



# **D2.1 Ricerca desk ed esigenze di mercato.**

**Per un operatore del legno  
esperto in Sostenibilità ed  
Economia Circolare**

**VERSIONE BREVE - Italiano**



[www.woodcircle.net](http://www.woodcircle.net)

**PARTNERS**



Ollscoil  
Teicneolaíochta  
an Atlantaigh

Atlantic  
Technological  
University



# Indice

<b>PARTNERS</b>	<b>2</b>
INDICE	<b>3</b>
INTRODUZIONE: SCOPO DEL DOCUMENTO	<b>4</b>
1. STATO DELL'ARTE DEL SETTORE LEGNO-ARREDO DOPO I 3 MAGGIORI EVENTI RECENTI	<b>5</b>
2. LA "TRANSIZIONE VERDE" NEL SETTORE LEGNO-ARREDO: ECONOMIA CIRCULARE, PROCESSI A BASSO IMPATTO E MATERIALI SOSTENIBILI	<b>6</b>
1. FOCUS NAZIONALI	<b>8</b>
ITALIA	<b>8</b>
<b>CONCLUSIONI</b>	<b>10</b>
COMPETENZE, CONOSCENZE E ABILITÀ RICHIESTE DAL SETTORE LEGNO-ARREDO NELL'ERA DELLA "TRANSIZIONE VERDE"	<b>10</b>

# Introduzione: scopo del documento

Il documento intende **delineare il contesto generale dell'industria del legno-arredo a livello europeo**, per individuare le principali sfide e il loro impatto sulle competenze richieste ai lavoratori del settore.

Focus principale del documento è la **transizione settoriale verso modelli di sostenibilità ed economia circolare e il suo impatto sul profilo lavorativo dell'operatore del legno**, la figura base di tutti i processi di manifattura del settore legno-arredo.

I profili Esco presi in considerazione sono stati in particolare:

- Operatori del legno ed assimilati - ISCO 7522
- Assemblatore di mobili - ISCO 8219s

Il documento include anche un focus sui paesi europei coinvolti dal progetto WoodCircle: Irlanda, Francia, Ungheria, Italia, Spagna.

La versione inglese completa del documento - con maggiori dettagli e riferimenti - è disponibile al seguente link:

[Download the document](#)

# 1. Stato dell'arte del settore legno-arredo dopo i 3 maggiori eventi recenti

Il settore del legno-arredo è molto rilevante per l'economia dell'Unione Europea, dal momento che conta circa 1 milione di lavoratori in circa 120.000 imprese (composte al 99% da micro, piccole e medie imprese), generando un fatturato annuo di circa 96 miliardi di euro e producendo il 25% del mobilio mondiale.

Oltre l'80% del consumo interno di mobili in Europa proviene da produttori europei: l'Italia è il più grande paese produttore di mobili dell'Unione Europea con un valore di produzione di 22,365 milioni di euro, seguita da Germania, Polonia, Francia, Spagna e Paesi Bassi .

In questo periodo storico, il settore è investito da alcune sfide/minacce specifiche:

- **Concorrenza** dei paesi a basso costo del lavoro
- **Invecchiamento della forza lavoro** e parallela mancanza di attrattività per i giovani lavoratori, con le difficoltà di affrontare la transizione digitale e sostenibile
- **Misure protezionistiche** internazionali
- **Carenza di legname** e di materiali a base di legno
- **Crisi energetica** con conseguente aumento dei prezzi
- **Dipendenza dalla capacità di creare innovazione continua e nuovo design unita all'aumento del commercio globale e della digitalizzazione**

Inoltre, negli ultimi tre anni, il settore è stato pesantemente colpito da importanti eventi recenti:

- **la pandemia COVID-19**, che ha avuto l'effetto collaterale di stimolare una domanda di prodotti migliori e più durevoli che possano permetterci di abitare i nostri luoghi in modo più confortevole, sostenibile e sano;
- **la guerra in Ucraina**, con la doppia conseguenza della mancanza di materie prime e del blocco del mercato russo potenzialmente in aumento;

- la **generale carenza di materie prime**, che ha colpito il mercato europeo e la logistica anche prima della guerra in Ucraina

Anche in questo difficile contesto, il settore del mobile è attivamente impegnato a contribuire al raggiungimento dell'obiettivo **della neutralità climatica europea entro il 2050**, soddisfacendo i requisiti contenuti nel Green Deal europeo per costruire un'economia più sostenibile nell'UE.

