

Dossier tematico

Bosco: un equilibrio naturale?

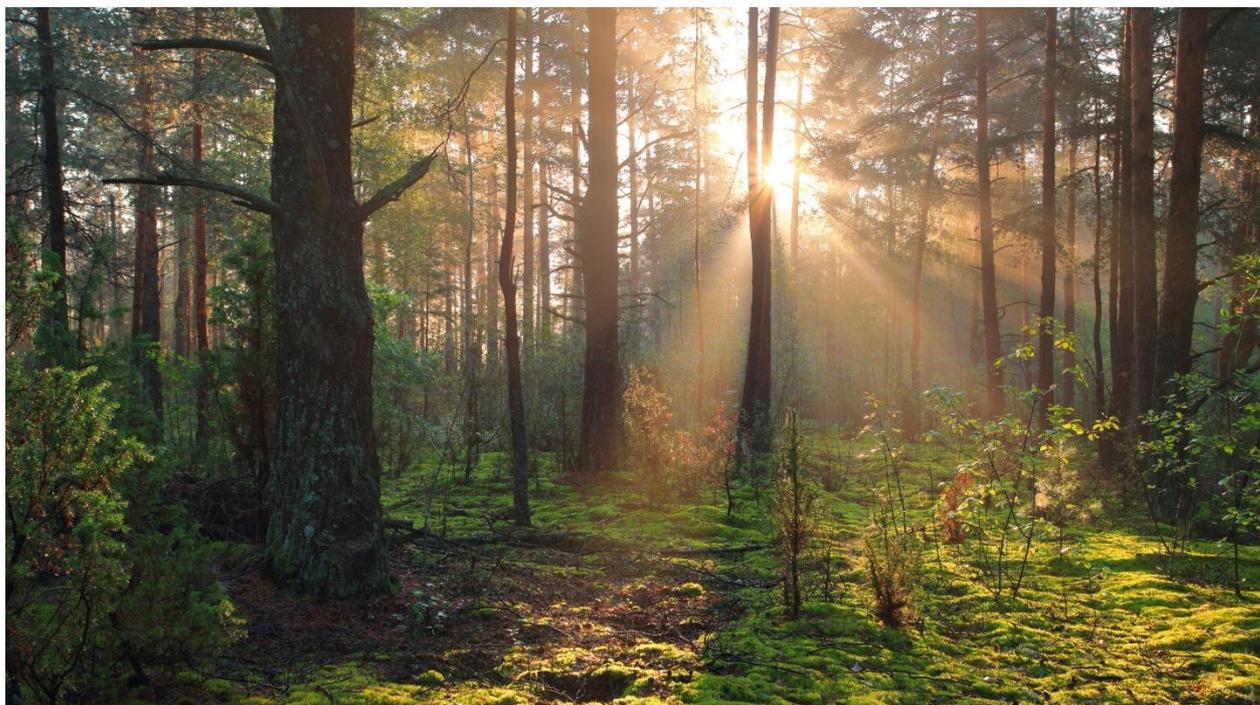


Immagine: Getty Images

I boschi rappresentano uno dei sistemi naturali più preziosi e complessi del nostro pianeta. Solo in Svizzera sono la "casa" di oltre 20 000 specie animali e innumerevoli specie di piante, funghi, licheni e muschi. La loro importanza si estende ben oltre la semplice produzione di legname, influenzando il clima, la biodiversità, la salute umana e il benessere globale. Ecco perché preservare i boschi è una priorità fondamentale.

éducation21

Monbijoustrasse 31 | 3011 Bern
T +41 31 321 00 21 | info@education21.ch
www.education21.ch



Sommario

1.	Pertinenza ESS	3
2.	Domande ESS	4
2.1.	1° ciclo	4
2.2.	2° ciclo	5
2.3.	3° ciclo	6
2.4.	Sec II.....	7
3.	Approfondimenti	8
3.1.	Le funzioni del bosco	8
3.2.	Le foreste del mondo	10
3.3.	Il bosco come risorsa	11
3.4.	Le conseguenze dello sfruttamento del bosco	11
3.5.	L'ABC delle sfide del bosco.....	12
3.6.	La gestione del bosco e l'origine delle Sviluppo sostenibile.....	13
3.7.	Il bosco come datore di lavoro	14
3.8.	La filiera del legno in Svizzera e nel Mondo	17
4.	Fonti	19
5.	Per andare oltre	20



