

Nome: Francesco	 <p>TEMA LEGNO</p> <p>Tecnologie e Trasformazioni Avanzate per il Settore Legno Arredo Edilizia</p>
Cognome: Bichi	
Anno Accademico: 2023/2024	
Titolo della tesi: “La Produzione Responsabile di Pannelli Truciolari: Analisi della Conformità ai Criteri FSC® e delle Esigenze del Mercato”	

Riassunto esteso di tesi di laurea svolta nell’ambito della laurea professionale TEMA LEGNO.

Questa tesi esamina il ruolo della certificazione FSC (Forest Stewardship Council) nella produzione di pannelli di particelle certificati, con particolare attenzione al settore del legno riciclato e alle sue implicazioni economiche in Italia e in Europa. L’obiettivo principale è analizzare come la certificazione FSC influisca sulla filiera produttiva, valutando i benefici ambientali ed economici e il suo impatto sulla sostenibilità del settore legno-arredo. Come si può vedere dalla Figura 1, la certificazione FSC® sta prendendo sempre più spazio tra le aziende che trattano prodotti a base di cellulosa, sintomo di maggior sensibilizzazione da parte delle imprese e dei consumatori finali.

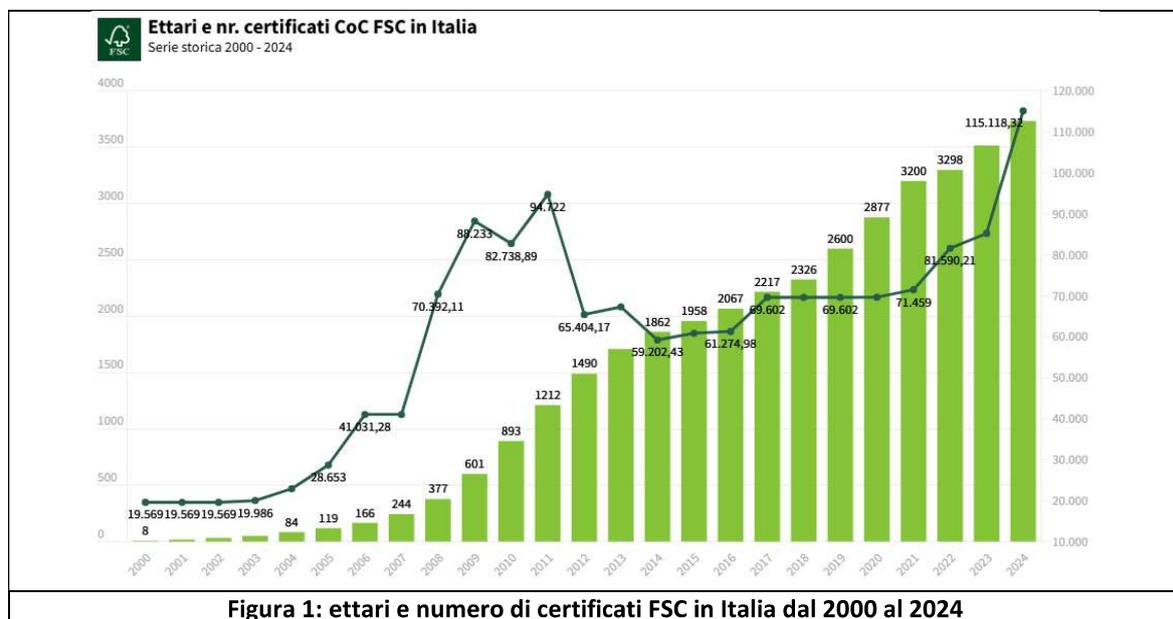


Figura 1: ettari e numero di certificati FSC in Italia dal 2000 al 2024

Certificazione FSC e sostenibilità

La prima parte della ricerca si concentra sulla certificazione FSC, spiegandone i principi fondamentali, i criteri di assegnazione e il suo ruolo nella gestione responsabile delle foreste. Viene illustrato il funzionamento del sistema di certificazione, che garantisce la tracciabilità della materia prima e il rispetto di standard ambientali e sociali lungo tutta la filiera. Inoltre, si esaminano le motivazioni che spingono le aziende a certificarsi FSC, evidenziando sia i vantaggi competitivi che gli ostacoli burocratici ed economici legati all’adesione al sistema.

Produzione di pannelli di particelle certificati

La seconda parte della tesi si focalizza sulla filiera produttiva dei pannelli di particelle certificati FSC, con un'analisi dettagliata delle materie prime utilizzate, dei processi produttivi e delle normative di riferimento. Si descrive l’intero ciclo di produzione, dalla raccolta del materiale legnoso (proveniente da foreste gestite in modo sostenibile o da legno riciclato) fino alla realizzazione del pannello finito. Vengono analizzate le caratteristiche e i possibili utilizzi di

questi prodotti, confrontando vantaggi e svantaggi che è possibile incontrare nell'utilizzo di questi. In figura 2 sono rappresentati dei pannelli di particelle, sezionati, dalla quale è possibile capire la struttura interna e il concetto di "nobilitazione" del pannello.