## **2. La “Transizione Verde” nel settore legno-arredo: economia circolare, processi a basso impatto e materiali sostenibili**

La transizione verso un **modello di Economia Circolare** svolge un ruolo cruciale per raggiungere gli obiettivi del Green Deal europeo.

Secondo la **Ellen MacArthur Foundation**, l'economia circolare si basa su tre principi, che devono essere presi in considerazione fin dalla fase di progettazione:

- **Eliminare i rifiuti e l'inquinamento**
- **Far circolare prodotti e materiali**
- **Rigenerare la natura**

La transizione all'Economia Circolare promossa dall'UE riguarda il settore del mobile in modo diretto e su tutta la catena del valore: dall'ideazione e progettazione del prodotto all'acquisto, produzione e logistica dell'azienda.

Il settore del mobile deve naturalmente rispettare **le politiche europee (direttive e volontarie)** che mirano a trasformare profondamente l'economia tra produzione e consumo, che sono dettagliate nella versione estesa del documento.

Lo stesso per quanto riguarda i principi di Eco-design. Ci sono diverse definizioni di eco-design, ma le caratteristiche più comuni delle definizioni di eco-design sono: **ridurre l'impatto**

ambientale; pensare all'intero ciclo di vita del prodotto; mantenere il focus sulla fase di progettazione del prodotto.

A livello operativo, nel settore del legno-arredo, i tre principi da seguire nell'eco-design sono:

1. Utilizzo efficiente dei materiali
2. Separazione di diversi materiali e parti
3. Utilizzo responsabile delle sostanze chimiche, evitando le sostanze pericolose

L'ultimo tema rilevante per la transizione verde dell'industria del mobile è l'utilizzo e lo sviluppo di **materiali nuovi e innovativi**, comprese anche i **materiali biologici** e le **materie prime di recupero**.

La transizione ecologica si colloca nel più ampio contesto della **Responsabilità Sociale d'Impresa (CSR)**, che comprende la sostenibilità ambientale, sociale e di governance.

Analogamente, tiene conto dei rischi e dei pericoli professionali (meccanici, ergonomici, biologici, psicosociali, dell'ambiente di lavoro, dovuti ad effetti tipici / agenti fisici o incendi o esplosioni o sostanze pericolose).

# 1. Focus nazionali

La versione estesa del documento include approfondimenti specifici sui Paesi coinvolti dal Progetto: Irlanda, Francia, Spagna, Ungheria, Italia. The long version of the Report includes in-

Di seguito, una sintesi delle principali evidenze rilevanti per l'Italia.

## Italia

Il Rapporto annuale "GreenItaly" fa il punto sull'evoluzione del sistema industriale italiano verso l'economia circolare e la sostenibilità, nei vari settori. Le ultime due edizioni (GreenItaly 2021 e GreenItaly 2022) dedicano sempre maggiore attenzione al settore legno-arredo, evidenziando i suoi sforzi per diventare una filiera sempre più sostenibile e attenta all'ambiente.

Nella filiera legno-arredo, **il 95% del legno viene già riciclato per produrre pannelli per mobili**, risparmiando quasi 2 milioni di tonnellate/anno di CO2. Questi sono i dati più rilevanti, che mostrano come la carenza nazionale di materie prime e l'insufficiente raccolta di legname dalle foreste nazionali si siano trasformate in un'opportunità e nella creazione di un nuovo modello di business basato sull'economia circolare.

La ricerca condotta tra un campione di aziende del mobile da FederlegnoArredo - la federazione nazionale delle industrie del legno e del mobile, che rappresenta oltre 2.200 aziende - dimostra la crescente consapevolezza delle aziende sul tema della sostenibilità. Gli argomenti trattati nell'indagine spaziano da **risorse, prodotti, design, processi, trasparenza, rapporti con la comunità locale, benessere**, ecc., e dati e risultati restituiti che danno una panoramica di come il settore legno-arredamento si sta avvicinando alla transizione verde.

Per quanto riguarda le risorse, si può osservare che la maggior parte delle aziende utilizza legno riciclato e, in particolare, **il 67% delle aziende utilizza materie prime di recupero, l'81% utilizza legno prodotto in modo sostenibile e certificato, il 60% ottiene i propri approvvigionamenti da fonti di energia in una certa misura rinnovabile**, e il 19% copre almeno la metà del loro fabbisogno con energia rinnovabile.

