso.

È importante sottolineare che in Italia manca una gestione pianificata delle foreste, lasciando la natura seguire il suo corso con risultati spesso di scarsa qualità. Intervenire nel processo di crescita dei boschi, rimuovendo le piante morte

e promuovendo le specie desiderate, potrebbe portare a una migliore gestione forestale. Dal punto di vista climatico, un bosco coltivato ha una capacità di assorbimento maggiore rispetto a un bosco incolto.

Per quanto riguarda la nostra azienda, stiamo cercando di mitigare le cause del cambiamento climatico mediante l'utilizzo di pannelli fotovoltaici, che ci consentono di generare energia in modo sostenibile e ridurre la nostra dipendenza da fonti energetiche. Inoltre, sfruttiamo l'energia termica prodotta dai residui di legno per il riscaldamento aziendale e per il processo di essiccazione dei forni, contribuendo così alla riduzione delle emissioni di carbonio e al miglioramento dell'efficienza energetica della nostra azienda.

► **Perché ha deciso di prendere parte all'associazione del legno?**

Credo davvero nel potere dell'unione e nella forza che può derivare da un'associazione di questo tipo. Grazie all'associazione del legno sono nate delle piccole collaborazioni tra noi imprenditori che ne facciamo parte, e il fatto di poter condividere problemi con i colleghi in momenti di difficoltà può offrire un sostegno prezioso per affrontare le sfide in modo più efficace. Immagino che se fossi stato da solo in questo momento, quando tutto sembra in stallo, avrei potuto sentirne il peso in modo più opprimente. Il confronto con gli altri mi ha permesso di capire che molte situazioni sono simili, il che mi ha aiutato ad affrontare la situazione in modo più sereno.

Essere in grado di condividere e confrontarsi con gli altri è un grande aiuto anche a livello personale. La mia situazione personale era diventata piuttosto stancante, ma il dialogo e la collaborazione con altre persone mi hanno offerto una prospettiva diversa sul mio lavoro e sulla vita in generale. Questo mi ha permesso di vedere vari aspetti, compresi quelli dei dipendenti e delle altre aziende sul mercato, da una prospettiva diversa.



ROCHDI GHERRAZ

TURIN LOGISTICA SRL

Rochdi Gherraz, laureato in microbiologia presso l'Università di Setif (Algeria) è l'amministratore delegato della Turin Logistica. Fondata nel 2001, ha rapidamente raggiunto il successo. La Turin Logistica è un'azienda leader nella produzione e nella gestione di servizi per la logistica con sede a Grugliasco (TO), fornisce a tutti i suoi clienti servizi innovativi e di qualità nel campo logistico, progettando imballaggi su misura in legno e non solo. Opera nel settore specifico della realizzazione di contenitori in legno per macchinari ed impianti, provvede con squadre specializzate alle operazioni di imballo, e interviene presso lo stabilimento del cliente o sub fornitore.

► Com'è andato il 2023?

Attualmente, il nostro andamento è in crescita. Siamo fortunati ad avere già un solido portafoglio ordini, e queste previsioni si basano su ordini confermati dai nostri clienti. Il 2022 era stato un anno positivo per noi, e speriamo che quest'anno possa continuare su questa stessa strada. In effetti, prevediamo di aumentare il nostro fatturato di circa 100.000 euro rispetto all'anno precedente.

► Quali sono i servizi che la vostra azienda offre?

La nostra attività può essere definita come "logistica integrata" in quanto gestiamo l'intero servizio logistico per i nostri clienti. Questo include la gestione dei magazzini, il controllo delle materie prime in entrata e in uscita per la produzione di macchinari o pezzi di ricambio. Gestiamo anche le spedizioni e ci occupiamo del prodotto finale del cliente. Progettiamo gli imballaggi presso la nostra sede a Grugliasco e, solitamente, forniamo ai nostri clienti sia gli imballaggi che il servizio di confezionamento finale per chiudere gli imballaggi. Tuttavia, ci sono alcune aziende a cui forniamo solo gli imballaggi stessi. Nel complesso, il settore legno rappresenta una parte significativa del nostro fatturato, costituendo circa il 60% delle nostre entrate. I nostri imballaggi principali sono realizzati in legno, ma forniamo anche imballaggio in cartone.

► Come vede il futuro del legno e quali sono le previsioni per il 2024?

Per quanto riguarda il 2024, le mie previsioni sono sempre positive. Da quando abbiamo aperto la Turin Logistica nel 2012, abbiamo sempre registrato una crescita costante, ad eccezione dell'anno del Covid-19 in cui siamo scesi al di sotto del nostro standard. Negli ultimi dieci anni, abbiamo costantemente visto una crescita nell'attività. Dal nostro punto di vista, l'imballaggio in legno rimane il principale mezzo per confezionare i prodotti. Tuttavia, nel prossimo futuro, prevediamo un aumento dell'uso di imballaggi in cartone. Stiamo pianificando di investire nella produzione di imballaggi in cartone in modo da poter gra-



dualmente sostituire quello in legno. L'imbballaggio in cartone è particolarmente adatto per confezionare prodotti di piccole dimensioni, soprattutto ricambi, che non richiedono una protezione così robusta e vengono spediti tramite corrieri o spedizioni aeree. Questo investimento ci consentirà di offrire una soluzione più flessibile ed ecologica per i nostri clienti.

► **Il tema del convegno di quest'anno sarà il cambiamento climatico, quanto è importante per lei questa tematica? Cosa fa la sua azienda per mitigare il cambiamento climatico?**

L'anno prossimo, abbiamo l'obiettivo di effettuare degli investimenti nel settore fotovoltaico per migliorare ulteriormente la nostra efficienza energetica.

ALBERTO GUERCIO

GUERCIO SPA

Amministratore delegato della Guercio SPA con sedi ad Orbassano e Settimo per il settore ingrosso; a Orbassano, Caselle, Moncalieri, Saluzzo, vado Ligure, Torino e Aosta per il settore bricolage.

All'inizio del 1900, ad Orbassano, Giovanni Guercio intraprendeva l'attività da falegname e nel 1919 nasceva la prima segheria. Negli anni successivi la falegnameria si amplia dedicandosi anche alle forniture per le forze armate e nel 1930 installa la prima segheria elettrica.

L'espansione arriva nel corso degli anni e nel 1984 nasce il primo impianto del "Fai da te" a Orbassano che visto il successo del nuovo settore, viene ampliato nel 1992. Nel 1995 prende vita il marchio FORMA che prevede la produzione e la commercializzazione di prodotti e semilavorati per il Fai da te.

Nel 1997 viene inaugurato il nuovo stabilimento di Settimo Torinese, dedicato interamente alla logistica nazionale e alla produzione di strutture. Negli anni successivi la società ha continuato ad ampliarsi aprendo nuovi punti vendita (ad oggi otto punti vendita) oltre alle due sedi storiche di Orbassano e Settimo per il settore ingrosso.



► Com'è andato il 2023?

In generale, l'anno è andato bene, con lievi differenze nei vari settori in cui operiamo. La nostra azienda si concentra su tre settori:

- La produzione di tetti in legno e la vendita di legname per l'edilizia.
- La produzione e la commercializzazione di prodotti rivolti al mercato del bricolage.
- La vendita attraverso i negozi Fai da te.

I settori si sono comportati in modo abbastanza simile, ma con alcune differenze significative. Nel settore dell'edilizia, dopo il boom del 2022, stiamo avendo una flessione nel 2023, con una riduzione del fatturato dell'ordine del 10-15%. Questa flessione è dovuta anche alla diminuzione dei prezzi, che nel 2022 erano molto alti e ora si sono ridotti fino al 50-60%.

Nel settore del Fai da te, fino ad agosto, i fatturati sono stati in linea con quelli dell'anno scorso, ma tra settembre e ottobre stiamo vedendo una riduzione del 5-6% delle vendite.

Il settore Forma registra ad oggi un incremento di fatturato di circa un 10% dovuto all'inserimento di nuovi clienti e nuovi prodotti.

► Il tema del convegno di quest'anno sarà il cambiamento climatico, quanto è importante per lei questa tematica? Cosa fa la sua azienda per mitigare il cambiamento climatico?

Ritengo che il cambiamento climatico sia un argomento di estrema importanza, poiché comporta un impatto significativo sulle nostre vite e sull'ambiente circostante. La nostra azienda non ha avuto ripercussioni di rilievo dovute al cambiamento climatico. Continuiamo ad avere fornitori operanti in varie località d'Europa, nello specifico in Germania, Austria, Romania e Finlandia. Tuttavia, capisco la preoccupazione per l'attacco del tarlo, in particolare all'abete rosso. Questo può causare problemi significativi e richiedere tagli delle piante infette e nelle aree circostanti per contenere la diffusione. Questo può aumentare la necessità di abbattimenti e avere un impatto significativo sul settore forestale.

In effetti, il problema dei tarli è influenzato dal cambiamento climatico, in particolare dall'aumento delle temperature. Le variazioni climatiche possono creare condizioni più favorevoli per l'insorgenza di infestazioni di insetti. È importante riconoscere questi legami tra il cambiamento climatico e le sfide forestali, il che sottolinea l'importanza di una gestione sostenibile delle risorse forestali e dell'adozione di pratiche che tengano conto del clima.

Queste operazioni richiedono la collaborazione tra il settore privato e le istituzioni pubbliche per affrontare e mitigare l'impatto sull'industria forestale.

Attualmente, stiamo pianificando l'installazione di impianti fotovoltaici su ciascuno dei nostri negozi, anche se al momento non ne abbiamo ancora attuati. Inoltre, stiamo considerando l'installazione di un impianto fotovoltaico presso il nostro stabilimento di Settimo, dove è attiva una produzione di notevole rilevanza. Parallelamente, stiamo attuando un'iniziativa volta a sostituire gli imballaggi di

molti dei nostri prodotti, in particolare nel settore del materiale fai da te. Stiamo transitando verso l'uso di imballaggi in cartone e plastica riciclata, con l'obiettivo di ridurre al minimo l'impiego di plastica e introdurre imballaggi completamente riciclabili.