1. Pertinenza ESS

I boschi e le foreste sono il cuore pulsante del pianeta. Proteggerli significa garantire un futuro sostenibile per il clima, la salute umana e tutte le forme di vita. In altre parole, i boschi possono essere sfruttati come risorsa, ma solo con una gestione attenta e sostenibile, essenziale per garantire un futuro più sano e duraturo, e per prevenire danni a lungo termine all'ambiente e all'essere umano e alle numerose specie animali e vegetali che vi vivono. Adottare quindi delle certificazioni forestali è un modo concreto per sostenere la gestione sostenibile delle risorse naturali e combattere il disboscamento illegale. Investire nella tutela e nella gestione responsabile di boschi e foreste è un passo fondamentale per affrontare le sfide locali e globali e preservare un equilibrio che ci riguarda tutti.

Il bosco: un alleato per il pianeta e il clima

Le foreste svolgono un ruolo cruciale nella regolazione dell'ambiente. Attraverso la fotosintesi, gli alberi assorbono enormi quantità di anidride carbonica (CO₂), contribuendo a ridurre l'effetto serra e il riscaldamento globale. Inoltre, rilasciano ossigeno e filtrano inquinanti atmosferici, migliorando la qualità dell'aria. Le foreste regolano anche il ciclo idrico, trattenendo l'acqua nel suolo, prevenendo l'erosione e mitigando il rischio di alluvioni e siccità.

Il bosco: per la salute e benessere umano

I boschi sono un'oasi di benessere per gli esseri umani. Offrono spazi per attività ricreative e contribuiscono alla salute mentale: studi scientifici dimostrano che passeggiare in un bosco riduce stress e ansia. Le piante che vivono nella foresta sono inoltre una risorsa indispensabile per la medicina, poiché molte di loro forniscono principi attivi essenziali per la produzione di farmaci.

Il bosco: un rifugio per la biodiversità

Le foreste sono la casa dell'80% delle specie terrestri, ospitando una varietà straordinaria di animali e piante. Questa biodiversità è essenziale per mantenere il funzionamento degli ecosistemi, dai cicli di impollinazione alla catena alimentare. La ricchezza biologica dei boschi li rende anche più resilienti ai cambiamenti climatici e alle malattie.

Il bosco: un sistema integrato

Il bosco è un esempio perfetto di equilibrio naturale. La sua capacità di purificare l'aria, regolare il clima, ospitare una vasta biodiversità e migliorare la qualità della vita umana dimostra quanto i sistemi naturali siano interconnessi. Tuttavia, i cambiamenti climatici, la deforestazione e le altre attività umane stanno mettendo in pericolo questi ecosistemi vitali.

Il bosco: un'aula all'aperto

Il bosco è l'unico ambiente che esiste tutt'ora in tutta la Svizzera, che più di tutti sembra avvicinarsi all'idea che abbiamo di natura e, soprattutto, è liberamente accessibile. Questo lo rende un luogo molto adatto alle persone per imparare nella, da e con la natura. I prodotti che derivano dalle foreste sono ovunque. Ogni pezzo di carta in mano alleieve e agli allievi, ogni banco di scuola al quale si siedono, erano originariamente parte di un bosco. Accompagnate le allieve e gli allievi, ad esempio, nel viaggio di un tronco d'albero verso il prodotto finale che utilizziamo. In questo modo, le varie opportunità e i molti problemi legati all'utilizzo delle foreste vengono resi evidenti e aprono la strada alleieve e agli allievi per una comprensione più profonda e un uso sostenibile delle risorse. Inoltre, vivere la natura stimola l'immaginazione, la creatività e la sete di conoscenza e muove le corde della curiosità e del desiderio di scoperta oltre ad avere un'influenza positiva sul benessere, sull'equilibrio emotivo e sull'autopercezione. Perché non imparare le lingue straniere nella foresta o svolgere una lezione di ginnastica nel bosco? I progetti di ricerca e gli interventi ambientali sono attività popolari e significative nella foresta. Il bosco offre anche molte opportunità di apprendimento interdisciplinare. La foresta vicino alla vostra scuola offre l'occasione per andare fuori con la classe.