Per quanto riguarda la progettazione ed eco-design: **il 50% delle aziende considera la riduzione degli imballaggi, il riciclaggio dei prodotti e l'efficienza energetica** in fase di progettazione e circa **il 30%** considera i criteri di riparabilità nella progettazione, insieme allo smontaggio e al riutilizzo.

Per quanto riguarda i processi, **il 64% delle aziende** ha già implementato **misure di efficienza nel processo produttivo**, circa **il 60%** ha realizzato misure volte a **ridurre gli sprechi** di produzione e **il 44%** ha implementato pratiche e strumenti per **ridurre il consumo di acqua** negli ultimi 3 anni.

Per quanto riguarda la trasparenza, **il 28% delle aziende ha ottenuto almeno una certificazione di prodotto** (ISO 9001, FSC e ISO1401 sono le certificazioni più diffuse).

**Il 64%** delle aziende produce più di un quarto dei propri prodotti con **materiali a basse emissioni, adottando standard ambientali certificati più avanzati rispetto ai requisiti legali**. Un terzo delle aziende afferma di avere un **Environmental Manager** designato e il beneficio percepito per la maggior parte delle aziende (65%) relativo all'implementazione di una sostenibilità-politica orientata è sia il **miglioramento della reputazione aziendale** sia la **riduzione del consumo** nel processo di produzione.

Per quanto riguarda il futuro, l'indagine mostra sicuramente il desiderio di **migliorare l'efficienza dei processi e ridurre gli sprechi (64%)**, seguito immediatamente dalla necessità di **acquisire competenze e competenze specifiche su questioni ambientali (56%)** e approfondire le **certificazioni ambientali (50%)**; ancora, la necessità di **ridurre la presenza di sostanze pericolose** nei prodotti (41%), di **aumentare la vita utile dei prodotti (30%)** e anche di **includere nell'offerta la fornitura di servizi (28%)**.

A seguito di queste rilevazioni, FederlegnoArredo promuove un'iniziativa pionieristica per il settore e una delle prime nel suo genere a coinvolgere aziende dell'intera filiera, ovvero **FLA Plus**, un **hub di progetti** che rispondono pragmaticamente a tutte le esigenze di sostegno nel campo della transizione ecologica:

- progetti di **rimboschimento**
- database di **materiali sostenibili**
- corsi di **formazione su sostenibilità e green skills**
- supporto nella **gestione delle certificazioni**

- **strumenti digitali per indagare la consapevolezza ambientale delle aziende** e il loro percorso verso una transizione verde completa.

FederlegnoArredo è già stata riconosciuta come la prima filiera legno-arredo a partecipare al **Global Compact delle Nazioni Unite**, che attesta la validità e la qualità delle scelte fatte. Allo stesso tempo, è coinvolta in un **nuovo progetto Horizon (Ecorefibre)** dedicato allo studio di tecnologie innovative per il riciclaggio dei pannelli di fibre dai rifiuti di legno in nuovi pannelli di fibre.

Resta tuttavia ancora molto da fare per il legno utilizzato nell'edilizia e nelle costruzioni, nonché per finestre, porte, pavimenti e imballaggi in legno. Attualmente **l'Italia importa circa l'80% del legname utilizzato dall'industria** per la sua lavorazione e l'economia nazionale **è ancora lontana da uno sfruttamento sostenibile dell'ecosistema forestale italiano**. Per far fronte a questa sfida è stato creato un marketplace digitale per favorire lo scambio di legname e prodotti in legno (**Borsa Italiana del Legno**).

In termini di **occupazione** alla fine dello scorso anno gli occupati nei posti di lavoro verdi - a livello nazionale e per tutti i settori industriali - hanno rappresentato il 13,7% dell'occupazione totale. Nel 2021 si stima che le attivazioni dei contratti verdi saranno più di 1.600.000 unità o il 34,5% di tutti i contratti attivati. Una cifra che cresce in aree ad alto valore aggiunto, con l'85,3% dei nuovi contratti previsti nell'anno nell'area ricerca e sviluppo riservati ai lavoratori verdi, l'80,2% nell'area logistica, e 78,6% e 78% rispettivamente nel settore tecnico, nel marketing e nella comunicazione.