► **L'aumento dei tassi di interesse ha avuto qualche impatto all'interno della sua azienda? Se sì, quale?**

L'aumento dei tassi d'interesse ha significativamente incrementato i costi operativi per tutte le aziende. Questo perché la necessità di finanziamento bancario è fondamentale per l'espansione aziendale. Infatti, molte iniziative richiedono l'accesso al credito bancario, poiché non è sempre possibile autofinanziare l'intero processo.

In secondo luogo, abbiamo osservato che i nostri clienti stanno cercando sempre più di sfruttare il credito fornito dai fornitori anziché ricorrere al credito bancario. Pertanto, i nostri clienti ci stanno chiedendo di allungare i termini di pagamento che prima erano di 60/90 gg portandoli a 120/150 gg, creandoci naturalmente un problema di liquidità.

► **Secondo lei quali sono le sfide e le opportunità per il futuro, per il settore del legno?**

In questo momento ci sono grandi disponibilità di materiale di bassa qualità per l'edilizia e l'imballaggio, il che è positivo. Questo dovrebbe ridurre la preoccupazione legata all'approvvigionamento di questo tipo di materiale nel prossimo futuro.

Osservando anche le stime pubblicate sui giornali, emerge chiaramente un notevole aumento nella domanda di case in legno e strutture in legno nei prossimi anni. Questa tendenza rappresenta certamente un'opportunità che dovremmo sfruttare appieno considerando che la costruzione in legno utilizza materiali naturali e rinnovabili.

Per quanto riguarda il futuro, non vedo grossi problemi nel settore. Nonostante una contingenza che ha colpito l'edilizia, il futuro appare promettente, con una prospettiva positiva per il settore delle costruzioni in legno, assisteremo sicuramente a periodi di stasi del lavoro, ma credo che in generale il settore avrà una crescita.

CRISTINA BOSCOLO - DAVIDE GRAZIANO - SILVIA NERVO

Istituto Russell-Moro-Guarini

L'Istituto Russel-Moro-Guarini con indirizzo tecnologico ha avviato l'opzione "Tecnologia del legno" - riconosciuto dal Ministero dell'Istruzione - nell'ambito del corso di studi "Costruzione Ambiente e Territorio" nel 2017-2018.

Nel nostro Istituto si è sempre dato valore agli approfondimenti sensibili all'evoluzione dei tempi e agli aggiornamenti nel campo dell'industria chimica e meccanica, che hanno reso possibile l'ottimizzazione dell'uso dei materiali da costruzione. In questa attuale epoca è il legno che si sta imponendo, in modo sempre più importante e competitivo, sull'acciaio e sul calcestruzzo armato scandendo una nuova epoca costruttiva dalla seconda rivoluzione industriale, che ha visto succedersi come materiali strutturali prima l'acciaio, poi il calcestruzzo armato. "Opzione legno" dell'indirizzo Costruzione Ambiente e Territorio, attiva presso l'Istituto Russell Moro Guarini, è caratterizzata dall'insegnamento della materia "Tecnologia del legno" e di alcune discipline complementari (Progettazione, costruzione ed impianti, Gestione cantiere e Geopedologia ed estimo). I contenuti dei programmi sono finalizzati ad affinare il metodo di calcolo, le soluzioni architettoniche, le riduzioni dei tempi costruttivi e le soluzioni sia nel campo del risparmio energetico che nelle risposte agli effetti sismici.

L'edilizia in legno ha confermato il suo successo sul territorio poiché il numero degli edifici realizzati con questo materiale è andato aumentando nello scorrere di questi ultimi anni.

Le tecnologie strutturali ed architettoniche che insegniamo ai nostri studenti sono le seguenti:

- Strutture Xlam
- Strutture block house
- Costruzioni in legno con sistema a telaio
- Sistemi Platform frame e Baloom frame
- Legno lamellare

Lo studio di queste diverse tecnologie di costruzione in legno evidenzia che, se non sono ancora competitive rispetto ai sistemi più tradizionali per costi a m³ di costruzione, consentono tuttavia risparmi energetici dovuti al contenimento della dispersione del calore e al mantenimento di una temperatura interna adeguata al benessere degli abitanti, con conseguente controllo dei dati di inquinamento atmosferico.

L'architettura che vogliamo insegnare ai nostri studenti, futuri professionisti dell'edilizia, non può non considerare il surriscaldamento globale, i cambiamenti climatici e le trasformazioni che la natura sta denunciando in questo attuale periodo.

Altra considerazione è relativa alle norme antisismiche, che classificano l'intero territorio italiano in fasce di pericolosità sismica a diversi livelli. Anche di questo



importante aspetto tiene conto lo studio della tecnologia costruttiva del legno, che è sicuramente competitiva sia per il progetto degli elementi strutturali sia per la sicurezza dell'edificio stesso. Tali tecnologie di calcolo hanno valorizzato l'esperienza di paesi quali il Giappone che utilizza strutture portanti in legno da molti più anni con eventi sismici considerevoli e con un successo statico rilevante.

La didattica che l'Istituto Guarini promuove ha l'obiettivo non solo di considerare tutti questi aspetti ma di valutare anche diversi prototipi costruttivi nella progettazione per la scelta di quello più adatto alle differenti situazioni.

Il corso di studi del nostro Istituto ha introdotto pertanto una nuova figura professionale capace di utilizzare software per la progettazione di edifici attraverso modelli costruttivi secondo la metodologia BIM (Building Information Modeling), che come previsto dal nuovo codice degli appalti, sarà obbligatoria per tutti gli appalti pubblici di importo superiore di 1 milione di euro dal 1° gennaio 2025.

Questa mentalità progettuale, che prevede competenze e conoscenze di alto livello, si propone di formare una generazione nuova di progettisti e di manutentori di edifici al passo con i tempi.

MATTEO MAZZONI

DURBIANO SRL

Matteo Mazzoni, laureato in fisica nucleare all'Università di Torino, è amministratore delegato della Durbiano SRL Industria Imballaggi. La Durbiano nata a Rivoli nel 1922. L'azienda si è affermata sul mercato europeo dell'imballaggio per spedizioni, grazie ad investimenti produttivi di macchinari digitalizzati che permettono di restare su un mercato globalizzato, riducendo le distanze e aumentando molto prospettive e opportunità per le PMI.

La produzione di casse pieghevoli di compensato è diretta ad un mercato che spazia dall'automotive, ricambistica, settore valvole, organi di trasmissione e qualunque altra merce che, per sua natura, richieda un imballo robusto in grado di proteggerla anche nei lunghi tragitti via mare.

► Quali sono le sue valutazioni sull'andamento del mercato del legno?

Inizierò con una premessa, poiché ritengo che per comprendere l'andamento dell'anno corrente, sia necessario fare un breve riepilogo del triennio precedente. Nel 2020, ci siamo trovati di fronte a una situazione drammatica. Nel febbraio del 2020, l'arrivo del virus da Covid-19 ha creato un'incertezza tale da mettere in dubbio il futuro. Questa crisi ha destabilizzato l'equilibrio economico in maniera significativa. Molte aziende, ad eccezione dei servizi essenziali, hanno dovuto chiudere, colpendo circa il 70% delle imprese. La disponibilità dei vaccini ha poi



ripristinato un senso di fiducia generale, influenzando anche i mercati internazionali.

Nel 2021, a livello mondiale, si è verificata una grande crisi nelle materie prime. Non ha coinvolto solo il legno, ma anche materiali come la plastica, l'alluminio e la carta. Questo ha reso difficile avere previsioni stabili per i costi, poiché l'equilibrio tra domanda e offerta si è interrotto, creando incertezza sul mercato. Nel primo semestre di quell'anno, le principali aziende del settore del legno hanno effettuato ordini su larga scala per garantire un approvvigionamento a lungo termine delle materie prime e garantire la continuità delle attività. Ciò ha portato a un aumento significativo della domanda.

Nel 2022, è scoppiato il conflitto tra Russia e Ucraina, che ha ulteriormente destabilizzato la situazione. Durante quell'anno, lavorando con prezzi di vendita basati sui costi di acquisto, abbiamo registrato un notevole aumento dei ricavi.

Nel 2023, da luglio ad ottobre, abbiamo notato un lieve aumento della domanda, tuttavia l'anno è stato caratterizzato da una fase contrattiva. Ritengo fondamentale riflettere su quest'anno, considerando che l'economia è sempre stata soggetta a fluttuazioni cicliche, con periodi di crescita e contrazione. Pertanto, la mia azienda ha deciso di incrementare gli investimenti nella produzione e nelle risorse umane. Abbiamo in corso importanti progetti che stiamo portando a termine.

► **Come pensa che andrà il 2024?**

Nel 2024, non prevedo grandi fluttuazioni. Basandomi sui dati che consulto quotidianamente, credo che l'inflazione subirà una diminuzione, probabilmente si attesterà intorno al 3-4%, il che dovrebbe stimolare i consumi. Nonostante le tensioni legate alle guerre, ritengo che il 2023 chiuderà con una crescita intorno allo 0,8%. Pertanto, le mie aspettative per il 2024 prevedono un incremento modesto dell'0,5% rispetto all'anno precedente.

► **Il tema del convegno di quest'anno sarà il cambiamento climatico, quanto è importante per lei questa tematica?**

Torniamo indietro nel tempo, fino al 2018, per ricordare un evento significativo che ha avuto un impatto notevole in Italia: la devastante tempesta chiamata Vaia, che si è verificata tra il Trentino e il Veneto. Questo evento è stato descritto come "la fine del mondo" da molti. In quell'incidente, in soli trenta minuti, ben 41.000 ettari di foreste sono stati abbattuti, corrispondenti a 16 milioni di alberi. Complessivamente, si stima che siano stati abbattuti circa 9 milioni di metri cubi di legname. Questa catastrofe ha lasciato un segno indelebile. Le foreste coinvolte erano principalmente composte da abete, che rappresentano il materiale primario utilizzato dalle segherie in Europa. Dopo questa tempesta, nelle zone colpite, si è scelto di non reimpiantare principalmente abeti, ma al contrario sono state piantate altre specie, come frassini e ulivi, che sono latifoglie. Le segherie attuali sono attrezzate per la lavorazione di abeti e questo cambio di specie potrebbe richiedere adeguamenti in futuro. La mia convinzione è che sia

non solo doveroso, ma anche di estrema importanza analizzare e tenere conto dei cambiamenti climatici, poiché influenzeranno le nostre decisioni, sia nella vita quotidiana che come imprenditori.