2. Domande ESS

2.1. 1° ciclo

Domanda ESS (1° ciclo): come animali, piante e persone, utilizzano il bosco in modo sostenibile?			
Confrontarsi con la situazione problema	Conoscenza e collegamento in rete	Visioni e azioni	Conclusione
sensibilizzare, attivare	esercitarsi, approfondire, fare rete	sviluppare, descrivere, rappresentare, confrontare, valutare, discutere, agire	scambio, riflessione, modello, sicurezza
Contenuti centrali			
<p>Introduzione alla domanda ESS. Attivare e raccogliere le conoscenze pregresse.</p> <p>Che cos'è il bosco?</p> <p>Quali odori e quali suoni si sentono nel bosco? Cosa vedo?</p> <p>Che ruolo svolgono il tronco dell'albero, il suolo del bosco, le foglie, ecc.?</p> <p>Che cos'è il bosco per me? Come lo utilizzo?</p>	<p>Chi e come utilizza il bosco? Pensare ai propri (essere umano) e altrui (animali e piante) bisogni e interessi.</p> <p>Chi si prende cura della foresta? Confrontarsi con i mestieri della foresta.</p> <p>Come devo comportarmi entrando nel bosco? E perché? Confrontarsi con i vari modi di relazionarsi col bosco e le relative conseguenze.</p>	<p>Cosa significa per me "mantenere il bosco in equilibrio"? Sviluppare una propria visione del futuro, cercare argomenti, raccogliere informazioni, scambiare idee, discutere.</p> <p>Cosa possiamo fare o cosa non dobbiamo fare per "mantenere il bosco in equilibrio"? Sviluppare una visione condivisa del futuro, scegliere in modo democratico e valutarne le conseguenze.</p> <p>Quali abitudini voglio e/o dobbiamo cambiare in futuro? Come posso e/o possiamo sensibilizzare la collettività (altre classi, la scuola, il comune, ecc.) a rispettare e/o proteggere il bosco? Creare e utilizzare le possibilità di azione in modo partecipativo.</p>	<p>Quali esperienze avete/abbiamo avuto? Scambio sulle esperienze vissute e sulle osservazioni fatte, riflessione critica sul processo di apprendimento.</p> <p>Che cosa avete/abbiamo imparato per il futuro? Assicurare i risultati, modellare visioni per il futuro.</p>
Altre domande ESS			
<ul style="list-style-type: none"> - Chi ha bisogno del bosco e perché è importante conservarlo e mantenerlo sano e in equilibrio? - Che caratteristiche ha un bosco in equilibrio? - Abbiamo bisogno di regole del bosco da seguire? - Come descriverebbe la volpe rossa un buon bosco e cosa ne pensano gli altri animali della foresta? Cosa ne pensate voi? - A chi appartiene la foresta? - Che cos'è una "buona" foresta? - Come sarebbe un mondo senza foreste? - Quali sono le funzioni, i compiti del bosco e perché è utile una foresta? 			

2.2. 2° ciclo

Domanda ESS (2° ciclo): cosa significa “mantenere il bosco in equilibrio”?			
Confrontarsi con la situazione problema	Conoscenza e collegamento in rete	Visioni e azioni	Conclusione
sensibilizzare, attivare	esercitarsi, approfondire, fare rete	sviluppare, descrivere, rappresentare, confrontare, valutare, discutere, agire	scambio, riflessione, modello, sicurezza
Contenuti centrali			
<p>Introduzione alla domanda ESS. Attivare e raccogliere le conoscenze pregresse.</p> <p>Che cos'è il bosco?</p> <p>Cosa significa per te essere in equilibrio?</p> <p>Che aspetto ha un bosco in equilibrio?</p> <p>Chi può contribuire a mantenere il bosco in equilibrio?</p>	<p>Come funziona il sistema bosco? Osservare le varie correlazioni fra gli esseri viventi che formano l'ecosistema.</p> <p>Cosa/chi disturba l'equilibrio del bosco? Confrontarsi con elementi perturbanti come l'essere umano, le neofite, i neomiceti e simili.</p> <p>Chi e come trae vantaggio dal mio comportamento? In che modo questo favorisce la nostra salute? Discutere e valutare i comportamenti delle persone e le raccomandazioni in vigore.</p> <p>Come posso comportarmi entrando nel bosco? E perché? Confrontarsi con i vari modi di relazionarsi col bosco e le relative conseguenze.</p>	<p>Cosa significa per me “mantenere il bosco in equilibrio”? Sviluppare una propria visione del futuro, cercare argomenti, raccogliere informazioni, scambiare idee, discutere.</p> <p>Cosa possiamo fare o cosa non dobbiamo fare per “mantenere il bosco in equilibrio”? Sviluppare una visione condivisa del futuro, scegliere in modo democratico e valutarne le conseguenze.</p> <p>Quali abitudini voglio e/o dobbiamo cambiare in futuro?</p> <p>Come posso e/o possiamo sensibilizzare la collettività (altre classi, la scuola, il comune, ecc.) a rispettare e/o proteggere il bosco? Creare e utilizzare le possibilità di azione in modo partecipativo.</p>	<p>Quali esperienze avete/abbiamo avuto? Scambio sulle esperienze vissute e sulle osservazioni fatte, riflessione critica sul processo di apprendimento.</p> <p>Che cosa avete/abbiamo imparato per il futuro? Assicurare i risultati, modellare visioni per il futuro.</p>
Altre domande ESS			
<ul style="list-style-type: none"> - Come animali, piante e persone utilizzano il bosco in modo sostenibile? - Chi ha bisogno del bosco e perché è importante conservarlo e mantenerlo sano e in equilibrio? - A chi appartiene il bosco? - Chi utilizza la foresta e ne trae beneficio? - Quali regole del bosco vogliamo seguire nella nostra classe? - Come sarebbe un mondo senza foreste? - Quali sono le funzioni, i compiti del bosco e perché è utile una foresta? 			

