

Soluzioni circolari innovative per l'industria del mobile **Innovative circular solutions for furniture**

TOPIC ID: HORIZON-CL6-2024-CircBio-01-3

Ente finanziatore: Commissione europea, Programma Horizon Europe

Obiettivi ed impatto attesi: Una proposta vincente contribuirà ai seguenti impatti di destinazione:
- migliorare la sostenibilità industriale europea, la competitività e l'indipendenza dalle risorse e
- migliorare i benefici per i consumatori e i cittadini.

Si prevede che i risultati della proposta contribuiscano a tutti i seguenti risultati:

- Aumento della diffusione e dei benefici dimostrati delle soluzioni digitali avanzate (ad esempio, attraverso l'IA, la robotica, l'IoT, la blockchain) nelle imprese circolari, compresa la gestione e il riciclaggio dei rifiuti.
- nascita di nuove catene del valore che utilizzano risorse upcycled, riciclate e/o biobased;
- risorse, ad esempio attraverso la simbiosi industriale, con particolare attenzione alle PMI;
- Aumento dei tassi di riciclaggio e upcycling per nuovi prodotti di valore superiore;
- Aumento dell'utilizzo di materiali riciclati e/o rinnovabili;
- Aumento della diffusione e dell'adozione sul mercato della progettazione circolare, compresa la progettazione per una facile manutenzione, riparazione, rifabbricazione e riciclaggio;
- Aumento dei tassi di riutilizzo, ricondizionamento e rifabbricazione e diffusione di nuove pratiche commerciali circolari, in particolare per quanto riguarda l'adozione di riparazione, riutilizzo, ricondizionamento e rifabbricazione;
- Aumento dell'efficienza delle risorse lungo e tra le catene del valore, con una riduzione misurabile delle emissioni di gas serra, del rilascio di microplastiche, di altri tipi di inquinamento ambientale e dell'uso di sostanze pericolose, nonché un aumento dell'assorbimento di carbonio.

Ambito di applicazione:

Prevalentemente costituita da PMI, l'industria del mobile dell'UE impiega circa un milione di lavoratori europei e produce circa un quarto dei mobili del mondo, rappresentando un mercato da 84 miliardi di euro, pari a un consumo di circa 10,5 milioni di tonnellate di mobili all'anno nell'UE28. Nonostante un notevole grado di conoscenza e consapevolezza dei principi della CE, le analisi condotte nell'ambito dei mobili di lusso mostrano che il coinvolgimento delle aziende del settore nelle pratiche di CE, in particolare quelle relative al riutilizzo e al riciclo, è ancora marginale e si è notato un uso molto limitato delle certificazioni di processo e di prodotto.¹⁷⁹ Secondo i risultati di un progetto finanziato dall'UE¹⁸⁰, i rifiuti di mobili nell'UE rappresentano più del 4% del flusso totale di rifiuti solidi urbani. Si ritiene che i rifiuti provenienti da fonti commerciali contribuiscano al 18% della produzione totale di rifiuti di mobili in tutto il settore. Il totale annuo dei rifiuti di mobili nell'UE è pari a 10,78 milioni di tonnellate. Secondo le statistiche della Federazione Europea dei Produttori di Mobili, l'80%-90% dei rifiuti di mobili nell'UE viene incenerito o

inviato in discarica, mentre circa il 10% viene riciclato. L'attività di riutilizzo nel settore è considerata scarsa. Quando il riutilizzo avviene, è per lo più attraverso negozi commerciali di seconda mano, imprese sociali o enti di beneficenza.

Per rendere i mobili più circolari si possono evidenziare sei cicli chiave. Tutte le proposte dovrebbero essere mirate a diversi di questi cicli:

- Mantenere - utilizzare la manutenzione preventiva per massimizzare la durata del prodotto, ad esempio una sedia rimane una sedia;
- Riparazione - manutenzione correttiva, ad esempio una sedia rimane una sedia;
- Riutilizzare - ridistribuire i prodotti attraverso un cambio di proprietà, ad esempio una sedia rimane una sedia;
- Rinnovare o rifabbricare i prodotti per ottimizzarne la durata, ad esempio ridimensionando una scrivania o cambiando l'aspetto di una sedia attraverso un'imbottitura per estendere la durata di vita "alla moda" o ridimensionando le scrivanie;
- Riutilizzare - cambiare la funzionalità del prodotto, ad esempio una scrivania diventa un tavolo;
- Riciclare - recuperare il valore dei componenti e dei materiali come materie prime secondarie per nuovi prodotti.

Le strategie chiave per realizzare la transizione verso la circolarità sono la progettazione circolare, che comprende l'uso intelligente di materiali biobased, il passaggio dai prodotti ai servizi, l'estensione della vita del prodotto attraverso la progettazione, la scelta di materiali sicuri e circolari, l'aumento dell'efficienza dei materiali e la progettazione modulare. È evidente che i concetti di circolarità devono essere ancorati alla fase di progettazione dei prodotti e devono essere rivolti all'utente. Tutte le proposte devono quindi affrontare in qualche misura le strategie di progettazione circolare.