## **Conclusioni**

### Competenze, conoscenze e abilità richieste dal settore legno-arredo nell'era della "Transizione Verde"

Relativamente alle figure professionali oggetto del progetto WOODCIRCLE, sono state identificate due figure chiave e le relative competenze, conoscenze e abilità utili ai fini della transizione verso un'economia circolare entro il 2030:

#### **Operatori del legno ed assimilati - ISCO 7522**

Le modifiche ai compiti degli operatori del legno legate alla transizione verso l'economia circolare definiscono il seguente **profilo occupazionale nel 2030**:

*L'operatore del legno realizza, decora e **ripara** mobili in legno, carrelli e altri veicoli, ruote, parti, raccordi, modelli e altri prodotti in legno utilizzando macchine e strumenti per la lavorazione del legno **eco-efficienti** e più automatizzati e utensili manuali specializzati.*

Con un focus sui cambiamenti della transizione verde, questi lavoratori specializzati aggiungono le seguenti nuove abilità, conoscenze e competenze al loro lavoro:

- Oltre ai costi e all'efficacia in termini di tempo, tengono conto anche dell'**impatto ambientale** quando pianificano e organizzano il proprio lavoro;
- Assistono nella realizzazione di attività di garanzia della qualità e **sostenibilità**;
- **Contribuiscono alla riduzione dell'impatto ambientale** dei processi di produzione, riparazione, rigenerazione o riciclaggio (ad es. produzione di rifiuti o riduzione del consumo energetico);
- **Applicano un approccio che tiene in considerazione l'intero ciclo di vita del prodotto** e favoriscono lo smontaggio futuro del prodotto per la manutenzione, la riparazione, il riutilizzo o il riciclaggio.

## **Assemblatore di mobili - ISCO 8219s**

Le modifiche ai compiti degli assemblatori di mobili legate alla transizione verso l'economia circolare definiscono il seguente **profilo occupazionale nel 2030**:

*Gli assemblatori di mobili mettono insieme tutte le parti di mobili e gli elementi ausiliari come gambe e cuscini. Possono anche trattare le molle o altri elementi speciali. L'assemblaggio dei mobili avviene tramite la cooperazione congiunta tra robot e esseri umani, utilizzando cobot, big data e IoT industriale.*

Con un focus sui cambiamenti della transizione verde, questi lavoratori specializzati aggiungono le seguenti nuove abilità, conoscenze e competenze al loro lavoro:

- Oltre ai costi e all'efficacia in termini di tempo, tengono conto anche dell'**impatto ambientale** quando pianificano e organizzano il proprio lavoro;
- Assistono nella realizzazione di attività di garanzia della qualità e **sostenibilità**;

- **Contribuiscono alla riduzione dell'impatto ambientale** dei processi di produzione, riparazione, rigenerazione o riciclaggio (ad es. produzione di rifiuti o riduzione del consumo energetico);
- **Applicano un approccio che tiene in considerazione l'intero ciclo di vita del prodotto** e favoriscono lo smontaggio futuro del prodotto per la manutenzione, la riparazione, il riutilizzo o il riciclaggio.

Per entrambe le figure, le nuove competenze relative ai nuovi compiti sopra elencati possono essere riassunte come segue:

- **Rigenerare:** passare a materiali rinnovabili;
- **Condividere:** Ridurre la velocità di sostituzione del prodotto e aumentare l'utilizzo del prodotto condividendolo tra diversi utenti;
- **Ottimizzare:** Aumentare le prestazioni/efficienza dei prodotti; personalizzazione/made to order; produzione riproducibile e adattabile; minimizzare gli sprechi nella produzione e nella catena di fornitura; aumentare l'efficienza dei processi di produzione;
- **Favorire un loop:** prodotti e/o componenti rigenerati; implementare programmi di ritiro; riciclare materiali; promuovere l'uso a cascata del legno; promuovere l'estrazione di biochimici dai rifiuti organici;
- **Sostituire:** sostituire i vecchi materiali con quelli rinnovabili di scarto; scegliere nuovi prodotti e servizi.

# www.woodcircle.net

## PARTNERS:



Ollscoil  
Teicneolaíochta  
an Atlantaigh

Atlantic  
Technological  
University



FEDERLEGNOARREDO



**Fabunio**

Hungarian Wood  
and Furniture Union



**COSMOB**



Co-funded by  
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.