



Green  
Building  
Council  
Italia



BUILT  
BY NATURE

IN COLLABORAZIONE CON:

lendlease

13 febbraio 2025

GBC Italia e Built by Nature presentano

# **Legno e Innovazione: I Risultati e le Prospettive di Timber Forward Italia**

Ing. Mauro Carlino, Arch. Ugo Terzi

## Report Tavolo Advocacy



## || Partecipanti del Tavolo Advocacy

### Active Contributors

Mauro Carlino - Habitech - distretto tecnologico Trentino  
Ugo Terzi - Federlegno Arredo  
Davide Vergara - Lendlease  
Nadia Boschi - Lendlease  
Claudia Scaramella - Agenzia del Demanio  
Euthimia Kritsikokas - Agenzia del Demanio  
Simona Domini - Agenzia del Demanio  
Roberto Cimmino - Agenzia del Demanio  
Davide Difabio - Agenzia del Demanio

### Participants

Eneida Lila - IDM Südtirol - Alto Adige  
Federica Giuliani - Nousfera Lab  
Fabio - Spera - Gruppo Qualità Legno  
Giuliana Santoro - Xlam Dolomiti

### Registered Members

Stefano Menapace - ARCA  
Matteo Izzi - Conlegno - Consorzio Servizi Legno Sughero  
Chiara Tosi - Eckersley O'Callaghan  
Alessandro Baldini - Eckersley O'Callaghan Srl (EOC Engineers)  
Marco Cancelliere - FARE AMBIENTE  
Enrico Franchini - GRUPPO BONZANO  
Ugo Piccinno - Harpaceas  
Francesco Cavicchioli - Knauf Insulation SpA  
Stefano Testa - Leap Factory srl  
Antonio Brunori - Pefc Italia  
Phillips Mack - Pilot Projects  
Dario Marino - University of Cambridge  
Christoph Mahlkecht - LignoAlp | Damiani-Holz&Ko SpA  
Mariacristina Mazzei - HERMES Immobiliare Business & Real Estate  
Paolo Cielo - efesc italia  
Maria Chiara Voci - SPAZI INCLUSI  
Alessio Baldoni - GARC SPA  
Andrea Grillenzoni - GARC SPA  
Pietro Romano - GARC SPA  
Giuseppe Bonanno - FSC Italia  
Giuseppe Vadalà - HUB Legno S.r.l.  
Giulio Martello - GARC SPA  
Jacopo Sazzini - Università di Ferrara  
Simone Mangili - Carbon Neutral Cities Alliance  
Stefano Corbella - COIMA  
Umberto Galli - COIMA



## | Report Tavolo Advocacy

### Fase di analisi

- MAPPAURA STAKEHOLDER
- MATRICE DI IMPATTO
- INDIVIDUAZIONE BARRIERE - LEVE – ASPETTATIVE
- SOVRAPPOSIZIONE CON ROADMAP DECARBONIZZAZIONE

### Fase di sintesi

- DEFINIZIONE DELLE PRIORITÀ
- **LA ROADMAP DI ADVOCACY**

### Conclusioni e spunti



## Mappatura degli stakeholder

<i>STAKE HOLDER ROADMAP DECAB GBC</i>	<i>I BIG 6 (Build By Nature - Lato Demand)</i>	<i>I KEY 4 (Lato Supply)</i>	<i>TIMBER FORWARD</i>
<b>Governmento centrale e le pubbliche amministrazioni centrali, regionali e locali</b>	<i>cities</i>		<b>S1 - governo centrale e ministeri</b> <b>S2 - pubbliche amministrazioni ed enti pubblici locali (demanio, comuni, province, regioni)</b>
<b>Sviluppatori immobiliari</b>	<i>sviluppatori (tutti) asset owners (privati)</i>		<b>S3 - sviluppatori immobiliari</b>
<b>Il settore finanziario privato</b>	<i>insurers</i>		<b>S4 - assicurazioni</b>
	<i>developers</i>		<b>S5 - istituti di credito, fondi, investitori</b>
<b>Professionisti, consulenti e imprese di costruzioni</b>	<i>designers</i>		<b>S6 - professionisti, consulenti</b>
		<i>2. contractor</i>	<b>S7 - costruttori e general contractor</b>
<b>Produttori di materiali e componenti per l'edificio e l'impianto</b>		<i>1. manufacturers (produttori e componenti)</i>	<b>S8 - industria e produttori di materiali e componenti</b>
		<i>3. università e ricerca</i>	<b>S9 - università e ricerca</b>
		<i>4. associazioni di categoria, associazioni per sostenibilità (gbc), ong e volontariato - (legambiente, pefc, fsc, etc..)</i>	<b>S10 - Associazioni di categoria, network di sostenibilità, ONG</b>
			<b>S11 - opinione pubblica</b>