I progetti devono dimostrare e implementare su larga scala soluzioni e design innovativi per aumentare la qualità, la non tossicità e la durata dei materiali secondari e rinnovabili e per aumentare la quota di materiali secondari e rinnovabili nei nuovi prodotti. I progetti devono dimostrare un aumento dei tassi di recupero, riciclaggio e upcycling e una maggiore adozione di materiali secondari per applicazioni di alto valore. I progetti devono inoltre dimostrare l'adozione di pratiche commerciali circolari, in particolare per quanto riguarda la riparazione e il riutilizzo, la rifabbricazione, i sistemi di prodotti e servizi e l'intero ciclo di vita dei prodotti o dei servizi. Per raggiungere questo obiettivo, è necessario considerare le dimensioni del mercato, la fattibilità economica, l'efficienza dei costi e l'accettazione sociale. Per abbattere le barriere di questa transizione, è importante che le proposte coinvolgano e affrontino le diverse prospettive di tutti gli attori interessati, ad esempio produttori, rivenditori, consumatori e organizzazioni della società civile (OSC). Le proposte devono prendere in considerazione l'uso di soluzioni digitali (comprese tecnologie come l'IA, la robotica, l'IoT e la blockchain), in particolare in vista dell'attuazione del passaporto digitale dei prodotti, e dimostrarne i vantaggi per una maggiore circolarità. Dovrebbero inoltre contribuire a produrre metodi armonizzati e solidi per valutare la quantità di contenuto riciclato nei prodotti settoriali, che è fondamentale per una futura revisione delle dichiarazioni verdi da parte delle autorità e delle organizzazioni dei consumatori. Gli impatti ambientali, sociali ed economici dovrebbero essere valutati

dal punto di vista del ciclo di vita come impronte ambientali dei prodotti, delle organizzazioni e dei consumi, utilizzando i rispettivi metodi sviluppati dalla Commissione europea (l'impronta ambientale dei prodotti, PEF, dovrebbe essere utilizzata per la valutazione degli impatti ambientali) e attraverso metodi di calcolo dei costi e una LCA dinamica; i dati pertinenti dovrebbero essere inseriti nella Piattaforma europea sulla valutazione del ciclo di vita, seguendo i requisiti specifici di formato e dati dell'impronta ambientale. Le prestazioni funzionali delle tecnologie e dei materiali secondari possono essere valutate attraverso lo schema di verifica delle tecnologie ambientali (ETV) dell'UE. Considerando l'inquinamento da microplastiche e microfibre e le sostanze pericolose presenti nei flussi di rifiuti interessati, è fondamentale la loro rimozione dai materiali utilizzati per i prodotti in questione e dai materiali recuperati, oltre all'applicazione di procedure di produzione e consumo meno inquinanti. I livelli di decontaminazione devono essere affrontati in modo adeguato e si deve evitare l'accumulo. Le proposte devono incorporare pienamente l'approccio Safe and Sustainable by Design (SSbD). Tutti i risultati devono essere convalidati utilizzando, ove possibile, indicatori e obiettivi quantitativi.

Le proposte dovrebbero anche prevedere raccomandazioni politiche per una maggiore garanzia e un uso a cascata. Dovrebbero inoltre prevedere lo sviluppo di materiale formativo per dotare i lavoratori di questo gruppo professionale delle giuste competenze per l'impiego delle nuove tecnologie sviluppate. Le proposte devono prendere in considerazione lo sviluppo di risorse di apprendimento per le generazioni attuali e future di dipendenti, con la possibilità di integrarle nei curricula e nei moduli esistenti per il livello universitario e nei programmi di apprendimento permanente. I progetti devono fornire contributi agli standard o alle migliori pratiche pertinenti.

L'innovazione sociale è raccomandata quando la soluzione si trova all'interfaccia socio-tecnica e richiede un cambiamento sociale, nuove pratiche sociali, proprietà sociale o adozione da parte del mercato.

Nella misura in cui le soluzioni proposte riguardano il ruolo del consumatore, le proposte devono cercare di contribuire agli obiettivi e collaborare con i servizi dell'Iniziativa Città e Regioni Circolari (CCRI) della Commissione europea. Sono incoraggiate le attività congiunte con i progetti CCRI.

Il TRL previsto al termine dei progetti è compreso tra 6 e 8.

Criteri di eleggibilità: Per essere ammissibili, i richiedenti (beneficiari ed enti affiliati) devono:

-essere soggetti giuridici (enti pubblici o privati) avere sede in uno dei Paesi ammissibili, ovvero Stati membri dell'UE (compresi i Paesi e territori d'oltremare (PTOM)) Paesi non UE:

- Paesi SEE elencati e Paesi associati o Paesi che hanno in corso negoziati per un accordo di associazione e in cui l'accordo entra in vigore prima della firma della sovvenzione (elenco dei Paesi partecipanti)

- Paesi in via di adesione,

I beneficiari e gli enti affiliati devono iscriversi al Registro dei partecipanti – prima di presentare la proposta – e dovranno essere convalidati dal Servizio centrale di convalida (REA Validation). Per la convalida, sarà loro richiesto di caricare documenti che dimostrino lo status giuridico e l'origine.

Contributo finanziario: Contributo UE previsto per progetto

La Commissione stima che un contributo UE di circa 5,00 milioni di euro consentirebbe di affrontare adeguatamente questi risultati.

Tuttavia, ciò non preclude la presentazione e la selezione di una proposta che richieda importi diversi.
Budget indicativo

Il budget totale indicativo per il tema è di 10,00 milioni di euro.
Tipo di azione Azioni di innovazione

Condizioni di ammissibilità Le condizioni sono descritte nell'Allegato generale B.

Scadenza: 22 Febbraio 2024 17:00:00 Brussels time

Ulteriori informazioni:

[wp-9-food-bioeconomy-natural-resources-agriculture-and-environment_horizon-2023-2024_en.pdf \(europa.eu\)](#)