2.3. 3° ciclo

Domanda ESS (3° ciclo): perché e come preservare i boschi e la vita che contengono?			
Confrontarsi con la situazione problema	Conoscenza e collegamento in rete	Visioni e azioni	Conclusione
sensibilizzare, attivare	esercitarsi, approfondire, fare rete	sviluppare, descrivere, rappresentare, confrontare, valutare, discutere, agire	scambio, riflessione, modello, sicurezza
Contenuti centrali			
<p>Introduzione alla domanda ESS. Attivare e raccogliere le conoscenze pregresse.</p> <p>Che cos'è il bosco?</p> <p>Chi vive nel bosco?</p> <p>Che cos'è il bosco per me?</p> <p>Perché il bosco è importante?</p> <p>Quali sfide comporta lo sfruttamento del bosco?</p> <p>Come posso contribuire a proteggere il bosco?</p>	<p>Qual è l'importanza del sistema bosco? Imparare a conoscere l'importanza ecologica, economica e sociale delle foreste basandosi sui fatti.</p> <p>Di chi è il bosco? Chiunque può sfruttare il bosco? Riflettere sui ruoli e le regole per lo sfruttamento della risorsa bosco.</p> <p>Che effetto ha il mio consumo di carta, oggetti di legno e/o il mio modo di alimentarmi sull'utilizzo del bosco? Utilizzando un esempio (ad es., l'olio di palma), imparare a conoscere i prodotti e le catene di approvvigionamento in relazione all'utilizzo delle foreste, con particolare attenzione alle relative professioni.</p> <p>Quali sfide comporta lo sfruttamento del bosco? Imparare a conoscere i conflitti di interesse locali e globali.</p>	<p>Come devo comportarmi per preservare i nostri boschi e la vita che contengono? Sviluppare una propria visione del futuro, cercare argomenti, raccogliere informazioni, scambiare idee, discutere.</p> <p>Quale contributo vogliamo dare come classe per sensibilizzare la comunità all'uso sostenibile del bosco? Sviluppare una visione condivisa del futuro, scegliere in modo democratico e valutarne le conseguenze.</p> <p>Come posso e/o vogliamo realizzare la nostra visione del futuro? Creare e utilizzare le possibilità di azione in modo partecipativo.</p>	<p>Quali esperienze avete/abbiamo avuto? Scambio sulle esperienze vissute e sulle osservazioni fatte, riflessione critica sul processo di apprendimento.</p> <p>Che cosa avete/abbiamo imparato per il futuro? Assicurare i risultati, modellare visioni per il futuro.</p>
Altre domande ESS			
<ul style="list-style-type: none"> - Che aspetto ha un bosco sostenibile? - Quali sono le funzioni, i ruoli e i valori aggiunti della foresta? - Come animali, piante e persone, utilizzano il bosco in modo sostenibile? - In che modo vogliamo tenere conto di marchi come l'FSC quando acquistiamo prodotti in legno? - Dovremmo vietare la deforestazione delle foreste pluviali? - A cosa sarei disposto a rinunciare per proteggere il bosco e le foreste? 			