Al momento sembrano esserci risorse legnose a disposizione per tutti, ma non dobbiamo dare per scontato che sarà così anche tra cinquant'anni, come abbiamo potuto constatare dopo la tempesta Vaia. In seguito a quella catastrofe, sono stati recuperati solamente 400.000 metri cubi su un totale di 9 milioni. Questa situazione sottolinea quanto sia importante tenere sotto controllo il cambiamento climatico che, con variazioni nelle principali variabili termodinamiche come temperatura e pressione, ha un impatto diretto sulle foreste.

A causa della crescente scarsità d'acqua, anche questa correlata al cambiamento climatico, vedo un inevitabile aumento dei costi delle materie prime. Attualmente, i prezzi sono troppo bassi rispetto al reale valore delle risorse legnose. In futuro, prevedo che i costi delle materie prime aumenteranno ulteriormente poiché ci saranno meno risorse a disposizione. Quindi, meno risorse legnose e prezzi più alti sembrano essere una prospettiva inevitabile.

► Cosa fa la sua azienda per mitigare il cambiamento climatico?

Affrontare l'impatto ambientale è una sfida fondamentale sia a livello di prodotto che di processo produttivo. La sostenibilità è un concetto ampio che richiede di ridurre gli sprechi e promuovere il riutilizzo dei materiali.

Nel mio settore, i nostri prodotti sono composti da tre materiali diversi: compensato, legno massiccio e acciaio. Un progetto su cui stiamo lavorando è la creazione di una cassa mono-materiale che possa essere facilmente riciclata. Questo significa che, quando la cassa giunge al termine della sua vita utile, potrà essere tritata per creare nuovi pannelli in compensato o truciolare, riducendo così gli sprechi.

Per quanto riguarda l'energia, abbiamo recentemente ampliato la nostra superficie fotovoltaica. Inizialmente, abbiamo avviato un impianto di circa 200 chilowatt dieci anni fa per sfruttare gli incentivi governativi e coprire l'autoconsumo delle nostre macchine, con un surplus che poteva essere venduto al gestore della rete elettrica. Con il tempo, abbiamo ampliato il nostro parco macchine, aumentando il consumo di energia, quindi abbiamo appena aggiunto altri 80 kilowatt di pannelli fotovoltaici sui tetti dei nostri capannoni.



LUCA MERCALLI

SOCIETÀ METEOROLOGICA ITALIANA

Climatologo, si occupa di ricerca su variazioni del clima e ghiacciai delle Alpi occidentali, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, comunicazione del rischio climatico, efficienza energetica ed energie rinnovabili, sostenibilità ambientale.

Nel 2000 ha rifondato la Società Meteorologica Italiana la maggiore associazione nazionale del settore delle scienze dell'atmosfera, fondata nel 1865 da P. Francesco Denza, della quale è presidente. Ha fondato e dirige dal 1993 la rivista internazionale di meteorologia Nimbus.



► Il legno è amico dell'ambiente? Può mitigare gli effetti del cambiamento climatico?

L'umanità attualmente rilascia approssimativamente 400 miliardi di tonnellate di biossido di carbonio (CO₂) nell'atmosfera, con una significativa porzione attribuibile ai combustibili fossili quali petrolio, carbone e gas. La sfida imperativa per l'umanità è la necessità di ridurre tali emissioni. Sebbene la cattura e lo stoccaggio del CO₂ mediante dispositivi inventati dall'uomo si dimostri complesso, la natura, tramite il processo di fotosintesi, svolge questo ruolo da tempo immemorabile.

La soluzione più elementare per mitigare le emissioni di CO₂ consiste nella piantumazione di alberi. Tuttavia, se ci limitassimo a tale pratica e successivamente procedessimo al taglio e alla combustione degli alberi maturi, non otterremmo una reale diminuzione delle emissioni, poiché si restituirebbe all'atmosfera il carbonio precedentemente assorbito. Il modo migliore per rimuovere permanentemente il CO₂ è l'utilizzo del legno come materiale da costruzione. Attraverso questa modalità, il CO₂ viene fissata per periodi prolungati, potenzialmente secoli. Un manufatto di legno attentamente costruito, conserva la CO₂ in uno stato per così dire "congelato". Risulta quindi opportuno, oggi, recuperare una filiera del legno per la produzione di manufatti quali mobili, isolanti termici realizzati con legno di qualità inferiore o autentiche strutture portanti per l'edilizia, come travi e carpenteria muraria. Il cemento è un materiale che ha importanti implicazioni nelle emissioni di CO₂: circa il 6-8% delle emissioni globali arriva dalla produzione in cemento. Per questo motivo sarebbe opportuno sostituire il cemento con il legno ottenendo un duplice vantaggio: lo stoccaggio di CO₂ e la mitigazione delle

emissioni correlate a un processo di produzione intrinsecamente complesso e difficilmente abbattibile.

La valorizzazione del legno come materiale da costruzione è senza dubbio meritevole di sviluppo. In Italia, si sente spesso affermare che le case in legno sono temporanee o che presentano un elevato rischio di incendio. Tuttavia, tali convinzioni sono obsolete e piuttosto ingenuie, poiché oggi disponiamo di tutti gli strumenti necessari per rendere una casa in legno permanente, accogliente e sicura. Ritengo che questa possa rappresentare una delle numerose soluzioni a disposizione per mitigare il cambiamento climatico.

► **È sufficiente piantare alberi per mitigare gli effetti del cambiamento climatico?**

In effetti è una convinzione diffusa, anche sui media. Tuttavia, siamo consapevoli che gli alberi possono contribuire, ma al massimo possono catturare il 30% delle attuali emissioni. Anche considerando la piantumazione diffusa, curando attentamente le nuove piantagioni nella speranza di evitare patologie, dobbiamo ammettere che gli alberi sono esseri viventi e non un semplice prodotto di una catena di montaggio. Sono vulnerabili alle condizioni climatiche, come dimostrato dalla grande siccità dell'estate del 2022 nelle Alpi e nella Pianura Padana, che ha causato la sospensione del loro metabolismo. In tali situazioni, gli alberi non solo smettono di catturare carbonio, ma possono persino morire, vanificando così i vantaggi previsti. Inoltre, si richiederebbero aree enormi da destinare a nuove foreste: non sono realisticamente disponibili.

► **Quale deve essere l'approccio al cambiamento climatico?**

L'approccio al cambiamento climatico non può essere monodirezionale, né definitivo. Richiede un impegno corale e una serie di misure, che vanno dall'adozione di pannelli solari alla promozione della riforestazione. Gli alberi, oltre al loro



impatto positivo sul clima, svolgono un ruolo essenziale nel contrastare il dissesto idrogeologico, offrono habitat per la biodiversità e contribuiscono al valore paesaggistico. La piantumazione di alberi rimane una scelta saggia, ma quando vengono utilizzati, è cruciale considerarli non solo come combustibile, ma anche come materiale da costruzione. Solo così si può garantire lo stoccaggio a lungo termine del carbonio.

► **C'è il rischio che si usi "troppo" legno o si usi male il materiale-legno?**

È opportuno considerare con attenzione l'avvio di nuove filiere o il recupero di filiere dimenticate, soprattutto data l'importante pressione economica che spesso si genera dietro ogni nuovo settore. Un elemento chiave è la necessità di stabilire regole chiare e rigorose prima che il settore cresca considerevolmente, quando è ancora in una fase embrionale. Nel contesto dell'uso del legno, si impone la regola fondamentale delle buone pratiche forestali, considerando che molte foreste attualmente versano in uno stato di grave fragilità, in parte causato dai cambiamenti climatici in corso. Il clima in evoluzione mette a dura prova le foreste, rendendole vulnerabili agli incendi e ad altri stress ambientali. Pertanto, la definizione di regole forestali ben strutturate è essenziale per evitare un eccessivo sfruttamento delle risorse legnose in un contesto di crescente interesse economico, come potrebbe accadere con la promozione di nuove filiere legate alla cattura di CO₂ o alle costruzioni in legno. Una pianificazione precisa è fondamentale: il prelievo del legname dovrebbe essere limitato alla parte rinnovabile, garantendo che la crescita delle foreste non sia compromessa. Evitare il rischio di una caccia sfrenata al legname è cruciale per preservare l'equilibrio degli ecosistemi forestali, particolarmente critico in periodi di fragilità indotta da fattori climatici. Oltre alle foreste naturali, è possibile considerare coltivazioni di legno a breve termine, alcune di queste coltivazioni possono raggiungere la maturità in un decennio, rendendole idonee all'uso produttivo senza sottoporre a rischi eccessivi le risorse forestali naturali. La riflessione attorno a una gestione sostenibile delle risorse legnose diventa quindi imperativa per bilanciare la crescente domanda con la necessità di preservare l'integrità ecologica delle foreste.

► **Cosa pensa dell'utilizzo di biomasse a fine di combustione? Secondo lei ha una sua utilità?**

L'utilizzo di biomasse da legno come combustibile presenta un approccio interessante, poiché, sebbene la combustione della legna restituisca CO₂ nell'atmosfera, ci troviamo in un ciclo chiuso. In questo contesto, la CO₂ rilasciata è quella precedentemente catturata attraverso il processo di fotosintesi negli anni precedenti. Questo differisce notevolmente dalla combustione di combustibili fossili come il petrolio, dove il rilascio di CO₂ contribuisce ad aumentare la concentrazione atmosferica di carbonio fossile. La saggezza nell'uso della biomassa a fini di combustione è cruciale e dipende dalle quantità utilizzate e dagli scopi specifici. Tuttavia, è importante considerare la gestione sostenibile di questa risorsa,



evitando pratiche che possano compromettere gli equilibri ambientali. Alcune imprese potrebbero essere incentivate economicamente a bruciare biomassa per la produzione di energia, ma questo potrebbe sfociare in un uso eccessivo e non sostenibile, se non regolamentato adeguatamente. Ad esempio: se la biomassa viene acquistata in località lontane, le emissioni generate dal trasporto (perlopiù su strada) possono vanificare il minor consumo di combustibili fossili a scopi energetici.