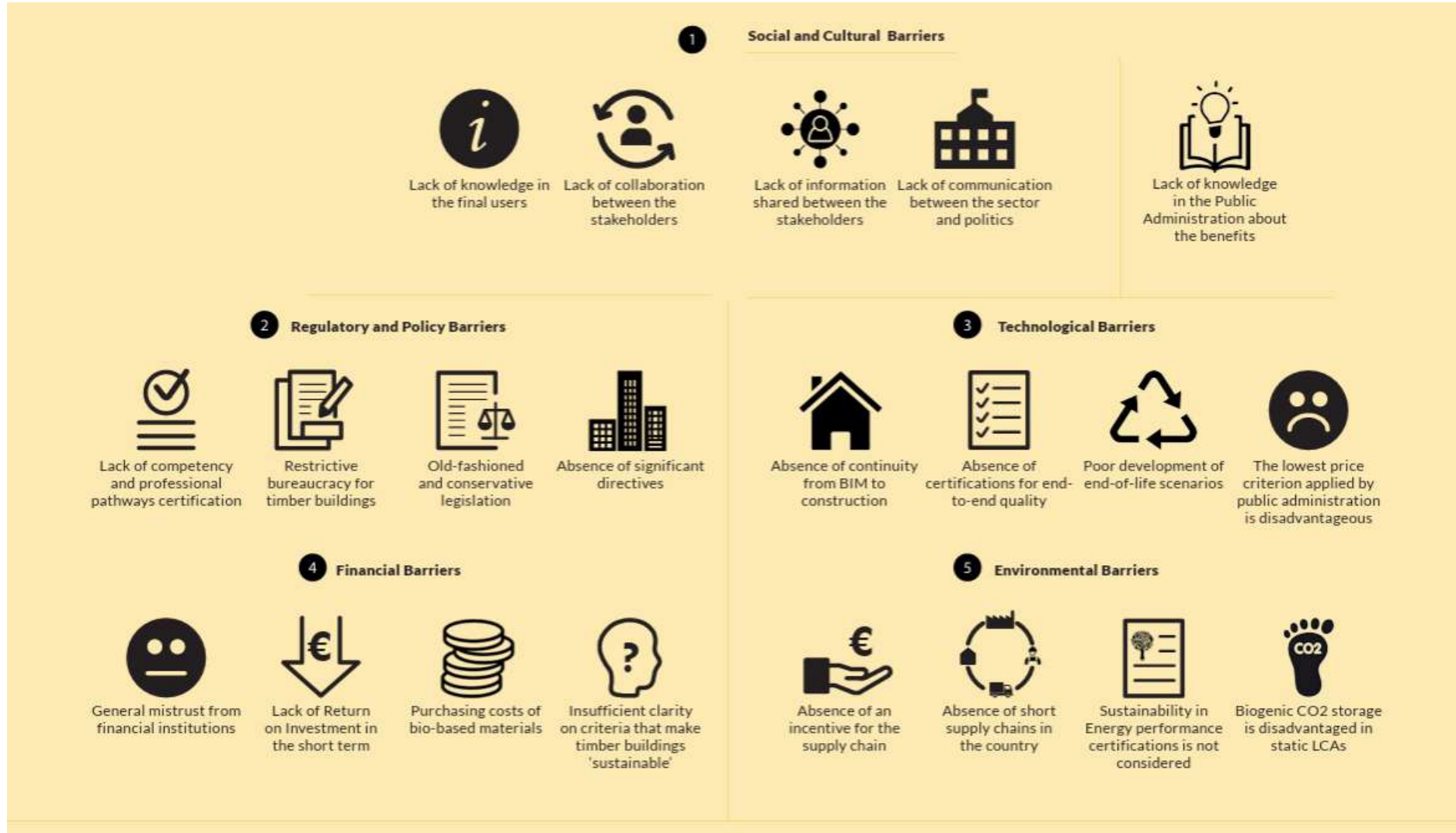
## Matrice d'impatto degli stakeholder

Sondaggio tra i partecipanti al tavolo, Replicabile ed estendibile ad una platea maggiore.

- La **capacità d'impatto** misura quanto uno stakeholder può influenzare il cambiamento.
- La **velocità di cambiamento** misura quanto velocemente lo stakeholder può attuare o supportare il cambiamento.
- L'interazione tra questi due fattori determina il **potenziale complessivo** di uno stakeholder nel guidare o ostacolare il progresso in un sistema.

Stakeholder	Capacità d'impatto	Velocità di cambiamento	Risultante
S3 - Sviluppatori immobiliari	2,50	2,50	6,25
S2 - Pubbliche amministrazioni ed enti pubblici locali (demanio, comuni, province, regioni)	2,75	1,75	4,81
S8 - Industria e produttori di materiali e componenti	2,25	2,00	4,50
S5 - Istituti di credito, fondi, investitori	2,00	2,00	4,00
S1 - Governo centrale e ministeri	2,75	1,33	3,67
S4 - Assicurazioni	1,75	2,00	3,50
S10 - Associazioni di categoria, network di sostenibilità, ONG	1,75	2,00	3,50
S11 - Opinione pubblica	1,75	1,50	2,63
S9 - Università e ricerca	2,00	1,25	2,50
S6 - Professionisti, consulenti	1,75	1,25	2,19
S7 - Costruttori e general contractor	1,50	1,25	1,88

# Individuazione delle Barriere – l'eredita di Perception of Timber





## | Individuazione delle Barriere

AREA	BARRIERE
Socio- culturale	Barr-S1 <i>Mancanza di conoscenza negli utenti finali</i>
	Barr-S2 <i>Mancanza di collaborazione tra le parti interessate</i>
	Barr-S3 <i>Mancanza di informazioni condivise tra le parti interessate</i>
	Barr-S4 <i>Mancanza di comunicazione tra il settore e la politica</i>
	<b>Barr-S5</b> <i>Mancanza di conoscenza nella Pubblica Amministrazione sui benefici delle costruzioni in legno</i>
	<b>Barr-S6</b> <i>Mancanza di conoscenza nella Pubblica Amministrazione sul comportamento tecnico delle costruzioni in legno</i>
Politico-normativa	Barr-R1 <i>Mancanza di competenze e di certificazione dei percorsi professionali</i>
	Barr-R2 <i>Burocrazia restrittiva per le costruzioni in legno</i>
	Barr-R3 <i>Legislazione antiquata e conservatrice</i>
	Barr-R4 <i>Assenza di direttive significative</i>
	<b>Barr-R5</b> <i>Mancanza di impegni normativi sulla decarbonizzazione degli edifici, materiali e prodotti da costruzione</i>

## | Individuazione delle Barriere

Tecnologica	Barr-T1	Assenza di continuità dal BIM alla costruzione
	Barr-T2	Assenza di certificazioni per la qualità end-to-end
	Barr-T3	Scarso sviluppo di scenari di fine vita
	Barr-T4	Il criterio del prezzo più basso applicato dalla pubblica amministrazione è svantaggioso
	<b>Barr-T5</b>	<b>Mancanza di Costruttori (GC, Imprese, mano d'opera) specializzata in grandi strutture in legno e strutturata per affrontarle</b>
	<b>Barr-T6</b>	<b>Mancanza di formazione tecnica di imprese, produttori e della Pubblica Amministrazione sulle costruzioni in legno</b>
Finanziaria	Barr-F1	Sfiducia generale da parte delle istituzioni finanziarie. Mancanza di casistiche e studi legati al risk assessment di edifici in legno utili a banche ed assicurazioni.
	Barr-F2	Mancanza di ritorno sugli investimenti a breve termine
	Barr-F3	Costi di acquisto di materiali di origine biologica
	Barr-F4	Insufficiente chiarezza sui criteri che rendono "sostenibili" gli edifici in legno
Ambientale	Barr-E1	Assenza di incentivi per la filiera
	Barr-E2	Assenza di filiere corte nel Paese
	Barr-E3	La sostenibilità nelle certificazioni di prestazione energetica non è considerata
	Barr-E4	Lo stoccaggio biogenico della CO <sub>2</sub> è svantaggiato nelle LCA statiche



## Assegnare le Barriere più significative per ogni stakeholder

**Barriere trasversali:** La scarsa conoscenza delle caratteristiche del legno strutturale (LS) è una barriera ricorrente in quasi tutti gli stakeholder.

**Barriere culturali:** Pregiudizi e resistenza al cambiamento sono barriere particolarmente significative per enti pubblici, assicurazioni e opinione pubblica.

**Barriere normative:** Mancanza di norme specifiche e impegno sulla sostenibilità del LS.

**Barriere finanziarie:** Percezione di rischio elevata e riluttanza nell'investire o adottare materiali meno convenzionali. Non vi è ritorno economico chiaro su investimenti sostenibili.

### S3 - Sviluppatori immobiliari

- \* **Barriere culturali:** Nulla o deviata conoscenza del LS.
- \* **Barriere tecnologiche:** Minima conoscenza cantieristica del LS.
- \* **Barriere finanziarie:** Percezione di rischio elevata per LS (barriera significativa).