2.4. Sec II

Domanda ESS (Sec II): come immagini che si presenterà il bosco in futuro?			
Confrontarsi con la situazione problema	Conoscenza e collegamento in rete	Visioni e azioni	Conclusione
sensibilizzare, attivare	esercitarsi, approfondire, fare rete	sviluppare, descrivere, rappresentare, confrontare, valutare, discutere, agire	scambio, riflessione, modello, sicurezza
Contenuti centrali			
<p>Introduzione alla domanda ESS. Attivare e raccogliere le conoscenze pregresse.</p> <p>Che cos'è un bosco? Cosa non è un bosco?</p> <p>Che cos'è il bosco per me?</p> <p>Perché il bosco è importante?</p> <p>Con quali sfide è confrontato l'ecosistema bosco?</p>	<p>Che influenza ha il nostro comportamento di consumatori sulla deforestazione? Conoscere i fattori che influenzano il comportamento dei consumatori in materia di deforestazione. Riflettere sul proprio comportamento di consumo (conoscere per es. i marchi).</p> <p>Come il cambiamento climatico influisce sul bosco? Conoscere le variazioni subite dal bosco (limite altitudinale, incendi, ecc.) negli ultimi decenni e gli scenari futuri.</p> <p>Qual è o è stato il ruolo del bosco e della foresta nell'arte e nella letteratura? Confrontarsi con testi o opere d'arte che rappresentano il bosco nel passato e/o nell'età contemporanea.</p> <p>Come pensi che sarà il bosco del futuro? Sulla base dei fatti odierni, immagina e rappresenta la foresta del futuro in vari modi. Per es. scrivendo un tema, facendo un video o sfruttando un'altra forma artistica.</p>	<p>Come posso e voglio contribuire a dare forma alla foresta del futuro? Sviluppare una propria visione del futuro, cercare argomenti, raccogliere informazioni, scambiare idee, discutere.</p> <p>Come sarà la nostra foresta del futuro e quale contributo possiamo e vogliamo dare? Sviluppare una visione condivisa del futuro, scegliere in modo democratico e valutarne le conseguenze.</p> <p>Come posso e/o vogliamo realizzare la nostra visione del futuro? Creare e utilizzare le possibilità di azione in modo partecipativo.</p>	<p>Quali esperienze avete/abbiamo avuto? Scambio sulle esperienze vissute e sulle osservazioni fatte, riflessione critica sul processo di apprendimento.</p> <p>Che cosa avete/abbiamo imparato per il futuro? Assicurare i risultati, modellare visioni per il futuro.</p>
Altre domande ESS			
<ul style="list-style-type: none"> - Cosa intendiamo in Svizzera per bosco sostenibile e cosa intendiamo in Brasile per foresta sostenibile? - È sostenibile acquistare solo mobili prodotti con legno svizzero? - In che modo vogliamo tenere conto di marchi come l'FSC quando acquistiamo prodotti in legno? - Dovremmo vietare la deforestazione delle foreste pluviali? - A cosa sarei disposto a rinunciare per proteggere il bosco e le foreste? - È nostra responsabilità fermare la deforestazione nella regione amazzonica? 			

3. Approfondimenti

3.1. Le funzioni del bosco

Il bosco è molto più di un semplice insieme di alberi: è un ecosistema ricco e complesso che svolge funzioni fondamentali per il benessere del pianeta. Tra le sue principali funzioni, spicca quella più importante di tutte: la **funzione ambientale**. In particolare, grazie alla capacità degli alberi di assorbire anidride carbonica e produrre ossigeno, il bosco contribuisce a mitigare i cambiamenti climatici e soprattutto permette agli altri esseri viventi di esistere.

Le altre funzioni fondamentali del bosco spaziano dalla loro importanza per l'ambiente a quella per gli esseri umani. La **funzione protettiva**, come ad esempio quella idrogeologica del bosco che consiste nella protezione del suolo dall'erosione in quanto egli protegge le sorgenti d'acqua potabile e protegge dallo stacco di valanghe e, se gestito correttamente, può limitare il rischio di frane e smottamenti. Inoltre, come ecosistema rappresenta un habitat insostituibile per molte specie animali e vegetali, garantendo così la biodiversità. Si stima che l'80% della biodiversità terrestre sulla Terra è ospitata dalle foreste. Queste contengono oltre 60mila specie diverse di alberi e ospitano l'80% delle specie di anfibi, il 75% di uccelli e il 68% di mammiferi. La maggior parte delle superfici forestali (93% del totale) è costituita da foreste che si rigenerano naturalmente, il resto da foreste piantate dagli esseri umani.