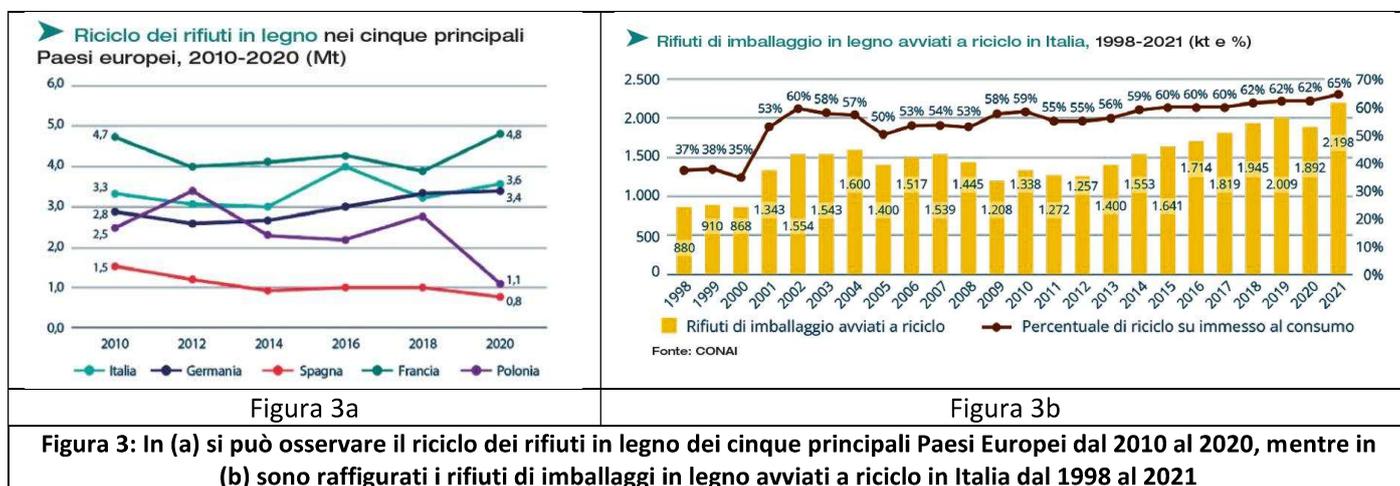


Figura 2: pannelli di particelle nobilitati

Viene analizzata la crescente incidenza del legno riciclato nella produzione di pannelli di particelle, evidenziando i benefici in termini di riduzione della deforestazione, minor impatto ambientale e contenimento dei costi di produzione. Tuttavia, vengono anche affrontate le difficoltà legate alla qualità del materiale riciclato, alla presenza di contaminanti e alle sfide tecnologiche nel processo di lavorazione.

L'economia del legno riciclato in Italia e in Europa

Una sezione centrale della ricerca è dedicata all'analisi economica del settore del legno riciclato, con particolare attenzione al mercato italiano ed europeo. In Italia, il riciclo del legno rappresenta una parte significativa dell'industria dei pannelli di particelle, con aziende leader a livello internazionale che hanno sviluppato modelli di economia circolare altamente efficienti.



Vengono analizzati i principali dati relativi alla produzione, al commercio e alla domanda di pannelli certificati, mettendo in evidenza l'andamento del riciclo dei rifiuti in legno negli ultimi anni. Si confrontano le politiche europee a sostegno del riciclo del legno, valutando le differenze tra i vari paesi e gli incentivi offerti per promuovere pratiche sostenibili. Un punto centrale dell'analisi riguarda l'impatto delle normative ambientali e dei regolamenti UE sulla gestione dei rifiuti legnosi, con particolare riferimento alla Direttiva Europea sui rifiuti e agli standard per l'economia circolare.

Prospettive future e conclusioni

Nella parte finale, la tesi esplora le prospettive future della certificazione FSC e del mercato dei pannelli di particelle riciclati. Si evidenzia il crescente interesse del settore industriale verso l'adozione di materiali certificati e l'integrazione di strategie di economia circolare nei processi produttivi. Tuttavia, vengono anche discussi i limiti del sistema FSC, come i costi di certificazione e le difficoltà nel garantire la completa tracciabilità del legno riciclato.

Le conclusioni sottolineano come la certificazione FSC rappresenti uno strumento essenziale per migliorare la sostenibilità del comparto legno-arredo, garantendo trasparenza e affidabilità nel mercato. Inoltre, l'utilizzo del legno riciclato certificato si conferma una soluzione strategica per ridurre l'impatto ambientale della produzione di pannelli di particelle, contribuendo allo sviluppo di un'industria più sostenibile e conforme agli obiettivi di transizione ecologica.