### S2 - Pubbliche amministrazioni ed enti pubblici locali

- \* **Barriere culturali:** Pregiudizi su sicurezza, durabilità e valutazione a lungo termine (spesso legata al singolo tecnico o amministrazione).
- \* **Barriere normative:** Nulla o deviata conoscenza del LS.
- \* **Barriere finanziarie:** Nessun impegno o ritorno economico su sostenibilità del LS. (barriera significativa)

### S5 - Istituti di credito, fondi, investitori

- \* **Barriere culturali:** Nulla o deviata conoscenza del LS.
- \* **Barriere normative:** Nessun impegno su sostenibilità.
- \* **Barriere finanziarie:** Percezione rischio elevata per LS, riluttanza a investire in materiali meno convenzionali. Nessun impegno o ritorno economico su sostenibilità del LS.

### S6 - Professionisti, Consulenti

- \* **Barriere culturali:** Limitata conoscenza strutturale del LS.
- \* **Barriere normative:** Nessuna norma specifica sulla sostenibilità del LS.
- \* **Barriere tecnologiche:** Limitata conoscenza cantieristica del LS.



# Roadmap italiana per raggiungere gli obiettivi climatici al 2050



— Decarbonizzazione degli edifici

— Circolarità per il settore delle costruzioni

— Qualità e resilienza delle città

## | Roadmap italiana per raggiungere gli obiettivi climatici al 2050

- Obiettivi prioritari
- Obiettivi da supportare e monitorare
- Obiettivi non direttamente correlati

AREA	AZIONE	# OB	OBIETTIVO	PRIORITÀ TIMBER FORWARD
AREA 1	Piani, metodi e strumenti	1	Piano nazionale di riqualificazione energetica	●
		2	Metodi e strumenti per definire gli NZEB	●
		3	Passaporto nazionale per la riqualificazione energetica dell'edificio	●
		4	Metodologie e strumenti per calcolare WLC	●
	Dati	5	Monitoraggio nazionale dei dati di emissioni degli edifici	●
		6	Database ARCADIA consolidato per il settore delle costruzioni	●
		7	Studio per baseline e benchmark WLC per gli edifici	●
	Formazione	8	Percorsi formativi su WLC	●
	Percorsi partecipati	9	TdL per reti di Teleriscaldamento	●
		10	Tavolo di lavoro per decarbonizzare le produzioni di materiali e componenti	●
		11	Tavolo di lavoro multi-stakeholder per la decarbonizzazione	●
		15	Baseline e benchmark WLC progressivi per gli edifici	●





## | Roadmap italiana per raggiungere gli obiettivi climatici al 2050

- Obiettivi prioritari
- Obiettivi da supportare e monitorare
- Obiettivi non direttamente correlati

AREA 2	Rifiuti da costruzione e demolizione	23	Tavolo nazionale sulla normativa sui materiali da demolizione e riciclati	●
		24	Gestione differenziata dei rifiuti in cantiere	●
		26	Linee guida nazionali per dati dei materiali sui passaporti degli edifici	●
		29	Formazione sulla digitalizzazione del processo edilizio sostenibile	●
		30	Modello digitale dell'edificio per le informazioni ambientali degli edifici pubblici	●
		31	Normativa completa per la certificazione dei materiali da demolizione e riciclati	●
	Fine vita dell'edificio	25	Piano di fine vita per edifici nuovi e riqualificati	●
		27	Piattaforma nazionale per i passaporti degli edifici	●
	Materiali e componenti edilizi	28	Si organizzano, in diverse aree del paese, filiere industriali e centri pilota per la raccolta, il riciclo e riuso dei materiali e componenti da decostruzione.	●
		33	Filiere per il recupero di materiali da demolizione e riciclo	●
		34	Prodotti da costruzione recuperabili e disassemblabili a fine vita	●
		35	Definizione del ciclo di vita di materiali e prodotti indicati nei progetti	●
Digitalizzazione	36	Modello digitale dell'edificio per le informazioni ambientali degli edifici privati	●	

## | Definire le priorità

### 1. **Informazione e divulgazione di base**

Priorità trasversale per tutta la filiera e tutti gli stakeholder. È anche l'insieme di azioni che può essere avviata subito in quanto la filiera è già pronta a fornire informazioni, formazioni ed esempi riguardo le costruzioni in legno.

Barriera  
ricorrente in  
tutti gli  
stakeholder

## | Definire le priorità

### 1. **Informazione e divulgazione di base**

Priorità trasversale per tutta la filiera e tutti gli stakeholder. È anche l'insieme di azioni che può essere avviata subito in quanto la filiera è già pronta a fornire informazioni, formazioni ed esempi riguardo le costruzioni in legno.

### 4. **Aspetti Economici, Finanziari e di rendicontazione**

L'obiettivo ultimo è garantire che il legno strutturale sia percepito non solo come una scelta sostenibile, ma anche come un investimento economico vantaggioso e sicuro. Attraverso un approccio integrato che unisce analisi economiche, strumenti di finanziamento e modelli di rendicontazione, Timber Forward mira a posizionare il legno come materiale chiave per la transizione ecologica ed economica del settore edilizio europeo.

Barriere e Leve maggiori per stakeholder prioritari





## | Definire le priorità

<b>1. Informazione e divulgazione di base</b>	Priorità trasversale per tutta la filiera e tutti gli stakeholder. È anche l'insieme di azioni che può essere avviata subito in quanto la filiera è già pronta a fornire informazioni, formazioni ed esempi riguardo le costruzioni in legno.
<b>2. WLC ed emissioni</b>	Questa priorità ha l'obiettivo di associare in maniera più forte il legno al contributo positivo nella rimozione di CO <sub>2</sub> dall'atmosfera. Se da un lato tecnicamente vi sono ancora alcune barriere metodologiche da affrontare, dall'altra diventa e diventerà sempre più una leva significativa per l'utilizzo del legno nei confronti di finanza, sviluppatori, etc.
<b>3. Circolarità: DfMAD, BIM, Fine Vita e Filiere</b>	Altro tassello mancante che raggruppa le caratteristiche vincenti del legno, soprattutto secondo le metriche ad oggi presumibilmente in vigore che punteranno su circolarità, fine vita etc. Anche in questo caso è prioritario che il settore legno insca a prepararsi in anticipo su queste tematiche.
<b>4. Aspetti Economici, Finanziari e di rendicontazione</b>	L'obiettivo ultimo è garantire che il legno strutturale sia percepito non solo come una scelta sostenibile, ma anche come un investimento economico vantaggioso e sicuro. Attraverso un approccio integrato che unisce analisi economiche, strumenti di finanziamento e modelli di rendicontazione, Timber Forward mira a posizionare il legno come materiale chiave per la transizione ecologica ed economica del settore edilizio europeo.