Non meno importante è la sua **funzione economica e sociale**: il bosco fornisce risorse come legname, frutti e piante medicinali, ed è un luogo di lavoro e svago per l'essere umano. Per l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO) le foreste forniscono oltre 86 milioni di "posti di lavoro verdi" e si stima che di coloro che vivono in condizioni di estrema povertà oltre il 90% dipenda dalle foreste come mezzo di sussistenza, dal cibo sino alla legna. Questa funzione non è senza rischi, in quanto lo sfruttamento eccessivo del bosco ne mette a rischio l'esistenza.

Infine, la sua **funzione culturale** e paesaggistica arricchisce le comunità, offrendo spazi di connessione con la natura e ispirazione per l'arte e la spiritualità. Così ad esempio il percorso espositivo Artinbosco, situato nella regione di San Clemente (Capriasca), unico nel suo genere, incanta chi lo visita. Di chiara ispirazione "Land art", una corrente artistica (detta anche "earth art" o "arte ecologica") che si esprime mediante interventi diretti sul paesaggio naturale, qui l'incontro tra arte e natura evolve con il mutare delle stagioni e il trascorrere del tempo in una profonda simbiosi con l'ambiente che lo accoglie.

Il bosco in Svizzera

La presenza del bosco è particolarmente massiccia a sud delle Alpi (52%) e nel Giura (41%) con le sue foreste pascolate e pascoli alberati. La superficie forestale complessiva è in aumento, con forti variazioni a livello regionale. L'espansione più forte si registra nelle Alpi e a sud delle Alpi, mentre nell'Altipiano la superficie forestale rimane quasi costante.

Il bosco svizzero in cifre:

- **Superficie forestale**: 32% della superficie nazionale, pari a 1,31 milioni di ha.
- **Rapporti di proprietà**: 71% di bosco pubblico (Confederazione, Cantoni, Comuni, Patriziati, ecc.), 29% di bosco privato.
- **Bosco di protezione**: 49% della superficie forestale svizzera o 585 000 ha (90% in TI e VS).
- **Biodiversità**: in Svizzera circa il 35% di tutte le specie (26 000) è legato al bosco, che ospita circa la metà delle specie prioritarie a livello nazionale.

- **Tempo libero e attività ricreative:** in estate, la metà della popolazione svizzera si reca nel bosco almeno una volta alla settimana. In inverno la frequenza è di almeno una o due volte al mese.
- **Provvigione legnosa:** 422 milioni di m³ (351 m³/ha), di cui il 33% di latifoglie e il 67% di conifere.
- **Accrescimento legnoso:** 10 milioni di m³/anno.
- **Potenziale sfruttabile:** 8,2 milioni di m³/anno.
- **Legno raccolto nel 2022:** 5,2 milioni di m³/anno.
- **Legno consumato:** circa 10,6 milioni di m³/anno (riutilizzo incluso).
- **Forza lavoro nell'economia forestale:** 2 803 persone (2402 equivalenti a tempo pieno).
- **Forza lavoro nell'industria del legno, della cellulosa e della carta:** 90 809 persone (di cui 84 274 nell'economia del legno).

Qui trovate maggiori informazioni sul bosco in Ticino e qui su quello nel Grigioni italiano.

Fonte: Il bosco svizzero in breve (UFAM)



Immagine: Kit ESS 1024 Sguardi | Il bosco, culla della sostenibilità (éducation21, 2015)

3.2. Le foreste del mondo

Le foreste e i boschi del mondo sono incredibilmente diversi, ciascuno caratterizzato da un clima, una fauna e una flora unici.

Tra le tipologie principali, troviamo le **foreste pluviali tropicali**, come quelle dell'Amazzonia e della Repubblica Democratica del Congo, considerate le due più grandi foreste pluviali al mondo. Queste si sviluppano in zone calde e umide e ospitano la più elevata biodiversità del pianeta con moltissime specie ancora da scoprire e il rischio che possano estinguersi prima di essere rese note alla scienza.