La biomassa, quando utilizzata correttamente, può contribuire all'economia circolare. La varietà di caratteristiche del legno, ad esempio, consente sfruttamenti differenziati: tronchi robusti possono essere utilizzati come travi, rami più grossi per la produzione di pannelli e parti di minor qualità possono essere impiegate in impianti di teleriscaldamento locale. Tuttavia, è essenziale dimensionare gli impianti in base alla produzione e non incentivare la combustione indiscriminata a fini di profitto.

L'incentivazione della biomassa potrebbe comportare rischi ambientali se non gestita con attenzione. L'analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessment) diventa quindi fondamentale, valutando metriche fisiche come tonnellate, kilowattora, gasolio e rifiuti. Questi dati consentono di determinare se il processo è veramente sostenibile, indipendentemente dai soli aspetti economici. La sostenibilità deve essere valutata prima attraverso considerazioni fisiche, garantendo che il sistema non solo funzioni economicamente, ma anche in armonia con l'ambiente.

RAFFAELLA RIVOIRA

SKF

SKF è una grande multinazionale svedese, con un fatturato globale di circa 9 mld di dollari. È presente in Italia con 4 società: SKF Industrie SpA, SKF Seals Italy SpA, SKF Metal Stamping srl e Tenute srl.

SKF Industrie SpA, la principale società italiana del Gruppo, è specializzata nella produzione e nella vendita di cuscinetti volventi e servizi correlati al mercato interno ed esterno. SKF Seals Italy SpA è uno dei principali produttori italiani di tenute e guarnizioni in gomma e metallo, SKF Metal Stamping srl è impegnata nello stampaggio del nastro d'acciaio, mentre Tenute srl sviluppa e produce tenute per diverse applicazioni industriali.

Raffaella rivoira ha ricoperto diversi incarichi in SKF a livello nazionale ed internazionale. In SKF Forecasting and Supply Office FSO a Bruxelles responsabile per il mercato Italia e Germania.

Dal 1998 ricopre posizioni strategiche in ambito acquisti, sia per materiali diretti che indiretti. Attualmente è responsabile globale della categoria packaging (imballaggi in legno, plastica, cartone).

► **La sostenibilità ambientale è un tema rilevante per SKF?**

La SKF vanta una lunga tradizione di orientamento alla sostenibilità ambientale. E parte integrante delle attività che svolgiamo ogni giorno, e ci adoperiamo per stimolare il coinvolgimento in tutto il Business sia implementando la Sostenibilità a livello strategico che sostenendo le idee e i progetti di base avviati dalle nostre persone in tutto il mondo.

Ma per proseguire il percorso verso prestazioni di rotazione più efficienti per un futuro migliore, dobbiamo fare ancora di più.

Dobbiamo diventare una società completamente circolare, a zero emissioni, responsabile e pulita e dobbiamo farlo ad una velocità mai vista prima.

► **In concreto, SKF come può contribuire a migliorare la sostenibilità ambientale?**

Il nostro maggiore contributo è fornire soluzioni clean-tech per la trasformazione industriale e sviluppare un numero sempre maggiore di prodotti che siano più leggeri, più efficienti, più duraturi, riparabili, sostanzialmente riciclabili.

In questo modo i nostri clienti riusciranno a raggiungere i loro obiettivi per la sostenibilità e la crescita.

Ma ci impegniamo per fare ancora di più, sperimentando e coinvolgendo gli altri, possiamo continuare a trovare modi per influenzare tutti gli aspetti del Business sostenibile del futuro.

Dal 2007 abbiamo creato una struttura per le aree in cui potevamo veramente fare la differenza e quindi abbiamo creato la SKF CARE.

All'interno del quale ci sono obiettivi ambiziosi, la struttura SKF Care è parte integrante del nostro Business. Viene costantemente revisionata e sviluppata per superare le nuove sfide che dobbiamo affrontare.

Tutti e 17 gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals, SDG) comprendono elementi rilevanti per SKF come azienda, che vengono gestiti attraverso la struttura SKF Care.

Tali elementi comprendono:

Uguaglianza e Diversità, Salute, Sicurezza, Gestione Ambientale, Clima, Istruzione, Crescita, lotta alla corruzione e Conformità.



► **In questo momento qual è l'impegno più urgente per SKF?**

Attualmente la sfida più urgente da affrontare è quella di "Contrastare i Cambiamenti Climatici"

Ci siamo impegnati a raggiungere gli obiettivi nell'Accordo di Parigi per ridurre le emissioni, mantenere l'aumento della temperatura globale al di sotto di 2 gradi rispetto ai livelli preindustriali e adoperarci per limitare il riscaldamento a 1,5 Gradi.

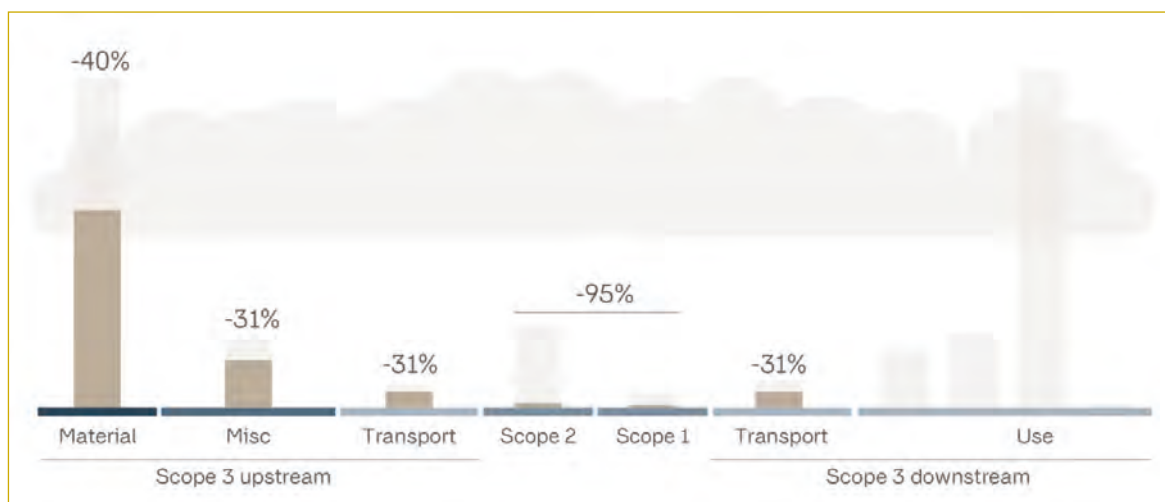
Per riuscirci abbiamo stabilito ambiziosi obiettivi, basati su principi scientifici, per raggiungere lo zero emissioni nette e siamo pertanto tra le prime aziende ad aver ottenuto la validazione e l'approvazione da parte dell'iniziativa SBTi.

► **Avete stabilito degli obiettivi precisi, misurabili?**

Certamente. I nostri obiettivi per contrastare i cambiamenti climatici sono due:

- Decarbonizzare tutti i nostri Stabilimenti entro il 2030.
- Raggiungere lo Zero Emissioni nette di gas serra nella catena di fornitura entro il 2050.

L'obiettivo di decarbonizzare i nostri processi operativi entro il 203 sarà raggiunto principalmente attraverso miglioramenti in termini di efficienza energetica e dei materiali, nonché passando a fonti di energia rinnovabile. Come illustrato dallo schema qui sotto, ciò riguarda sia le emissioni dirette (scope 1) sia quelle generate a livello locale dalle attrezzature che utilizzano carburanti fossili, sia le emissioni indirette (scope 2) generate dai nostri fornitori di elettricità e teleriscaldamento. Inoltre, ci proponiamo di ridurre di almeno il 31% le emissioni di gas serra (scope 3).



Per quanto riguarda l'obiettivo Zero Emissioni entro il 2050, qual è la vostra strategia?

Per raggiungere l'obiettivo Emissioni Zero in tutta la catena di fornitura entro il 2050 dobbiamo valutare le emissioni indirette (scope 3) a monte e a valle. I materiali e i componenti che acquistiamo per realizzare i nostri prodotti contribuiscono in maniera determinante alle emissioni a monte. In particolare l'acciaio, ma anche la gomma e le plastiche. Anche le attività logistiche controllate da noi, sia a monte che a valle, contribuiscono in modo significativo alle emissioni di gas serra, incidendo per un terzo delle emissioni del nostro business. Le emissioni indirette scope 3 a valle comprendono l'utilizzo dei nostri prodotti venduti, un'area in cui sappiamo di poter aiutare i nostri clienti a ridurre le loro emissioni dirette.

ALESSANDRO SAVIOLA

GRUPPO SAVIOLA

100% Legno Riciclato, Chimica Sostenibile, Mobili in Kit (RTA) Ecologici, Life Science: tutto questo è il Gruppo Saviola, The Eco-Ethical Company dal 1963 e che quest'anno compie i 60 anni di attività. Il Gruppo fondato nel 1963 da Mauro Saviola a Viadana (Mantova), oltre alla capogruppo Saviola Holding, si compone di 4 Business Unit: Saviola, Sadepan, Composad e Saviolife. Le attività comprendono il riciclo di legno post-consumo, la produzione del pannello ecologico 100% recycled wood per la filiera del legno-arredo, la produzione di mobili ecologici, la chimica sostenibile e life science.

Il Gruppo è costituito da 2000 addetti, 900 milioni di fatturato, 15 stabilimenti in Italia e all'estero e numerosi centri di raccolta diffusi in tutta Europa.

È stato il primo Gruppo industriale ad aver rivoluzionato il mondo dell'arredamento attraverso il riciclo del legno post-consumo per la produzione del pannello ecologico. Impegnato da sempre per la salvaguardia dell'ambiente e del nostro pianeta, il Gruppo affonda le sue radici in una filosofia di produzione basata sui concetti di recycling e upcycling, posizionandosi tra le prime realtà industriali italiane per importanza e fra le prime al mondo nel settore della green economy. I risultati sono evidenti: 10.000 alberi salvati ogni giorno che equivalgono in un anno 2.8 milioni come la superficie del Comune di Roma.