Azioni  
necessarie e  
propedeutiche



## | Definire le priorità

<b>1. Informazione e divulgazione di base</b>	<b>5. Politiche locali, città e PA</b> Vogliamo rendere il legno il protagonista delle politiche locali per la transizione ecologica delle città. Attraverso un dialogo strutturato con le PA, incentivi mirati e modelli di governance collaborativa, il progetto Timber Forward mira a creare un contesto favorevole per l'espansione della bioedilizia e per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità previsti dal Green Deal europeo e dal New European Bauhaus.
<b>2. WLC ed emissioni</b>	<b>6. Consolidamento e sviluppo del Network</b> Il consolidamento e lo sviluppo del network rappresentano un pilastro strategico per la sostenibilità e il successo di Timber Forward. La creazione di una comunità coesa e collaborativa garantirà non solo una maggiore penetrazione del legno strutturale nel mercato edilizio, ma anche un ruolo di primo piano dell'Italia nel panorama internazionale della bioeconomia circolare e dell'architettura sostenibile.
<b>3. Circolarità: DfMAD, BIM, Fine Vita e Filiere</b>	<b>7. Riqualificazione Energetica</b> L'integrazione del legno nei progetti di riqualificazione energetica rappresenta una strategia essenziale per trasformare il patrimonio edilizio esistente in un parco immobiliare efficiente, sostenibile e resiliente. Con il supporto di politiche locali e nazionali, l'obiettivo di Timber Forward è dimostrare il ruolo centrale del legno come materiale chiave per una transizione ecologica ed energetica, rafforzando al contempo la filiera e promuovendo una cultura edilizia innovativa e responsabile.
<b>4. Aspetti Economici, Finanziari e di rendicontazione</b>	<b>8. Lobby e supporto di politiche nazionali</b> L'attività di lobby di Timber Forward aspira a rendere il legno il materiale di riferimento per la costruzione sostenibile in Italia, contribuendo alla definizione di politiche nazionali che supportino l'innovazione, riducano le emissioni di CO <sub>2</sub> e stimolino una transizione verso un'economia circolare. La sinergia con le istituzioni e il supporto alle politiche pubbliche non solo rafforzano la filiera del legno, ma rappresentano anche un investimento strategico per il futuro sostenibile del settore edilizio.



### Tipo Azione di Advocacy:

Publicazione	Sperimentazioni e Progetti Pilota	Tavoli di lavoro, workshop	Certificazione e Accreditamento	Lobby
Campagna sensibilizzazione	Formazione	Costruzione di reti e condivisione dati	Ricerca, analisi, innovazione	Supporto Obiettivi Roadmap

### Soggetto Target:

GV&PA Città e PA	Sviluppatori	FIN Banche	Costruttori	PROD- IND
GV&PA Ministeri	Università	FIN Assicurazioni	Professionisti	TUTTI

### #Azione advocacy

Anno	
Tipo azione advocacy	
Soggetto ricevente	
Descrizione azione di Advocacy	
Barriera abbattuta	
Descrizione barriera	
Allineamento ad altri obiettivi	
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	





1. Informazione e divulgazione di base	1.1	Pubblicazione e divulgazione Handbook Case History e Handbook Linee Guida
	1.2	Divulgazione Mirata: Casi Studio di Edifici in legno
	1.3	Percorsi formativi gratuiti per tecnici della PA
	1.4	Formazione tecnica di base per agenti assicurativi e banche
	1.5	Percorsi informativi sulla decarbonizzazione ed i vantaggi del legno
	1.6	Coinvolgimento di personaggi politici e pubblici, Leader opinion e influencer del settore
	1.7	Costruzione di un modulo itinerante dedicato alle costruzioni in legno
	1.8	Hackathon universitario sulle costruzioni e architetture in legno
2. WLC ed emissioni	2.1	Tavolo di Lavoro sulla WLC
	2.2	Benchmark della WLC di edifici in legno
	2.3	Percorsi Formativi sulla WLC
	2.4	Sperimentazione del monitoraggio di emissioni e consumi di cantieri di edifici in legno
	2.5	Raccolta e condivisione degli EPD esistenti di prodotti in legno in Italia
	2.6	Tavolo di lavoro materiali biobased
	2.7	Migliorare e semplificare il processo di ottenimento di EPD per filiere locali
	2.8	Ricerca e aggiornamento dei dati sullo stoccaggio di CO <sub>2</sub> dei prodotti in legno in Italia
3. Circolarità: DfMAD, BIM, Fine Vita e Filiere	3.1	Linee Guida - 2 DfMAD, Circolarità, Riuso e recupero del legno a fine vita
	3.2	Handbook Case History - 3 focus gestione BIM -DfMAD
	3.3	Formazione Avanzata: BIM e DfMAD
	3.4	Position paper normativo: Fine vita del legno e circolarità, Legno locale e filiere corte

1.1

# Pubblicazione e divulgazione Handbook Case History e Handbook Linee Guida

## Tipo Azione di Advocacy:

Pubblicazione	Sperimentazioni e Progetti Pilota	Tavoli di lavoro, workshop	Certificazione e Accredimento	Lobby
Campagna sensibilizzazione	Formazione	Costruzione di reti e condivisione dati	Ricerca, analisi, innovazione	Supporto Obiettivi Roadmap

## Soggetto Target:

GV&PA Città e PA	Sviluppatori	FIN Banche	Costruttori	PROD- IND
GV&PA Ministeri	Università	FIN Assicurazioni	Professionisti	<b>TUTTI</b>

## #Azione advocacy 1.1.1

Anno	2025
Tipo azione advocacy	Pubblicazione
Soggetto ricevente	TUTTI
Descrizione azione di Advocacy	Pubblicazione dell'Handbook Case History. Promozione e divulgazione tra il network ed i professionisti di settore. Collegarsi all'azione successiva di advocacy verso tutti gli altri soggetti (pubblici e privati) e verso target mirati.
Barriera abbattuta	Barr-S1 - Barriere sociali e culturali
Descrizione barriera	Manca di conoscenza negli utenti finali
Allineamento ad altri obiettivi	Timber Forward - Tavolo Case Study.
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	CONTEST di legnoarchitettura, Premio 10 anni ARCA - catalogo progetti, Wood Architecture Prize, Fiera Klimahaus Bolzano.

