

Il legno, caratteristiche tecniche e meccaniche

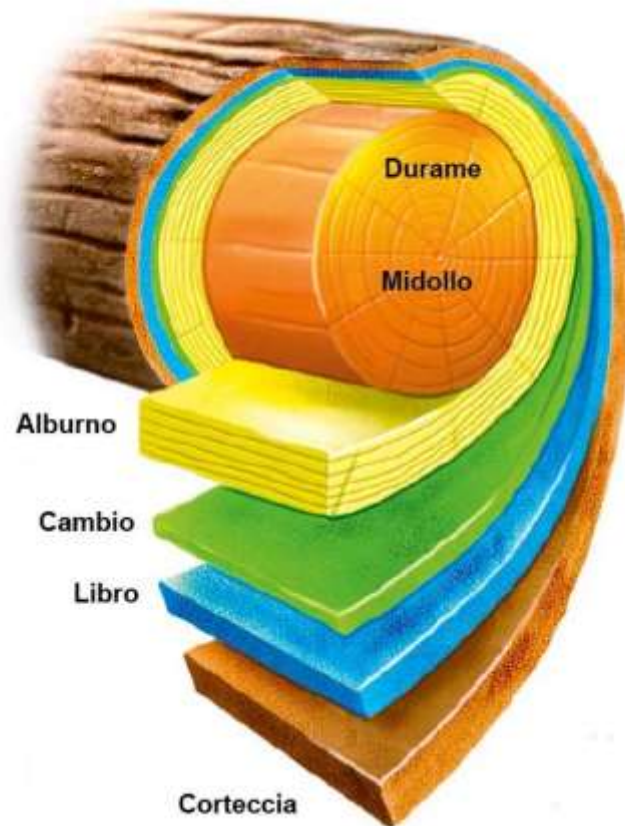
Tommaso Scalia
A. S. 2022/2023
I.C.S. Lesmo Don Milani IC

Il **legno** è il materiale che si ricava dal tronco e dai rami degli alberi. A seconda dell'uso a cui è destinato, riceve più esattamente il nome di: **legna se fornisce combustibile; legno se viene utilizzato per opere, industria o costruzione**



LA SEZIONE DI UN TRONCO

Può sembrare tutto uguale
ma in realtà è diviso in parti
ben distinte



Proprietà tecniche: possono riassumersi nella **fendibilità, attitudine al taglio, flessibilità, grado di pulimento e plasticità**.

Proprietà fisiche: riguardano l'**igroscopia, aspetto, colore e odore**.

- **Fendibilità**; è l'attitudine del legno a spaccarsi nel senso delle fibre. I legni con **fibra regolare** e **senza nodi**, avranno un grado di fendibilità maggiore. La sezionatura avverrà facilmente.
- **Attitudine al taglio**; l'attitudine al taglio misura la sua maggiore o minore **facilità ad essere tagliato** con i normali strumenti da taglio in possesso del falegname.
- **Flessibilità**; Tutte le tipologie di legno presentano, in misura variabile, un certo **grado di flessibilità** dovuto alla qualità delle fibre.
- **Grado di pulimento**; il grado di pulimento indica quanto il legno possa essere levigato allo scopo di esaltarne i toni e le caratteristiche delle venature ed al fine di ottenere al tatto una gradevole sensazione di setosità. Un manufatto pulito è in definitiva un manufatto lucidato a dovere, morbido al tatto, quasi vellutato.
- **Plasticità**; la plasticità del legno è relativamente bassa. La proprietà della plasticità è molto importante in **ambito industriale**, ad esempio per le lavorazioni di **stampaggio del legno**, ma praticamente **irrilevante per i lavori di falegnameria generale**.
- **Porosità**; la porosità del legno dipende dal numero di **vasi** presenti nel legno stesso. Maggiore è il numero dei vasi e maggiore risulterà il grado di porosità. Sono **preferibili legni con una porosità non troppo elevata** per la produzione di manufatti. Le **sostanze liquide sarebbero** infatti **continuamente assorbite dai vasi del legno** provocando rigonfiamenti, dilatazioni e ritiri determinando la compromissione della qualità finale del manufatto.
- **Igroscopia**; Con tale nome si è soliti indicare la qualità che il legno possiede di assorbire ed espellere umidità.
- **Proprietà conduttive**; Il legno, è in generale un **pessimo conduttore di elettricità**. Proprio per questa sua qualità viene spesso utilizzato come isolante in determinate lavorazioni.



Che cosa sono i semilavorati del legno

Quando si parla di **semilavorati del legno**, si fa riferimento ai prodotti che si ricavano da una **prima lavorazione del legno grezzo** e che rappresentano la base di partenza per le lavorazioni successive dei prodotti finiti, in special modo nella realizzazione di mobili ma anche di svariati oggetti del fai da te.

Quali sono i principali semilavorati del legno

Il legno **semilavorato** può contraddistinguersi per una diversa composizione, in base alla specifica funzione alla quale è destinato.

Ma **quali sono i principali semilavorati del legno**? Elenchiamo di seguito i tipi maggiormente diffusi e utilizzati:

- legno lamellare;
- [compensato](#);
- multistrato;
- [truciolato](#);
- [MDF](#);



- **Legno lamellare**

Incollando tra loro delle tavole di **legno massello** è possibile ottenere un legno semilavorato definito lamellare. Il **legno lamellare** è un materiale strutturale che viene ampiamente utilizzato per costruzioni e coperture in alternativa al cemento e metalli vari.

- **Compensato**

Il compensato è un **legno semilavorato** di buona resistenza meccanica che si ottiene incollando tra loro diversi fogli di legno sovrapposti.

- **Multistrato**

Il multistrato è un tipo di pannello simile al compensato ma realizzato con essenze pregiate e in alcuni casi anche diverse tra loro, che vengono abbinate e incollate.

- **Truciolato**

Il truciolato è un **tipo di pannello in fibra di legno** composto dai trucioli derivanti dallo scarto delle normali lavorazioni del legno. In questo prodotto, i trucioli sono incollati tra loro sotto pressione. Tra i semilavorati del legno, è la tipologia più economica.

- **MDF**

Simile al truciolato, l'MDF è un prodotto costituito da un impasto di fibre minutissime. Si tratta di una tipologia di pannello solido e omogeneo che risulta tra i **semilavorati in legno per i mobili e tavoli**.





The End

*Sitografia: [Google.com](https://www.google.com);
[Federlegnoarredo.it](https://federlegnoarredo.it);
[Apropositodilegno.it](https://apropositodilegno.it);*