Alessandro Saviola è Presidente di Gruppo Saviola dal 2009.



► **Cosa pensa del cambiamento climatico?**

Il cambiamento climatico è una delle sfide che il nostro tempo deve affrontare: non servono posizioni rigide o radicali sull'argomento, quanto piuttosto un approccio di buon senso che tenga conto delle esigenze ambientali che vadano di pari passo con lo sviluppo della nostra società che deve proseguire garantendo una prospettiva di prosperità e benessere per tutti, soprattutto alle popolazioni in via di sviluppo. Le aziende italiane sono un modello importante nel mondo e un esempio virtuoso, perché stanno già mettendo in atto da decenni esperienze di economia circolare, senza sprechi di risorse. Pensiamo alla filiera del vetro, dell'alluminio, della plastica, della carta e certamente anche del legno. In pochi sanno che l'Italia è campione di economia circolare ed ha il più alto tasso di riciclo sul totale dei rifiuti, davanti a Germania e Francia.

► **Quali sono le conseguenze per il settore del legno?**

L'industria dell'arredo è mutata moltissimo in questi anni. Ho seguito passo passo questo cambiamento. Negli anni Novanta quando mio padre inventò per primo un processo produttivo basato unicamente sulla rigenerazione dei rifiuti, molti si opposero. Questo all'epoca la sostenibilità non era considerata come un trend possibile di sviluppo e immaginavano che il mercato avrebbe rifiutato un pannello per realizzare mobili interamente costituito da scarti. La tenacia di mio padre ci porta oggi a dire che la sua intuizione è stata rivoluzionaria. Oggi con il Pannello Ecologico® abbiamo un prodotto di qualità, raffinatezza ed altissima gamma che fa bene all'ambiente e non depaupera ecosistemi. Grazie a Saviola che ricicla ogni anno 1.5 milioni di tonnellate di legno post-consumo ogni anno (pari a 30 volte le dimensioni del Colosseo) vediamo l'Italia ai vertici per la quota di riciclato nel settore del legno-arredo.

► **Quali sono le opportunità?**

Oggi possiamo offrire ai consumatori, che sono sempre più attenti e consapevoli, un materiale come il Pannello Ecologico® green, ecologico che qualitativamente non ha nulla da invidiare al legno naturale. Inoltre, svolgiamo un lavoro importantissimo per i comuni che sgraviamo ogni anno dall'accumulo di rifiuti legnosi presenti in discarica. Noi infatti ci approvvigioniamo dalle foreste urbane (ovvero discariche e centri di raccolta) proteggendo e salvaguardando quelle naturali.

► **Quali sono le azioni che si possono intraprendere per contrastare il cambiamento climatico o mitigarne gli effetti? Quali sono gli attori più importanti (decisore politico, imprese, associazioni, cittadini) e cosa dovrebbero/potrebbero fare?**

Creando sinergie all'interno delle nostre comunità possiamo creare percorsi positivi verso una transizione ecologica che ci accompagni verso un migliore posizionamento che tenga conto dei criteri ESG. Crescita economica e sostenibilità non sono aspetti in contraddizione, ma facce di una stessa medaglia. L'espe-

rienza del nostro gruppo in questi anni lo conferma. Le istituzioni giocano sicuramente un ruolo determinante per favorire la transizione verso un sistema equo e a tutela delle nuove generazioni.

► **Il riciclo può contrastare il cambiamento climatico?**

Il riciclo consente di ottimizzare risorse, minimizzare gli sprechi, creare sviluppo. Noi ancor più che di riciclo parliamo proprio di upcycling, un sistema che permette la rigenerazione dei materiali creando prodotti di maggiore qualità e valore. Pensiamo appunto ai nostri pannelli, realizzati al 100% da legno riciclato: la materia prima con cui sono realizzati non ha alcun valore e senza il nostro intervento sarebbero rifiuti che non avrebbero altro destino se non l'incenerimento, con le conseguenze che possiamo ben immaginare in termini di emissioni in atmosfera. Ecco che l'impegno di Saviola permette il riciclo con alto valore aggiunto con risultati ambientali davvero sorprendenti come il risparmio di CO₂ annuo che è pari alle emissioni di 1.3 milioni di automobili. Il riciclo sa fare la differenza e noi ne siamo una testimonianza concreta.

► **Una battuta finale: come definirebbe l'economia circolare in due parole?**

Vivere oggi pensando al domani, arredando in maniera sostenibile: questa è l'economia circolare, una soluzione concreta che coniuga sostenibilità e competitività attraverso un'innovazione non solo tecnologica, ma di pensiero.



NICOLA SEMERARO

RILEGNO



Nicola Semeraro, pugliese di Martina Franca, milanese di adozione. Da tanti anni opera nel mondo del legno, dove si è occupato di temi legati alla produzione, al recupero e al riciclo. Da sempre attento ai temi della sostenibilità è altresì impegnato nelle associazioni di categoria: attualmente è Consigliere di amministrazione di CONAI (Consorzio Nazionale Imballaggi) e Presidente del Cril (Centro ricerche imballaggi legno e logistica).

Rilegno, nato a seguito del decreto Ronchi nel 1997, è il Consorzio ambientale che ha il compito di organizzare e garantire in tutta Italia la prevenzione, il recupero e il riciclo degli imballaggi in legno. In 25 anni di attività Rilegno ha dato vita a un'economia circolare sistemica diventata un'eccellenza riconosciuta in tutta Europa.

Nel 2022 Rilegno ha raccolto e riciclato 1.717.000 tonnellate di legno, pari al 63% di tutti gli imballaggi immessi al consumo, trasformandoli per il 95% in pannelli per realizzare mobili. L'attività del Consorzio permette di evitare l'emissione in atmosfera di 1,8 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno.

Con i suoi 2.000 consorziati Rilegno promuove la cultura e l'innovazione dell'economia circolare del legno per un futuro sostenibile.

► **Cosa pensa del cambiamento climatico? Quali conseguenze ha per il settore del legno? Quali sono gli aspetti più critici (es. disponibilità di materiale, gestione forestale, parassiti, calamità naturali ecc.)**

Forse mai come ora nella storia recente, da quando si è cominciato a parlare di cambiamento climatico, i dati che da decenni la scienza produce trovano riscontro nell'esperienza empirica. A meno che proprio non ci rifiutiamo di farlo, non possiamo non renderci conto che sta accadendo qualcosa, che ci sono dei cambiamenti molto rapidi, sempre più frequenti. Anche i non esperti cominciano a osservarlo e magari a porsi qualche domanda in più.

Gli scienziati hanno svolto in questi anni un ruolo fondamentale nel fornire evidenze di questo cambiamento e nel chiarire le sue cause e le sue conseguenze. Attraverso la ricerca, gli scienziati hanno dimostrato che l'attività umana, in particolare l'emissione di gas serra, è la principale causa del cambiamento climatico. Hanno anche fornito una vasta gamma di dati sulle conseguenze che produce, comprese le sue implicazioni per la salute, l'ambiente, l'economia e la società.

Sono dati incontrovertibili, che non si possono più ignorare e se non agiamo subito rischiamo di compromettere la qualità dell'ambiente del pianeta in cui viviamo per millenni. Dobbiamo cambiare i nostri modelli di sviluppo economico e di consumo in fretta, per non rischiare di affrontare una transizione ecologica che altrimenti sarà molto dolorosa e molto costosa e che, soprattutto, sarà pagata dalle generazioni future.

Sicuramente poi i cambiamenti climatici hanno conseguenze dirette anche sul settore del legno; pensiamo solo alla tempesta Vaia nei boschi del Nordest o ai nubifragi dell'estate passata, con enormi quantità di alberi abbattuti e tonnellate di legname difficilmente recuperabile, oppure anche ai radicali cambiamenti del paesaggio di Alpi meridionali ed Europa centrale. Sul versante italiano a quote medie e basse l'abete rosso è in estinzione: rare abetaie resisteranno, forse, oltre i 1.500 metri. È uno sconvolgimento rapido e senza precedenti: le conseguenze ambientali ed economiche saranno pesanti.

► **Quali sono le azioni che si possono intraprendere per contrastare il cambiamento climatico o mitigarne gli effetti? Quali sono gli attori (decisore politico, imprese, associazioni, cittadini) e cosa dovrebbero/potrebbero fare?**

Pensi che Piero Angela parlò per la prima volta di cambiamento climatico in una trasmissione della RAI nel 1973. Sappiamo da 50 anni quello che sarebbe potuto succedere. Ora siamo in emergenza e non possiamo rimandare al futuro la transizione ecologica, dobbiamo agire subito!

La difesa della nostra casa comune, l'ambiente, richiede uno sforzo senza precedenti. Costruire e divulgare una cultura diffusa della sostenibilità è parte essenziale di questo sforzo, perché ci sono cambiamenti che attengono alle scelte di politica economica e altri che dipendono dalle abitudini quotidiane di tutti noi. Occorrono interventi micro e macro sui consumi, l'ambiente, l'alimentazione e la salute. Dobbiamo imparare a ridurre, riusare, rammendare, riciclare, tramanda-

re. Queste sono le basi per la costruzione di una società civile più responsabile e giusta, per noi stessi e per chi verrà dopo di noi.

Per quanto riguarda il nostro Consorzio, ci tengo a sottolineare che i valori legati alla sostenibilità fanno parte da sempre del nostro DNA. Oggi l'attenzione alla sostenibilità non è più un'opzione, è un senso unico. Dalla sostenibilità e dalla circolarità non si può prescindere e il legno è certamente la risposta migliore per un'economia che vada di pari passo con il rispetto dell'ambiente e dell'uomo. Per questo il Consorzio è anche impegnato in un'opera di sensibilizzazione su questi temi che coinvolge i nostri stakeholder: Istituzioni, consorziati, cittadini e fasce più giovani della popolazione.