1. Informazione e divulgazione di base	1.1	<i>Pubblicazione e divulgazione Handbook Case History e Handbook Linee Guida</i>
	1.2	<i>Divulgazione Mirata: Casi Studio di Edifici in legno</i>
	1.3	<i>Percorsi formativi gratuiti per tecnici della PA</i>
	1.4	<i>Formazione tecnica di base per agenti assicurativi e banche</i>
	1.5	<i>Percorsi informativi sulla decarbonizzazione ed i vantaggi del legno</i>
	1.6	<i>Coinvolgimento di personaggi politici e pubblici, Leader opinion e influencer del settore</i>
	1.7	<i>Costruzione di un modulo itinerante dedicato alle costruzioni in legno</i>
	1.8	<i>Hackathon universitario sulle costruzioni e architetture in legno</i>
2. WLC ed emissioni	2.1	<i>Tavolo di Lavoro sulla WLC</i>
	2.2	<i>Benchmark della WLC di edifici in legno</i>
	2.3	<i>Percorsi Formativi sulla WLC</i>
	2.4	<i>Sperimentazione del monitoraggio di emissioni e consumi di cantieri di edifici in legno</i>
	2.5	<i>Raccolta e condivisione degli EPD esistenti di prodotti in legno in Italia</i>
	2.6	<i>Tavolo di lavoro materiali biobased</i>
	2.7	<i>Migliorare e semplificare il processo di ottenimento di EPD per filiere locali</i>
	2.8	<i>Ricerca e aggiornamento dei dati sullo stoccaggio di CO<sub>2</sub> dei prodotti in legno in Italia</i>
3. Circolarità: DfMAD, BIM, Fine Vita e Filiere	3.1	<i>Linee Guida - 2 DfMAD, Circolarità, Riuso e recupero del legno a fine vita</i>
	3.2	<i>Handbook Case History - 3 focus gestione BIM -DfMAD</i>
	3.3	<i>Formazione Avanzata: BIM e DfMAD</i>
	3.4	<i>Position paper normativo: Fine vita del legno e circolarità, Legno locale e filiere corte</i>

#Azione advocacy	1.1.2
Anno	2025
Tipo azione advocacy	Pubblicazione
Soggetto ricevente	TUTTI
Descrizione azione di Advocacy	Pubblicazione dell'Handbook Linee Guida e seguente. Promozione e divulgazione tra il network ed i professionisti di settore. Collegarsi all'azione successiva di advocacy verso tutti gli altri soggetti (pubblici e privati) e verso target mirati.
Barriera abbattuta	Barr-S1 - Barriere sociali e culturali
Descrizione barriera	Mancanza di conoscenza negli utenti finali
Allineamento ad altri obiettivi	Timber Forward - Tavolo Linee Guida.
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	Regolamenti Tecnici ARCA, Protocollo S.A.L.E., Linee Guida GQL

#Azione advocacy	1.1.3
Anno	2025
Tipo azione advocacy	Campagna di sensibilizzazione
Soggetto ricevente	TUTTI
Descrizione azione di Advocacy	Creare una campagna di sensibilizzazione estesa a tutti gli utenti finali, (privati cittadini ed investitori, Pubbliche Amministrazioni, personaggi e politici a tutti i livelli, giornalisti e opinione pubblica) che mira a cambiare la concezione ed abbattere i preconcetti primari sugli edifici in legno quali l'essere legati a tipologie abitative rurali, montane e temporanee. L'utilizzo dei casi studio di successo selezionati dovrebbe iniziare ad aprire gli occhi non solo a professionisti ma anche utenti finali, pubblici e privati.
Barriera abbattuta	Barr-S1 - Barriere sociali e culturali
Descrizione barriera	Mancanza di conoscenza negli utenti finali
Allineamento ad altri obiettivi	//
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	//

Soggetto ricevente	TUTTI
Descrizione azione di Advocacy	Pubblicazione dell'Handbook Case History. Promozione e divulgazione tra il network ed i professionisti di settore. Collegarsi all'azione successiva di advocacy verso tutti gli altri soggetti (pubblici e privati) e verso target mirati.
Barriera abbattuta	Barr-S1 - Barriere sociali e culturali
Descrizione barriera	Mancanza di conoscenza negli utenti finali
Allineamento ad altri obiettivi	Timber Forward - Tavolo Case Study.
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	CONTEST di legnoarchitettura, Premio 10 anni ARCA - catalogo progetti, Wood Architecture Prize, Fiera Klimahaus Bolzano.

1. Informazione e divulgazione di base	1.1	Publicazione e divulgazione Handbook Case History e Handbook Linee Guida
	1.2	Divulgazione Mirata: Casi Studio di Edifici in legno
	1.3	Percorsi formativi gratuiti per tecnici della PA
	1.4	Formazione tecnica di base per agenti assicurativi e banche
	1.5	Percorsi informativi sulla decarbonizzazione ed i vantaggi del legno
	1.6	Coinvolgimento di personaggi politici e pubblici, Leader opinion e influencer del settore
	1.7	Costruzione di un modulo itinerante dedicato alle costruzioni in legno
	1.8	Hackathon universitario sulle costruzioni e architetture in legno
2. WLC ed emissioni	2.1	Tavolo di Lavoro sulla WLC
	2.2	Benchmark della WLC di edifici in legno
	2.3	Percorsi Formativi sulla WLC
	2.4	Sperimentazione del monitoraggio di emissioni e consumi di cantieri di edifici in legno
	2.5	Raccolta e condivisione degli EPD esistenti di prodotti in legno in Italia
	2.6	Tavolo di lavoro materiali biobased
	2.7	Migliorare e semplificare il processo di ottenimento di EPD per filiere locali
	2.8	Ricerca e aggiornamento dei dati sullo stoccaggio di CO <sub>2</sub> dei prodotti in legno in Italia
3. Circolarità: DfMAD, BIM, Fine Vita e Filiere	3.1	Linee Guida - 2 DfMAD, Circolarità, Riuso e recupero del legno a fine vita
	3.2	Handbook Case History - 3 focus gestione BIM -DfMAD
	3.3	Formazione Avanzata: BIM e DfMAD
	3.4	Position paper normativo: Fine vita del legno e circolarità, Legno locale e filiere corte

2.2

## Benchmark della WLC di edifici in legno

### Tipo Azione di Advocacy:



### Soggetto Target:



### #Azione advocacy 2.2.1

Anno	2025
Tipo azione advocacy	Tavoli di lavoro, workshop
Soggetto ricevente	TUTTI
Descrizione azione di Advocacy	Raccolta dati per ottenere un benchmark sulla WLC di edifici in legno. Analisi e studio dei risultati per confermare limiti e possibili applicazioni di politiche incentivanti e normative. Individuazione di lacune nella metodologia applicativa della LCA negli edifici. Come settore, dal momento in cui partono tavoli di lavoro ministeriali dobbiamo farci trovare pronti con proposte concrete e dettagliate, supportate da calcoli, ricerche e studi condivisi.
Barriera abbattuta	Barr-R4 - Barriere normative e politiche
Descrizione barriera	Assenza di direttive significative
Allineamento ad altri obiettivi	Roadmap GBC Italia per la decarbonizzazione  7 - Studio per baseline e benchmark WLC per gli edifici: GV&PA - Ministeri: istituire entro il 2023 un tavolo tecnico per definire entro il 2025 un action plan chiaro per la decarbonizzazione degli edifici al 2050, comprensivo di una baseline di emissione delle tipologie edilizie prevalenti e dei benchmark di emissioni delle stesse nel ciclo di vita, decrescenti e progressivi con date chiave, fino al 2050. (Il piano fornisce un quadro normativo favorevole per l'uso del legno, facilitando la sua adozione come materiale strategico).
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	//