Immagine: foresta pluviale del Congo (123RF)

Non meno importanti, anche se sicuramente meno ricche di specie, sono le foreste temperate, diffuse in Europa, Nord America e Asia. Queste sono ricche di latifoglie come querce e faggi o conifere come pini e abeti. Spostandoci a sud cambiano le specie di alberi, piante e animali. Le temperature si fanno più calde e le estati secche. Nelle **foreste mediterranee**, compaiono alberi e arbusti adattati a queste difficili condizioni: piante con foglie coriacee e sempreverdi, come la sughera, il leccio e i pini.

Un'altra tipologia di bosco sono le **foreste boreali, o taiga**, che si trovano nelle regioni più fredde come il Canada, la Russia e la Scandinavia. Queste foreste sono dominate da conifere. Infine citiamo qui anche le **foreste di mangrovie**, che si sviluppano lungo le coste tropicali e subtropicali, proteggendo le coste dall'erosione e offrendo rifugio a molte specie marine.

3.3. Il bosco come risorsa

Il bosco è una risorsa fondamentale per la vita umana e il benessere del pianeta, offrendo benefici che spaziano per esempio dall'energia all'alimentazione e alla salute.



Immagini: energia: Tiero, alimentazione: quattropassi.ch e salute: Getty Images Signature

- **Energia:** il legno è una delle fonti di energia rinnovabile più antiche. Oggi, è utilizzato sotto forma di biomassa per produrre calore, energia elettrica e combustibili sostenibili (pellet, cippato). È una soluzione ecologica che contribuisce alla transizione energetica e riduce la dipendenza dai combustibili fossili.
- **Alimentazione:** i boschi forniscono cibo direttamente, come frutti, funghi, miele e piante commestibili, fondamentali per l'alimentazione di molte comunità rurali. Indirettamente, sostengono la fauna selvatica e l'agricoltura, mantenendo il ciclo dei nutrienti nel suolo.
- **Salute:** i boschi purificano l'aria e l'acqua, migliorando la qualità ambientale e prevenendo malattie. Molte piante medicinali utilizzate nella farmacologia moderna provengono da ecosistemi forestali. Inoltre, i boschi offrono benefici psicologici: il contatto con la natura riduce lo stress, favorisce il rilassamento e migliora il benessere mentale. Inoltre, nelle Alpi la vita in certi paesi è possibile solo grazie alla presenza del bosco, che protegge anche le vie di comunicazione e di transito.

3.4. Le conseguenze dello sfruttamento del bosco

Sfruttare il bosco come risorsa o il suo suolo può creare problemi significativi se non viene fatto in modo sostenibile. Ecco, in sintesi, i principali rischi associati a una gestione non oculata:

Deforestazione e perdita di biodiversità

Problema: l'abbattimento eccessivo degli alberi, specialmente per scopi industriali o agricoli, distrugge gli habitat naturali di molte specie animali e vegetali, portando alla perdita di biodiversità.

Conseguenze: questo squilibrio può avere impatti a catena sugli ecosistemi e alterare il funzionamento dell'intero sistema naturale.

Degradazione del suolo

Problema: la rimozione della copertura forestale espone il suolo all'erosione da vento e pioggia, impoverendolo di nutrienti e rendendolo meno fertile.

Conseguenze: questo compromette l'agricoltura e aumenta il rischio di desertificazione in alcune regioni.

Cambiamenti climatici

Problema: le foreste immagazzinano grandi quantità di carbonio. Il loro abbattimento o degrado rilascia CO₂ nell'atmosfera, contribuendo al riscaldamento globale.

Conseguenze: si riduce anche la capacità di assorbire anidride carbonica, aggravando l'effetto serra.

Impatti idrogeologici

Problema: l'assenza di alberi riduce la capacità del suolo di trattenere l'acqua, aumentando il rischio di inondazioni, frane e siccità.

Conseguenze: questo può causare danni alle infrastrutture e alle comunità locali.

Conflitti sociali ed economici

Problema: lo sfruttamento intensivo delle foreste spesso danneggia le popolazioni indigene e locali, che dipendono dal bosco per il loro sostentamento. La mancanza di una distribuzione equa dei benefici può portare a tensioni sociali.

Conseguenze: si possono verificare migrazioni forzate, perdita di identità culturale e conflitti sull'uso delle risorse.

Come evitare questi problemi?

- **Gestione sostenibile:** rispettare gli standard di certificazione (es. FSC, PEFC) per garantire un equilibrio tra sfruttamento e conservazione.
- **Riforestazione:** ripiantare alberi e ripristinare gli ecosistemi danneggiati
- **Educazione e politiche:** promuovere una maggiore consapevolezza sui rischi dello sfruttamento non regolamentato e implementare normative ambientali più rigorose.