► **Il riciclo può contrastare il cambiamento climatico?**

Certamente. In particolare il passaggio da un'economia estrattiva a un'economia circolare è fondamentale per andare verso uno sviluppo sostenibile e anche per contrastare il climate change, perché tra le altre cose si limita lo sfruttamento delle risorse ambientali, si riduce l'impatto dei rifiuti, si contengono le emissioni di CO₂.

Il legno, in special modo, è il materiale che più di ogni altro interpreta magistralmente il percorso di economia circolare. È un materiale naturale, sostenibile per eccellenza, riciclabile al 100% che terminato il suo utilizzo primario può essere trasformato nuovamente in risorsa, destinata prevalentemente alla creazione di pannelli truciolari, linfa vitale per l'industria del mobile, mentre il resto si trasfor-



ma in pannelli OSB, pallet block, blocchi di legno cemento per l'edilizia, biofiltri, pasta di legno destinata alle cartiere e compost.

Ogni anno Rilegno raccoglie e avvia a riciclo quasi 2 milioni di tonnellate di legno, una quantità enorme che, se volessimo fare un paragone, basterebbe a riempire il Colosseo per 30 volte.

Ebbene, il riciclo di tutto questo legno consente di "congelare" l'anidride carbonica stoccata evitando così l'emissione in atmosfera di 1,8 milioni di tonnellate di CO₂ rispetto ad altri utilizzi, come ad esempio la termovalorizzazione, e di compensare le emissioni di 1 milione di veicoli che circolano in un anno.

GIORGIO VACCHIANO

UNIVERSITÀ STATALE DI MILANO

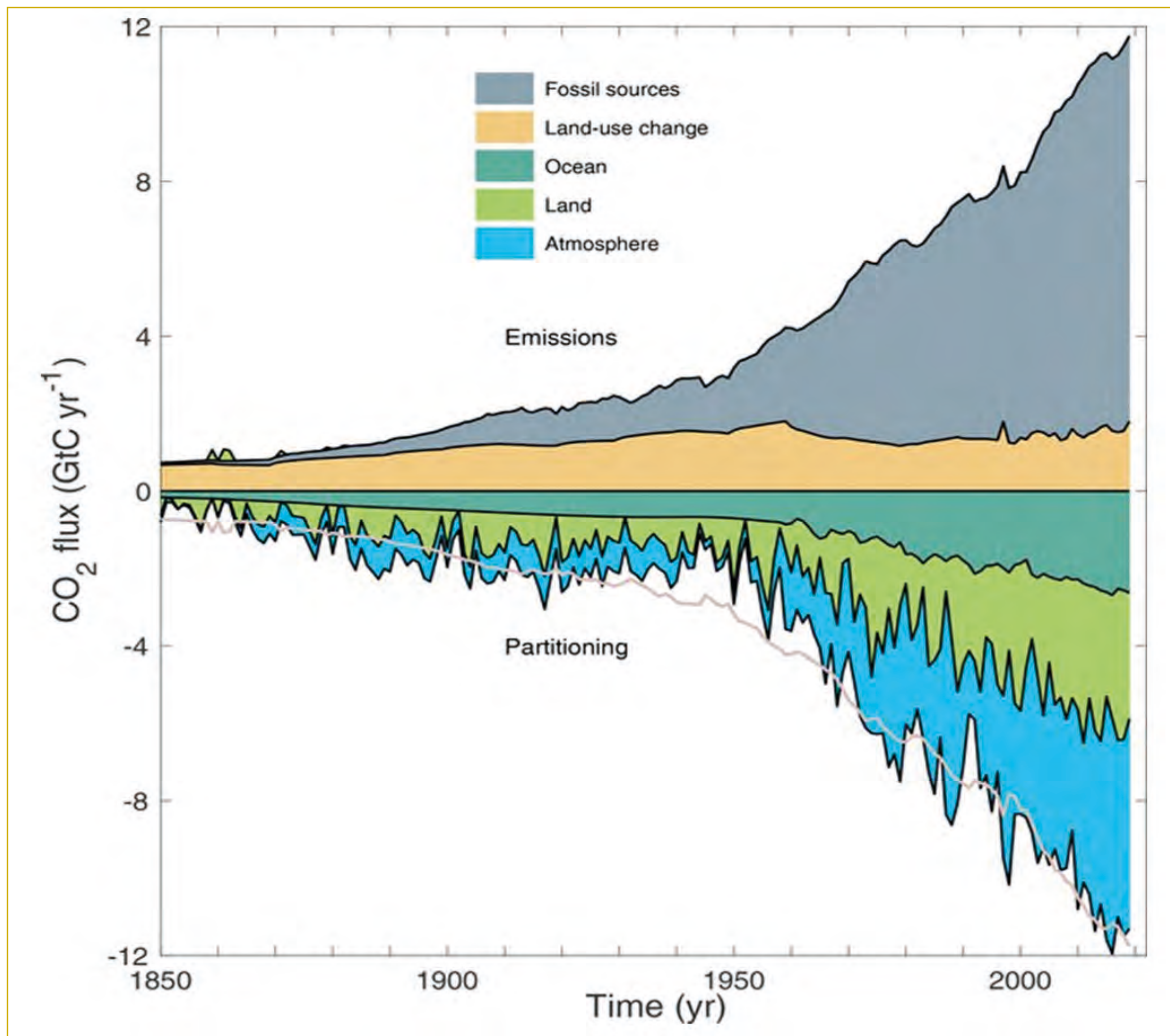


Giorgio Vacchiano, laureato in Scienze forestali e Ambientali presso l'Università di Torino nel 2003, ha ottenuto il dottorato di ricerca in Scienze Agrarie, Forestali e Agroambientali nel 2007.

Attualmente è professore associato in gestione e pianificazione forestale presso l'Università Statale di Milano, studia modelli di simulazione in supporto alla gestione forestale sostenibile. Nel 2018 è stato nominato dalla rivista Nature tra gli 11 migliori scienziati emergenti nel mondo che "stanno lasciando il segno nella scienza".

► **Le foreste ci salveranno dagli effetti del cambiamento climatico?**

Oltre a contenere l'80% della biodiversità terrestre, a fornirci acqua e aria pulita, cibo e bellezza, le foreste svolgono un ruolo chiave nel contenere i cambiamenti climatici in atto. Come illustrato dalla figura qui sotto, le emissioni antropiche di CO₂ derivano per l'86% da combustibili fossili e per il 14% da deforestazione (parte superiore della figura). Meno della metà di questa CO₂ resta in atmosfera (parte inferiore del grafico), causandone il riscaldamento, mentre il restante viene assorbito da processi naturali: il 23% viene assorbita dagli oceani (che però si riscaldano e si acidificano, con enormi danni agli esseri viventi che li abitano, alle zone costiere e alla loro sicurezza alimentare), e quasi il 30% viene assorbita dalle foreste, che grazie alla fotosintesi accumulano carbonio nei tessuti vegetali (foglie, legno e radici) e nel suolo. Quindi, senza le foreste, la crisi climatica in atto avrebbe effetti ancora più intensi.



Il ruolo delle foreste risulta ancora più importante alla luce dall'accordo di Parigi, il cui art. 4 sancisce che l'obiettivo di contenere l'aumento di temperatura globale media "ben al di sotto dei 2°C" (rispetto all'epoca pre-industriale) dovrà essere raggiunto "bilanciando" le emissioni e gli assorbimenti antropogenici di gas serra nella seconda metà di questo secolo.

► **È possibile, a suo avviso, aumentare l'assorbimento di CO₂?**

Lo scenario emissivo compatibile un riscaldamento limitato a 1.5°C entro il 2100 indica che il bilanciamento tra emissioni e assorbimenti di CO₂ debba avvenire intorno al 2050 (poco più avanti per i 2°C), attraverso tre categorie di azioni:

- a. riduzione rapida delle emissioni fossili, che tuttavia non potranno essere del tutto azzerate;
- b. trasformazione della gestione forestale da fonte di emissione ad assorbitore netto di CO₂ a livello globale (art. 5 dell'accordo di Parigi), tramite l'azzeramento della deforestazione, l'espansione delle aree boscate e una gestione "climaticamente intelligente" di quelle esistenti;

- c. compensazione delle emissioni fossili residue con tecniche di Carbon Dioxide Removal (CDR), fra cui una delle più studiate è la cosiddetta “Bioenergy with Carbon Capture and Storage” (BECCS): utilizzo energetico di biomasse, provenienti da piantagioni dedicate, con recupero e stoccaggio in depositi sotterranei della CO₂ emessa in fase di combustione. Si tratta di una tecnologia ancora non disponibile a livello commerciale, che su vasta scala rischia di generare una competizione per l’uso della terra che può avere effetti negativi sulla sicurezza alimentare. Vista l’incertezza associata ai sistemi BECCS, e la necessità di ricerca e sviluppo negli altri sistemi CDR, le foreste restano ad oggi la più importante e sicura “tecnologia” a nostra disposizione per assorbire CO₂. Ma è chiaro che anche l’assorbimento forestale è, sul lungo termine, un “serbatoio” temporaneo, e anch’esso soggetto a perdere carbonio in caso di stress climatico o danni alle foreste da eventi estremi. Secondo recentissimi studi, una tonnellata di CO₂ permanentemente rimossa dall’atmosfera con metodi tecnologici “vale” oltre 130 tonnellate rimosse dalle foreste, a causa della loro minore permanenza temporale. Di conseguenza è evidente che, se non si riducono in modo molto drastico le emissioni nei prossimi decenni, il potenziale di assorbimento delle foreste non è sufficiente per rimanere “ben sotto i 2°C”.