4. Aspetti Economici, Finanziari e di rendicontazione	4.1	White paper - 1 Allineamento degli edifici in legno con ESG, SFDR EU Taxonomy
	4.2	Handbook Case History - Focus Finanza e rendicontazione
	4.3	Tavolo di lavoro per l'avvio di collaborazioni strategiche con Assicurazioni
	4.4	Percorso Formativo WLC - aspetti economici finanziari
	4.5	Definizione di parametri tecnici condivisi per valorizzare investimenti green
	4.6	Modello finanziario - Sviluppare prodotti finanziari (mutui e prestiti) per edifici in legno
	4.7	Modello finanziario - Green Bond standardizzati
	4.8	Sviluppare un modello d'investimento dedicato
	4.9	Incentivi economici per filiere corte locali
5. Politiche locali, città e PA	5.1	Catalogo di politiche incentivanti edifici a basse emissioni
	5.2	Stesura di capitolati per Bandi e gare di edifici in legno
	5.3	Inserimento di policy che favoriscano la decarbonizzazione degli edifici
6. Consolidamento e sviluppo del Network	6.1	Creazione di un network delle costruzioni in legno
	6.2	Creare una Piattaforma per la codivisione di dati, materiali e ricerche
	6.3	Creare una mappatura degli edifici e costruzioni in legno in Italia
	6.4	Mappatura di accreditamenti, certificazioni e percorsi di formazione
	6.5	Processi edilizi (vedi anche azione - 33)
7. Riqualificazione Energetica	7.1	Handbook Case History - 2 Riqualificazione Energetica
	7.2	Sperimentazione del modello di riqualificazione energetica applicata a edifici pubblici
	7.3	Sperimentazione del passaporto nazionale
8. Lobby e supporto di politiche nazionali	8.1	Creare un gruppo parlamentare di sostegno al legno strutturale
	8.2	Supporto a obiettivi Roadmap

## ASPETTI ECONOMICI, FINANZIARI E DI RENDICONTAZIONE

### 4.1

# White paper - Allineamento degli edifici in legno con ESG, SFDR EU Taxonomy

## Tipo Azione di Advocacy:



## Soggetto Target:



## #Azione advocacy

4.1.1

Anno	2025
Tipo azione advocacy	Tavoli di lavoro, workshop
Soggetto ricevente	FINANZA - Banche - Sviluppatori
Descrizione azione di Advocacy	Una proposta collaborativa di white paper che identifica i criteri per i progetti di costruzioni in legno in linea con gli ESG, la tassonomia dell'UE e l'SFDR (regolamento sull'informativa finanziaria sostenibile), con lo scopo di certificarne la conformità. Analisi/ricerca della disponibilità dei dati per quantificare la perdita di valore di investimenti non sostenibili sulla base dei criteri individuati
Barriera abbattuta	Barr-F2 - Barriere finanziarie
Descrizione barriera	Mancanza di ritorno sugli investimenti a breve termine
Allineamento ad altri obiettivi	Perception of timber Act-F1
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	Built By Nature

4. Aspetti Economici, Finanziari e di rendicontazione	4.1	White paper - 1 Allineamento degli edifici in legno con ESG, SFDR EU Taxonomy
	4.2	Handbook Case History - Focus Finanza e rendicontazione
	4.3	Tavolo di lavoro per l'avvio di collaborazioni strategiche con Assicurazioni
	4.4	Percorso Formativo WLC - aspetti economici finanziari
	4.5	Definizione di parametri tecnici condivisi per valorizzare investimenti green
	4.6	Modello finanziario - Sviluppare prodotti finanziari (mutui e prestiti) per edifici in legno
	4.7	Modello finanziario - Green Bond standardizzati
	4.8	Sviluppare un modello d'investimento dedicato
	4.9	Incentivi economici per filiere corte locali
5. Politiche locali, città e PA	5.1	Catalogo di politiche incentivanti edifici a basse emissioni
	5.2	Stesura di capitolati per Bandi e gare di edifici in legno
	5.3	Inserimento di policy che favoriscano la decarbonizzazione degli edifici
6. Consolidamento e sviluppo del Network	6.1	Creazione di un network delle costruzioni in legno
	6.2	Creare una Piattaforma per la codivisione di dati, materiali e ricerche
	6.3	Creare una mappatura degli edifici e costruzioni in legno in Italia
	6.4	Mappatura di accreditamenti, certificazioni e percorsi di formazione
	6.5	Processi edilizi (vedi anche azione - 33)
7. Riqualificazione Energetica	7.1	Handbook Case History - 2 Riqualificazione Energetica
	7.2	Sperimentazione del modello di riqualificazione energetica applicata a edifici pubblici
	7.3	Sperimentazione del passaporto nazionale
8. Lobby e supporto di politiche nazionali	8.1	Creare un gruppo parlamentare di sostegno al legno strutturale
	8.2	Supporto a obiettivi Roadmap

## 5.3

# Policy che favoriscano la decarbonizzazione degli edifici

### Tipo Azione di Advocacy:



### Soggetto Target:



### #Azione advocacy

5.3.1

Anno	2026
Tipo azione advocacy	Sperimentazioni e Progetti Pilota
Soggetto ricevente	GV&PA - Amministrazioni locali
Descrizione azione di Advocacy	Supportare la sperimentazione dell'inserimento da parte di una amministrazione locale di policy per l'incentivazione della decarbonizzazione degli edifici. Introdurre ad esempio il calcolo del WLC come criterio per rilasciare i permessi di costruire. Imporre la richiesta di riportare il carbonio complessivo associato alla costruzione obbliga i progettisti a considerare l'impatto ambientale dei materiali da costruzione, tra cui il legno, che ha un potenziale di sequestro del carbonio superiore rispetto a materiali tradizionali come cemento e acciaio. Questo cambia la prospettiva dei professionisti e degli investitori, spingendo verso l'adozione di materiali più sostenibili, in linea con le politiche europee di sostenibilità.
Barriera abbattuta	Barr-E3 - Barriere ambientali
Descrizione barriera	La sostenibilità nelle certificazioni di prestazione energetica non è considerata
Allineamento ad altri obiettivi	Roadmap GBC Italia per la decarbonizzazione 4 - Metodologie e strumenti per calcolare WLC: GV&PA Amministrazioni locali: Inserire nei permessi di costruire, e nei titoli abilitativi CILA, DIA, SCIA, l'obbligatorietà di reporting del whole life carbon.
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	Build in wood policy catalogue



