



Ministero Dell'Istruzione

**CENTRO PROVINCIALE ISTRUZIONE ADULTI DI UDINE
UDINE - CIVIDALE DEL FRIULI – CODROIPO – GEMONA DEL
FRIULI - SAN GIORGIO DI N. – TOLMEZZO**



Via Diaz n° 60 – 33100 UDINE (UD) – telefono 0432500634

Codice fiscale 94134770307 - Codice Scuola – UDMM098007

e-mail: UDMM098007@istruzione.gov.it Posta certificata: -

UDMM098007@pec.istruzione.it

Sito web www.cpiaudine.edu.it

Primo periodo didattico	Asse matematico-scientifico-tecnologico TECNOLOGIA
Competenza n 21: Orientarsi sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie modalità di produzione dell'energia e alle scelte di tipo tecnologico	Uda: Energia
Argomento: IL LEGNO	Ore Fad: 2

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI



IL LEGNO	
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> ● Il legno ● Lavorazione del legno ● Video di approfondimento
MATERIALE DIDATTICO	<ul style="list-style-type: none"> ● Dispense fornite dal docente ● Video
COSA IMPARIAMO A FARE	La seguente esercitazione ci permette di approfondire lo studio di un materiale: il legno
ISTRUZIONI PER LO STUDIO A CASA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Leggi le dispense del corso 2. Guarda il video di approfondimento 3. Rispondi al questionario 	
VERIFICA - CONSEGNA	<p>Inviare l'elaborato (con la tua mail istituzionale) al professore.</p> <p>Indica nell'OGGETTO della mail il tuo COGNOME.</p> <p>Scadenza: 10 giorni</p>

Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI



IL LEGNO

Il legno è un materiale che l'uomo sfrutta fin dall'antichità, in quanto facile da trovare e da lavorare.

L'albero è costituito da:

- **Radici** → prelevano le sostanze nutritive dal terreno
- **Tronco** → attraversato dalla linfa ricca di sostanze nutritive
- **Chioma** → costituita da rami e foglie, attraverso la quale avviene la fotosintesi clorofilliana.

La **fotosintesi clorofilliana** è un processo bio chimico che trasforma la linfa grezza in linfa elaborata, che viene inviata in tutto il resto della pianta per nutrirla e farla crescere.

L'intero processo genera uno scarto, l'ossigeno, che viene espulso dalle foglie e immesso nell'aria.



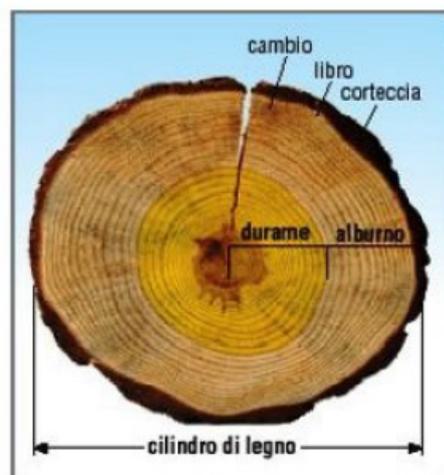
Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI



Sezione di un tronco:

- **Corteccia**, strato esterno che protegge da agenti atmosferici e parassiti;
- **Libro**, trasporta la linfa elaborata;
- **Cambio**, strato dove nasce il nuovo legno;
- **Alburno**, strato spesso che trasporta la linfa grezza;
- **Durame**, strato più scuro e duro, in genere utilizzato per le lavorazioni;
- **Midollo**, parte più interna con consistenza spugnosa.



L'eccessivo sfruttamento del legno e del suolo per la realizzazione di strade e città ha però causato la **deforestazione**.



Per questo oggi si pratica la **selvicoltura**, ovvero si coltivano piante dalla crescita veloce per produrre legnami da costruzione (i più comuni pino, abete,..) e per l'industria della carta (i più comuni pioppo, eucalipto,..).



Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI



Quando le piante sono pronte per essere **tagliate**, vengono **abbattute**, vengono tolti i rami e vengono trasportate (con camion, treni o fiume) nelle **segherie** per le lavorazioni.



Successivamente si passa alla fase di **stagionatura**, ovvero viene lasciato essiccare, sotto tettoie o capannoni chiusi, per perdere l'umidità.



Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI

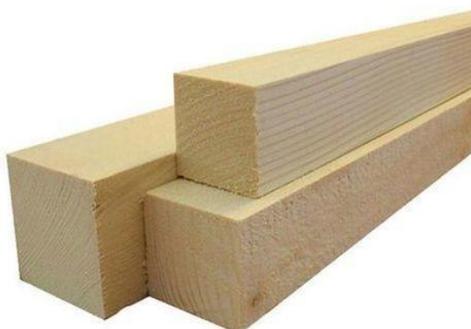


Il legno trasportato nelle segherie viene lavato, per evitare la formazione di muffe e poi viene **sezionato**, ovvero tagliato in:

- **Tavole**



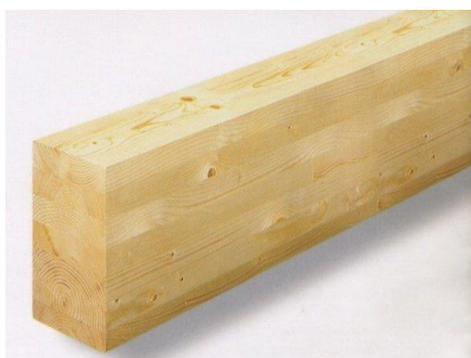
- **Listelli**



- **Pali**

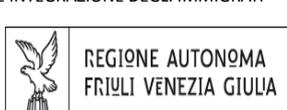


- **Travi**



Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI



I **semilavorati** del legno possono essere:

- **Legno massello**, pezzo unico privo di rivestimenti;



- **Pannelli sfogliati**, formati da un numero dispari di fogli di legno incollati tra di loro alternando le venature (compensato, multistrato, ...);



- **Pannelli di fibre**, formati da piccoli pezzi di legno (detti trucioli) impastati con colle sintetiche, che prendono il nome di truciolati.



Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI



VIDEO DI APPROFONDIMENTO

Guarda il seguente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=Nhv3yScOOsQ>

MAPPA DI SINTESI



Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI



QUESTIONARIO

1. Quale parte dell'albero si usa principalmente per ottenere il legno?

- Radici
- Rami
- Tronco

2. La fotosintesi clorofilliana?

- Non produce effetti positivi
- Produce ossigeno
- Produce anidride carbonica

3. Come si chiama l'industria dove si lavora il legno?

- Segheria
- Cartiera

4. Quali tra questi non è un semilavorato del legno?

- Truciolato
- Marmo
- Compensato

5. Il legno massello?

- È un semilavorato di ottima qualità
- È un semilavorato di qualità scadente

Progetti finanziati da

SERVIZIO CORREGIONALI ALL'ESTERO
E INTEGRAZIONE DEGLI IMMIGRATI