Il ruolo fondamentale delle foreste per la mitigazione e l’adattamento ai cambiamenti climatici è declinato, in varie forme, anche in altri documenti. Ad esempio, gli impegni (insufficienti) presi dai paesi a Parigi, secondo i quali circa il 25% della riduzione di emissioni nette fissata per il 2030 verrà dalle foreste (soprattutto riducendo la deforestazione). Inoltre, diverse ricerche scientifiche hanno valutato un potenziale di mitigazione per le “nature-based solutions” pari a circa un terzo delle emissioni che dobbiamo ridurre nei prossimi decenni. Questi studi, ripresi dal recente rapporto dell’IPCC su Climate Change and Land, assegnano alle sole foreste (afforestazione, riforestazione e gestione delle foreste esistenti) un potenziale massimo di assorbimento di circa 10-12 GtCO₂ all’anno (oltre a quello legato a processi “naturali”). Altri studi riportano potenziali minori, suggerendo di puntare sulle foreste naturali, ossia gli ecosistemi forestali non gestiti dall’uomo. Poi, nell’estate 2019, è arrivato uno studio dell’ETH (Bastin e altri) che ha generato un enorme impatto sui media e una reazione veemente da parte della comunità scientifica. Secondo questo studio (o meglio la versione ripresa dai media), “basterebbero 900 milioni di ettari di nuove foreste per ridurre di due terzi l’attuale livello di gas serra. È la superficie degli Stati Uniti.

► **Ma questa sarebbe una soluzione praticabile? Qual è il potenziale massimo di riforestazione?**

Questa è una domanda che piace molto agli scienziati.

Lo studio di Bastin analizza in modo molto dettagliato il potenziale globale di “tree restoration”, termine che include l’espansione forestale (piantando alberi o favorendo processi naturali) ma anche il ripristino della copertura arborea po-

tenziale in zone degradate. La conclusione è che la tree restoration può arrivare a catturare 750 GtCO₂.

In quanto tempo dovrebbe realizzarsi questo assorbimento? Questo lo studio non lo dice, riferendosi solo a quando le foreste raggiungeranno la "maturità". Assumendo che sia un secolo (stima per difetto), questo porterebbe ad un assorbimento medio aggiuntivo di 7.5 GtCO₂ all'anno, compatibile con il potenziale massimo indicato dagli studi precedenti. Ma allora, perché tanto trambusto?

Soprattutto perché l'abstract originale (poi corretto) diceva che la tree restoration è la migliore opzione per combattere i cambiamenti climatici. Questa conclusione è in parte derivata dal considerare il potenziale di 750 GtCO₂ pari a circa due terzi della CO₂ immessa finora dall'uomo nell'atmosfera. L'impressione generata, al di là delle intenzioni degli autori e amplificata dai media di ogni tipo, è stata che "le foreste ci salveranno" e quindi (implicitamente) che "forse non dobbiamo preoccuparci troppo a ridurre così rapidamente i combustibili fossili". Questo è anche il messaggio che rischia di emergere dai media, che hanno ripreso con entusiasmo (ma anche in modo un po' approssimativo) la ricerca ETH-Bastin. Iniziative per piantare alberi si stanno moltiplicando come nuova moda del momento. Tra l'altro, nei chiarimenti forniti da Bastin rispondendo alle critiche ricevute, risulta chiaro che il potenziale di assorbimento calcolato richiederebbe oltre 1600 milioni di ettari (le foreste oggi coprono 4000 milioni di ettari), e non solo 900 milioni perché non tutte le foreste hanno una "tree cover" del 100%. Tale potenziale, quindi, richiederebbe di coprire di nuove foreste un'area ben più grande degli USA – dando inoltre per assunto che il 100% dei nuovi alberi sopravviva per tutto il periodo richiesto, cosa che non succede quasi mai.

E quindi? Molti dicono "è impossibile!", altri "l'importante è cominciare!". Per uscire da un dibattito poco produttivo, con il rischio di dare letteralmente i numeri, occorre andare oltre il potenziale teorico. All'atto pratico, infatti, le domande più importanti sono le successive.



► Quanti alberi si possono realisticamente piantare? E soprattutto: dove, come e perché?

Sono domande a cui non è facile rispondere. Gli ostacoli economici, tecnici e politici a una tree restoration efficace ed efficiente su vasta scala sono numerosi, e per indicare qualche numero possiamo ragionare sugli impegni concreti promessi dai Paesi. Tra questi, a livello globale i più rilevanti sono inclusi nel “Bonn Challenge”, dove 47 paesi (tra cui molti tropicali) si sono impegnati a ripristinare 150 milioni di ettari di terre deforestate e degradate entro il 2020 e 350 milioni di ettari entro il 2030. A che punto siamo? Un po’ indietro sembra, ma il lavoro è partito. Segnali incoraggianti vengono un po’ da tutto il mondo, inclusi paesi fortemente deforestati come L’Etiopia dove in un solo giorno sembra siano stati piantati 350 milioni di alberi (circa 0.3 milioni di ettari). Tuttavia occorre attenzione a due importanti aspetti: è necessario piantare la specie giusta al posto giusto, scegliendo tra oltre 73 000 specie di alberi quelle più idonee al clima, al suolo e ai benefici che si intendono ottenere, ed evitando quelle svantaggiose per la biodiversità locale e per eventuali disservizi che potrebbero causare. Inoltre, dopo l’impianto è necessario investire tempo e energie nella cura dei piccoli alberi per almeno cinque anni, un periodo in cui è necessario irrigarli all’occorrenza e proteggerli dagli erbivori e dalla competizione da parte di erbe e arbusti, pena il fallimento dell’impianto e dell’investimento.

► Cosa si sta facendo in Europa?

A livello di Unione Europea la superficie forestale è aumentata di circa otto milioni di ettari negli ultimi 25 anni, raggiungendo quota 166 milioni di ettari. L’assorbimento di CO₂ attuale, dovuto al fatto che si taglia meno di quanto le foreste crescono, è pari al 9% di tutte le emissioni di gas serra nella UE. Tale assorbimento dovrà essere mantenuto e aumentato, se vogliamo raggiungere la neutralità climatica promessa dal Green Deal Europeo entro il 2050. A tale riguardo la Strategia Europea per la Biodiversità si è data l’obiettivo di piantare 3 miliardi di alberi (pari a circa 2 milioni di ettari, considerando circa mille piante per ettaro). E in Italia? Le foreste italiane oggi coprono il 36% della superficie nazionale, con circa 11 milioni di ettari. Le Comunità Laudato Si’, Slow Food e Stefano Mancuso hanno recentemente lanciato un appello a piantare 60 milioni di nuovi alberi sul territorio nazionale – uno per ogni cittadino – e recenti studi hanno offerto supporto scientifico a tale obiettivo. La superficie necessaria, pari a circa 60.000 ettari, è paragonabile all’espansione annuale della superficie forestale osservata negli ultimi 25 anni (soprattutto come naturale “riconquista” di aree agricole abbandonate). Le foreste italiane assorbono attualmente circa l’8% delle nostre emissioni; i 60.000 ettari aggiuntivi potrebbero essere responsabile di un ulteriore 0.05%. Una cifra apparentemente modesta.

Tuttavia, i benefici climatici di un bosco vanno ben oltre l’assorbimento di CO₂. Anzitutto gli alberi, oltre ad assorbire CO₂ durante la fase di crescita delle foreste (che non dura indefinitamente), possono essere usati per produrre legno con il

quale accumulare carbonio per decenni e sostituire materiali più climalteranti (come il cemento o l'acciaio). I residui forestali usati a scopi energetici, infine, ci possono aiutare a ridurre l'uso di combustibili fossili, e già oggi contribuiscono a quasi il 50% delle energie rinnovabili nella UE.

Inoltre, gli alberi possono dare un contributo fondamentale all'adattamento. Nelle città, ad esempio, gli alberi rinfrescando l'aria circostante, catturando e rallentando la pioggia, filtrando il particolato e assorbendo gli inquinanti chimici. Se concentriamo i 60 milioni di alberi nelle aree urbane e periurbane italiane potremmo effettivamente determinare un impatto concreto. Molte città si stanno già muovendo in questo senso, come Milano e Napoli, entrambe impegnate a piantare 3 milioni di alberi nei rispettivi territori entro l'anno 2030; più recentemente, il PNRR ha erogato un finanziamento per piantare 6 milioni di alberi in tutte le città metropolitane: una sfida particolarmente difficile per il reperimento delle superfici, la produzione delle piantine da vivaio e la corretta manutenzione delle piante messe a dimora, ma non impossibile.

Infine, il contributo della gestione forestale passa anche per miglioramento della resistenza e resilienza delle foreste agli eventi estremi e per evitare ulteriori emissioni di carbonio, associate ad esempio al previsto aumento nella frequenza degli incendi nelle aree mediterranee, per i quali è fondamentale pianificare attività efficaci di monitoraggio e prevenzione.

► **Insomma, è vero che “le foreste ci salveranno” come sostengono alcuni? Quali sono le sue raccomandazioni?**

Per prima cosa, ricordiamoci che senza le foreste la nostra battaglia contro i cambiamenti climatici sarebbe persa in partenza. Quindi, più risorse andrebbero destinate alla lotta alla deforestazione (che spesso risulta la strategia con il più alto rapporto costi-benefici), al ripristino delle foreste degradate, dove possibile a piantare nuove foreste, e infine alla gestione climaticamente intelligente delle foreste esistenti. Le analisi delle opzioni di mitigazione per il settore forestale devono essere basate su un approccio integrato, che consideri i flussi di CO₂ tra gli ecosistemi forestali, i prodotti legnosi e gli altri settori, le cui emissioni possono essere ridotte usando maggiormente il legno (o i residui di lavorazione) per sostituire di prodotti come cemento, acciaio e combustibili fossili.

La strategia di tree restoration caldeggiata dallo studio ETH-Bastin che ho citato è certamente importante – e molto si è iniziato a fare negli ultimi mesi da parte di stati, aziende, partiti politici e organizzazioni non governative. Ma sarebbe illusorio e pericoloso concludere che il cambiamento climatico si possa realisticamente fermare piantando alberi su vasta scala, senza ridurre in modo drastico la nostra dipendenza dai combustibili fossili. Le foreste sono essenziali ad affrontare l'emergenza climatica ma da sole non possono fare tutto. Una rapida e drastica riduzione di emissioni da combustibili fossili resta assolutamente imprescindibile.

RICCARDO ZANUTTINI

COMPENSATI TORO



Riccardo Zanuttini si è laureato in Economia e Commercio all'Università degli studi di Torino. È dirigente e presidente della Compensati Toro SpA, past president del settore del Legno e membro del Comitato Piccola Industria dell'Unione Industriali Torino.