4. Aspetti Economici, Finanziari e di rendicontazione	4.1	White paper - 1 Allineamento degli edifici in legno con ESG, SFDR EU Taxonomy
	4.2	Handbook Case History - Focus Finanza e rendicontazione
	4.3	Tavolo di lavoro per l'avvio di collaborazioni strategiche con Assicurazioni
	4.4	Percorso Formativo WLC - aspetti economici finanziari
	4.5	Definizione di parametri tecnici condivisi per valorizzare investimenti green
	4.6	Modello finanziario - Sviluppare prodotti finanziari (mutui e prestiti) per edifici in legno
	4.7	Modello finanziario - Green Bond standardizzati
	4.8	Sviluppare un modello d'investimento dedicato
	4.9	Incentivi economici per filiere corte locali
5. Politiche locali, città e PA	5.1	Catalogo di politiche incentivanti edifici a basse emissioni
	5.2	Stesura di capitolati per Bandi e gare di edifici in legno
	5.3	Inserimento di policy che favoriscano la decarbonizzazione degli edifici
6. Consolidamento e sviluppo del Network	6.1	Creazione di un network delle costruzioni in legno
	6.2	Creare una Piattaforma per la codivisione di dati, materiali e ricerche
	6.3	Creare una mappatura degli edifici e costruzioni in legno in Italia
	6.4	Mappatura di accreditamenti, certificazioni e percorsi di formazione
	6.5	Processi edilizi (vedi anche azione - 33)
7. Riqualificazione Energetica	7.1	Handbook Case History - 2 Riqualificazione Energetica
	7.2	Sperimentazione del modello di riqualificazione energetica applicata a edifici pubblici
	7.3	Sperimentazione del passaporto nazionale
8. Lobby e supporto di politiche nazionali	8.1	Creare un gruppo parlamentare di sostegno al legno strutturale
	8.2	Supporto a obiettivi Roadmap

6.2

# Creare una Piattaforma per la condivisione di dati, materiali e ricerche

## Tipo Azione di Advocacy:



## Soggetto Target:



## #Azione advocacy

## 6.2.1

Anno	2026
Tipo azione advocacy	Costruzione di reti e condivisione dati
Soggetto ricevente	TUTTI
Descrizione azione di Advocacy	Nel medio periodo, creare una piattaforma unica per un progetto condiviso dal network di formazione verso progettisti e costruttori ed altri soggetti, per la condivisione di materiali e contenuti per advocacy verso l'esterno, di dati aggiornati tecnici e/o risultati di ricerche scientifiche o di progetti di innovazione e sviluppo quali progetto europei, FESR, etc.
Barriera abbattuta	Barr-S2 - Barriere sociali e culturali
Descrizione barriera	Mancanza di collaborazione tra le parti interessate
Allineamento ad altri obiettivi	Timber Forward
Esempi esistenti, buone pratiche, case history	Metropolitan region of Amsterdam, promolegno, ARCA, Build in wood community

| Fase di Sintesi

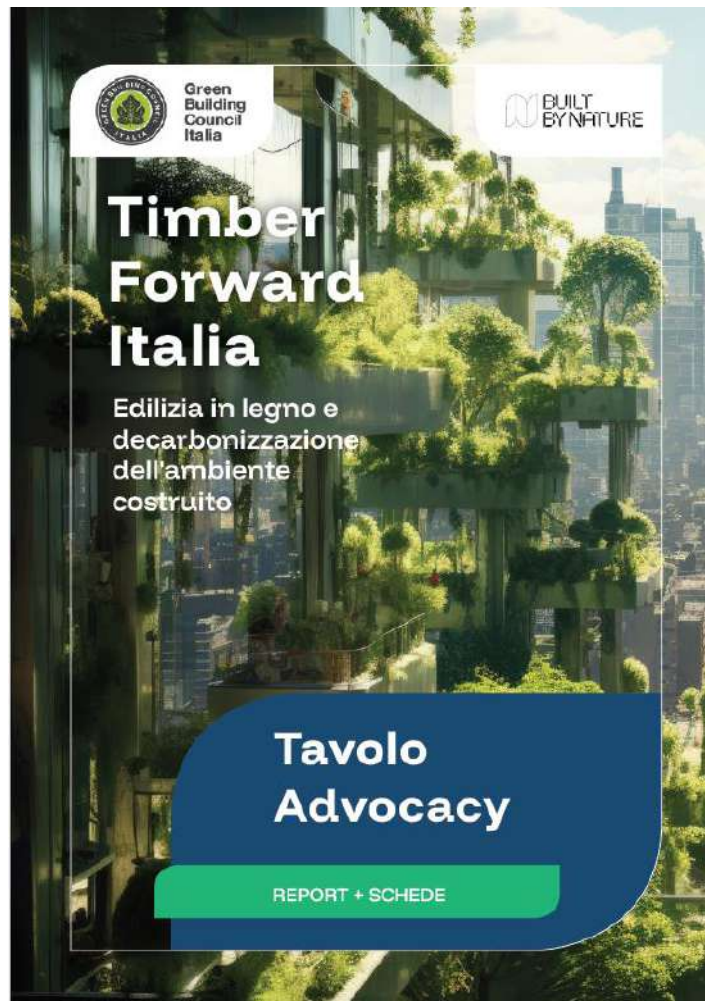
## I numeri del Report

8 obiettivi

43

Azioni

87 azioni puntuali



25

Barriere

affrontate dalle azioni di  
advocacy previste

9 Stakeholder  
riceventi

- Governi e ministeri, PA e amministrazioni locali
- Finanza (banche e Assicurazioni)
- Sviluppatori

Tavoli di lavoro  
Pubblicazioni e position paper  
Sperimentazione e Progetti Pilota  
Campagne di sensibilizzazione e formazione

10

Tipologie di Azione di advocacy





Arch. Ugo Terzi  
FederlegnoArredo

# Timber Forward Italia Il Futuro Sostenibile delle Costruzioni



Arch. Ugo Terzi  
FederlegnoArredo

# Timber Forward Italia Il Futuro Sostenibile delle Costruzioni

IL PROGETTO MIRA A CONSOLIDARE IL RUOLO DEL LEGNO E DEI MATERIALI BIO-BASED  
PER LA DECARBONIZZAZIONE.



Arch. Ugo Terzi  
FederlegnoArredo

# Timber Forward Italia Il Futuro Sostenibile delle Costruzioni

IL PROGETTO MIRA A CONSOLIDARE IL RUOLO DEL LEGNO E DEI MATERIALI BIO-BASED PER LA DECARBONIZZAZIONE.

APPROCCIO COLLABORATIVO E MULTIDISCIPLINARE CHE COINVOLGE STAKEHOLDER LUNGO TUTTA LA FILIERA.

# Obiettivi raggiunti dal Tavolo Advocacy

- ▶ Creazione di una **roadmap** per promuovere il legno nelle costruzioni.





# Obiettivi raggiunti dal Tavolo Advocacy

- ▶ Creazione di una **roadmap** per promuovere il legno nelle costruzioni.
- ▶ Identificazione delle **barriere** tecniche, culturali e normative.





# Obiettivi raggiunti dal Tavolo Advocacy

- ▶ Creazione di una **roadmap** per promuovere il legno nelle costruzioni.
- ▶ Identificazione delle **barriere** tecniche, culturali e normative.
- ▶ Avvio di un **dialogo** strutturato con le istituzioni.





# Obiettivi raggiunti dal Tavolo Advocacy

- ▶ Creazione di una **roadmap** per promuovere il legno nelle costruzioni.
- ▶ Identificazione delle **barriere** tecniche, culturali e normative.
- ▶ Avvio di un **dialogo** strutturato con le istituzioni.
- ▶ Promozione di una cultura del legno focalizzata sui **benefici** ambientali, economici e sociali.



# Verso una Transizione Ecologica

Una base solida per accelerare la **transizione ecologica**.



```
graph TD; A[Una base solida per accelerare la transizione ecologica.] --> B[ ]; B --> C[ ]
```



# Verso una Transizione Ecologica

Una base solida per accelerare la **transizione ecologica**.

Posizionare l'Italia come **leader** nella bioeconomia e nell'edilizia sostenibile.



# Verso una Transizione Ecologica

Una base solida per accelerare la **transizione ecologica**.

Posizionare l'Italia come **leader** nella bioeconomia e nell'edilizia sostenibile.

Favorire politiche pubbliche e **sinergie** tra istituzioni, professionisti e imprese.

The background of the slide features a stack of cut logs in the foreground, with a blurred forest of evergreen trees in the background. The entire scene is overlaid with a semi-transparent teal color. A solid red vertical bar is positioned in the top right corner.

# Verso il Futuro con Timber Forward Italia

The background of the slide features a stack of cut logs in the foreground, with a blurred forest of evergreen trees in the background. The entire scene is overlaid with a semi-transparent teal color. A solid red vertical bar is positioned in the top right corner.

# Verso il Futuro con Timber Forward Italia

LA NATURALE **PROSECUZIONE** DEL PROGETTO INCLUDE AZIONI  
CONCRETE PER CONSOLIDARE IL RUOLO DEL LEGNO.



The background of the slide features a stack of cut logs in the foreground, with a blurred forest of evergreen trees in the background. The entire scene is overlaid with a semi-transparent teal color. A solid red vertical bar is positioned in the top right corner.

# Verso il Futuro con Timber Forward Italia

LA NATURALE **PROSECUZIONE** DEL PROGETTO INCLUDE AZIONI  
CONCRETE PER CONSOLIDARE IL RUOLO DEL LEGNO.

IDEE DI LAVORO PER PROSEGUIRE SU TRE INIZIATIVE CHIAVE:

The background of the slide features a stack of cut logs in the foreground, with a blurred forest of evergreen trees in the background. The entire scene is overlaid with a semi-transparent teal color. A solid red vertical bar is positioned in the top right corner.

# Verso il Futuro con Timber Forward Italia

LA NATURALE **PROSECUZIONE** DEL PROGETTO INCLUDE AZIONI CONCRETE PER CONSOLIDARE IL RUOLO DEL LEGNO.

IDEE DI LAVORO PER PROSEGUIRE SU TRE INIZIATIVE CHIAVE:

**LET'S BUILD AT LEAST ONE,**



A background image showing a stack of cut logs in the foreground and a dense forest of evergreen trees in the background. The image has a dark teal overlay. A solid red vertical bar is located in the top right corner.

# Verso il Futuro con Timber Forward Italia

LA NATURALE **PROSECUZIONE** DEL PROGETTO INCLUDE AZIONI CONCRETE PER CONSOLIDARE IL RUOLO DEL LEGNO.

IDEE DI LAVORO PER PROSEGUIRE SU TRE INIZIATIVE CHIAVE:

**LET'S BUILD AT LEAST ONE, IL COMMITMENT**



# Verso il Futuro con Timber Forward Italia

LA NATURALE **PROSECUZIONE** DEL PROGETTO INCLUDE AZIONI CONCRETE PER CONSOLIDARE IL RUOLO DEL LEGNO.

IDEE DI LAVORO PER PROSEGUIRE SU TRE INIZIATIVE CHIAVE:

**LET'S BUILD AT LEAST ONE, IL COMMITMENT E LA LIVING BUILDING CHALLENGE.**



# La Campagna “Let’s Build at Least One”

Obiettivo:

trasformare le raccomandazioni  
in edifici **concreti** e **innovativi**.



# La Campagna “Let’s Build at Least One”

Obiettivo:

trasformare le raccomandazioni  
in edifici **concreti** e **innovativi**.

Azioni principali:



# La Campagna “Let’s Build at Least One”

Obiettivo:

trasformare le raccomandazioni  
in edifici **concreti** e **innovativi**.

Azioni principali:

- ▶ Promuovere l’**uso** del legno tra  
domanda e offerta



# La Campagna “Let’s Build at Least One”

Obiettivo:

trasformare le raccomandazioni  
in edifici **concreti** e **innovativi**.

Azioni principali:

- ▶ Promuovere l’**uso** del legno tra domanda e offerta.
- ▶ Coinvolgere **stakeholder** della filiera.





# Il Commitment

Sottoscritto da **Frontrunners** e **Pioneers** della filiera edilizia.

Obiettivo:

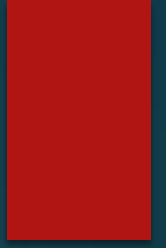
realizzare **progetti significativi** con legno e materiali bio-based.

Azioni:

- ▶ Definizione di **criteri** di adesione.
- ▶ **Lancio** ufficiale in **eventi dedicati**.
- ▶ Creazione di un **manifesto** condiviso.



# Living Building Challenge



# Living Building Challenge



Creazione **collaborativa** di  
un edificio esemplare.



# Living Building Challenge



Creazione **collaborativa** di un edificio esemplare.

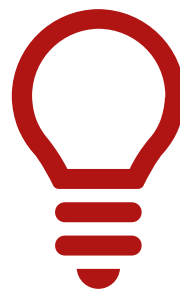


Focus su innovazione tecnica e **sostenibilità**.

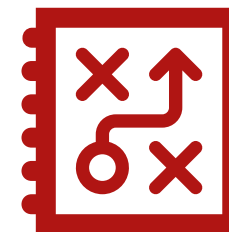
# Living Building Challenge



Creazione  
**collaborativa** di un  
edificio esemplare.



Focus su innovazione  
tecnica e **sostenibilità**.



Tavoli di lavoro per  
definire **obiettivi**  
condivisi.

# Living Building Challenge



Creazione  
**collaborativa** di  
un edificio  
esemplare.



Focus su  
innovazione  
tecnica e  
**sostenibilità**.



Tavoli di lavoro  
per definire  
**obiettivi**  
condivisi.



Risultato atteso:  
un edificio  
**replicabile** e  
simbolico.





Green  
Building  
Council  
Italia



BUILT  
BY NATURE

IN COLLABORAZIONE CON:



13 febbraio 2025

GBC Italia e Built by Nature presentano

# **Legno e Innovazione: I Risultati e le Prospettive di Timber Forward Italia**

## **Grazie.**

Ing. Mauro Carlino

Arch. Ugo Terzi