Compensati Toro è un'azienda italiana, a conduzione familiare, specializzata nella produzione di pannelli a base legno di elevata qualità. Stabilita l'attività produttiva ad Azeglio nel 1964, da allora opera ininterrottamente sotto la stessa proprietà, giungendo alla seconda generazione. L'azienda utilizza la tecnologia più moderna per offrire soluzioni personalizzate sulla base delle esigenze dei clienti in termini di spessori, dimensioni e caratteristiche tecniche, rispettando i più elevati standard qualitativi nella produzione di pannelli a base di legno tradizionali e innovativi al servizio del settore nautico, ferroviario, trasporti ed automotive, mobile ed arredamento, edile.

► Com'è andato quest'anno?

La nostra visione aziendale è particolare e non può essere estesa a quella generale. Produciamo pannelli in legno compensato e multistrato di varie essenze destinati ad utilizzi in 4 settori principali: la nautica, ovvero le strutture e gli interni delle imbarcazioni; il trasporto, producendo elementi per treni, camper, metropolitane e auto; l'arredamento e l'edilizia. In tutti e 4 i settori forniamo prodotti con misure e specifiche particolari.

Nel corso del 2023, abbiamo inizialmente beneficiato della tendenza positiva che aveva avuto inizio nel 2021 e proseguita per il 2022, dove si era registrato un notevole incremento degli ordini. Durante lo scorso anno infatti siamo riusciti a raggiungere il nostro record di fatturato, risultato principalmente attribuibile all'aumento delle richieste da parte dei nostri clienti, oltre che da un obbligato incremento delle quotazioni di vendita.

All'inizio dell'anno 2023, avevamo un portafoglio ordini che copriva un periodo di 3-4 mesi, anziché quello standard di 2 mesi. Tuttavia, nel periodo da aprile a luglio 2023, abbiamo assistito a una contrazione delle richieste, che ha causato un progressivo ridimensionamento del portafoglio ordini.

Dopo le ferie estive pareva scorgersi una leggera ripresa, che purtroppo non è stata confermata e, al momento, stiamo registrando una ulteriore diminuzione degli ordinativi. In base ai dati aziendali, prevediamo una contrazione per il 2023 del -5% rispetto all'anno precedente, considerando questo calo come una normalizzazione della situazione rispetto al precedente picco.

I prezzi delle materie prime sono parzialmente diminuiti rispetto all'anno precedente, principalmente a causa di una rinormalizzazione della domanda. Ricordiamo infatti come, nell'anno precedente, le quotazioni di ogni genere di materia prima fossero notevolmente più elevate a causa di eventi legati al conflitto Russia-Ucraina.

Quest'anno un mantenimento dei prezzi a livello elevato si è verificato in ogni caso nell'ambito dei servizi di trasporto delle materie prime, semilavorati e prodotti finiti, sia a causa delle tensioni geopolitiche che hanno portato a un aumento dei costi dei carburanti, che a causa della scarsità di offerta di vettori, ed è incrementato il costo del lavoro in virtù dell'adeguamento dei salari connesso al rinnovo del contratto nazionale collettivo.

► **Il tema del convegno di quest'anno sarà il cambiamento climatico, quanto è importante per lei questa tematica? Cosa fa la sua azienda per mitigare il cambiamento climatico?**

Il cambiamento climatico è ormai evidente, con un aumento delle temperature e una crescente incidenza di eventi atmosferici devastanti negli effetti. Nel corso di quest'anno, un aumento delle precipitazioni ha portato a numerosi episodi di allagamento nella nostra azienda. Il problema principale è che la nostra struttura è dotata di sistemi di drenaggio che risalgono a vent'anni fa e che hanno contribuito negativamente alla situazione attuale. Fino a pochi anni fa, tali eventi si verificavano solo una/due volte all'anno, tuttavia, causa del cambiamento climatico, ora si verificano molto più frequentemente.

Un impatto maggiormente significativo del cambiamento climatico è invece l'aumento delle temperature, che ha conseguenze negative sia per noi esseri umani che per la materia prima, come il legno, in cui le temperature più elevate accelerano il processo di deterioramento. Nonostante quest'anno abbiamo volutamente ritardato i ritiri di materia prima per permettere di attendere un perio-

do più favorevole per l'abbattimento degli alberi, ciò ha comportato comunque uno spreco maggiore di materia prima rispetto al passato. Recentemente abbiamo ricevuto materiale largamente compromesso a causa delle temperature elevate registrate ancora all'inizio dell'autunno, che hanno provocato la formazione di marciume, rendendo il materiale di fatto inutilizzabile.

In aggiunta, il cambiamento climatico ha negativamente influenzato la crescita della materia prima, costringendoci a cercare risorse in zone geografiche caratterizzate da latitudini leggermente più elevate. Abbiamo quindi iniziato a considerare fornitori situati in regioni con latitudini più settentrionali, ampliando la nostra base di approvvigionamento dalla Francia alla Germania.

Nella nostra azienda, abbiamo implementato una centrale termica per migliorare l'efficienza nella gestione dei rifiuti. Tutti gli scarti di legno vengono destinati alla centrale, dove vengono utilizzati per riscaldare i nostri impianti. Inoltre, abbiamo installato un impianto fotovoltaico da 300 kW.

► Come vede il futuro del legno?

In veste di imprenditore, conservo una prospettiva ottimista riguardo al futuro dei materiali grezzi. La nostra azienda si fonda sull'utilizzo del legno, una risorsa intrinsecamente ecologica, riconosciuta per la sua capacità di assorbire anidride carbonica e rilasciare ossigeno nell'ambiente. Credo fermamente che il futuro sia promettente, soprattutto considerando il ruolo vitale che il legno svolge



nell'ecosistema. Spesso sottovalutiamo l'importanza del legno e il ruolo cruciale che le foreste giocano nell'ambito della conservazione ambientale.

Ritengo che il governo, con il nostro aiuto, debba impegnarsi in una gestione più efficace delle risorse forestali e nell'adozione di misure più incisive per la loro preservazione. Solo attraverso tali iniziative potremo operare in maniera sinergica e trarre il massimo beneficio da ciò che la natura ci offre.

► **Quanto è importante per lei l'associazionismo?**

L'associazionismo è sempre stato un elemento cruciale per me, tanto che ho ricoperto la carica di presidente dell'associazione legno prima di Matteo Mazzoni. Ho scelto di partecipare attivamente a questa organizzazione poiché credo fortemente nell'importanza della condivisione e dell'apertura a nuove idee. Durante i momenti più difficili, ritengo fondamentale sapere di non essere l'unico a dover affrontare determinate sfide imprenditoriali. La condivisione di esperienze con altri imprenditori che si trovano nella stessa situazione è estremamente preziosa. Inoltre, i convegni organizzati dall'associazione rivestono un ruolo di rilievo. Attraverso questi eventi, abbiamo l'opportunità di creare reti di contatti e di incontrare altri imprenditori.



conlegno
consorzio servizi legno sughero

**IL LEGNO
È SEMPRE UNA
BUONA IDEA**

**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 1700 imprese aderenti. Ad oggi Conlegno gestisce 20 marchi a livello nazionale ed internazionale che operano nell'ambito del recupero, riutilizzo, produzione ed innovazione dei prodotti in legno e derivati.



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

CIRCOLARE, NATURALE.



È L'ECONOMIA DEL LEGNO.

Lo sapevi che in Italia c'è un'economia circolare del legno? E che riciclando una cassetta di legno per il trasporto di frutta e verdura si produce per esempio l'anta di un armadio? Ogni anno in Italia vengono raccolte e riciclate quasi 2 milioni di tonnellate di legno, che muovono l'economia circolare coinvolgendo centinaia di imprese, creando posti di lavoro e nuovi prodotti nel rispetto per l'uomo e per l'ambiente.

**Tutto questo genera ogni anno un risparmio di 1.800.000 tonnellate di CO₂.
Un risultato possibile grazie a Rilegno e alle sue 2.000 aziende consorziate.**



Rilegno

Consorzio nazionale recupero e riciclo imballaggi di legno
rilegno.org



Banco Azzoaglio
Indipendenti dal 1879

Scopri di più!



Scegli il conto che fa per Te!

io imparo
0-18
UN CONTO
A canone 0
DEDICATO AI PICCOLI
PER DIVENTARE grandi

CONVENIENZA
Canone Zero, Tasso Zero, Bancosicilia Gratuita**

RISPARMIO
Per imparare a gestire il tuo primo risparmio

Banco Azzoaglio
Indipendenti dal 1879

io Divento
18-30!
Costruisci
il tuo Futuro a
soli 3€ a trimestre!

18-30!
Dal tuoi 18 anni ai tuoi 30 anni il tuo risparmio passa piano durante il tuo percorso.

Convenienza
Canone a soli 3€ a trimestre, Tasso Zero, rilascio carta di debito e quota annua Contocassa!

Banco Azzoaglio
Indipendenti dal 1879

io Sono
Il tuo conto
che si Adatta
al tuo Stile di Vita

Zero Spese
per operazioni

Convenienza
Canone Zero, Spese per operazione gratuita, rilascio carta di debito e quota annua Contocassa!

Banco Azzoaglio
Indipendenti dal 1879

io Sono Professione
Tutto chiaro,
tutto sotto controllo!

Professionista? No problem!
Questo conto è perfetto per lei, affiancato al tuo conto personale e la permette di tenere in ordine i conti in ogni della sua attività. Zero spese per operazioni, tasso zero!

Banco Azzoaglio
Indipendenti dal 1879

Per maggiori Informazioni **viene a trovarci in Filiale!**

BANCO AZZOAGLIO

indipendenti dal
milleottocetantataneve

Siamo una **banca privata e indipendente**,
e siamo da sempre legati ai valori del
nostro territorio.

Messaggio pubblicitario con finalità promozionale. Per le condizioni contrattuali ed economiche si rimanda ai Fogli Informativi disponibili presso le nostre filiali e sul sito www.azzoaglio.it.