3.5. L'ABC delle sfide del bosco

Confrontarsi con le sfide che i boschi devono affrontare oggi significa promuovere una gestione forestale integrata. In altre parole, una gestione che combini la conservazione con l'adattamento ai cambiamenti climatici e il coinvolgimento delle comunità locali per proteggere il patrimonio forestale a lungo termine. Ecco, in ordine alfabetico, alcune delle principali sfide in breve:

- **Bostrico tipografo:**
Problema: il bostrico tipografo, un coleottero, prolifera soprattutto nelle foreste di abete rosso indebolite da siccità e tempeste. Altre specie di bostrico colpiscono pini, larici, abeti e persino frassini e olmi.
Conseguenze: danneggia gravemente gli alberi, portando alla morte di intere aree boschive e causando perdite economiche.
- **Cambiamenti climatici:**
Effetti: temperature in aumento, eventi climatici estremi e cambiamenti nei regimi delle precipitazioni mettono sotto stress gli ecosistemi forestali.
Conseguenze: innalzamento del limite dei boschi (100m di quota per ogni grado), maggiore vulnerabilità agli incendi, siccità, maggiore vulnerabilità all'attacco di insetti, eccessivo rilascio di carbonio dai suoli forestali.
- **Conflitti d'interesse:**
Problema: la crescente domanda di risorse forestali (legname, spazio per l'agricoltura o infrastrutture) si scontra con la necessità di conservazione ambientale.
Conseguenze: difficoltà nel bilanciare gli interessi economici, sociali e ambientali.
- **Incendi boschivi:**
Problema: l'aumento di temperature e siccità ha reso gli incendi più frequenti e intensi.
Conseguenze: distruzione di grandi superfici forestali, rilascio di CO₂ e perdita di biodiversità.



- **Neofite e invasive:**
Problema: piante, insetti o funghi di specie non autoctoni, introdotti dall'essere umano o dal cambiamento climatico, possono competere con le specie locali o danneggiare gli ecosistemi.
Esempi: la palma, il lauroceraso, il poligono o l'ailanto colonizzano velocemente i boschi, riducendo la biodiversità.
- **Perdita di biodiversità:**
Problema: l'intensivo sfruttamento del bosco e l'alterazione degli habitat mettono a rischio specie animali e vegetali.
Conseguenze: ecosistemi meno resilienti e più vulnerabili ai cambiamenti esterni.
- **Pressione antropica:**
Problema: urbanizzazione, turismo di massa e sfruttamento del suolo alterano l'equilibrio dei boschi.
Conseguenze: riduzione delle aree forestali e frammentazione degli habitat.

3.6. La gestione del bosco e l'origine dello Sviluppo sostenibile

L'idea attuale di sviluppo sostenibile deve molto alla storia della gestione del bosco, che ha ispirato un approccio equilibrato all'uso delle risorse naturali, diventando un modello per affrontare sfide ambientali, sociali ed economiche su scala globale. Possiamo quindi affermare che l'origine della visione dello sviluppo sostenibile abbia una connessione storica con la gestione del bosco. Ecco perché:

Le radici storiche dello sviluppo sostenibile

Il concetto di sostenibilità nasce dal bisogno di equilibrare l'uso delle risorse naturali con la loro rigenerazione. Nel contesto della gestione forestale, già nel XVII e XVIII secolo in Europa, vennero introdotti principi che anticipavano lo sviluppo sostenibile moderno.

- **Germania, XVIII secolo:** il termine Nachhaltigkeit (sostenibilità) fu coniato nella silvicoltura, indicando la necessità di prelevare solo la quantità di legno che la foresta poteva rigenerare naturalmente. Questo approccio mirava a preservare le risorse forestali per le generazioni future.
- **Pratiche tradizionali:** anche in culture indigene e rurali, la gestione del bosco si basa sull'idea di utilizzare le risorse rispettando i cicli naturali.

Il bosco come modello di sostenibilità

Il bosco è un sistema naturale che rappresenta perfettamente il concetto di equilibrio: produce ossigeno, regola il clima, supporta la biodiversità e fornisce risorse rinnovabili.

Una gestione forestale sostenibile richiede:

- La conservazione degli ecosistemi.
- La rigenerazione delle risorse.
- Il rispetto delle esigenze sociali ed economiche.

Questi principi sono gli stessi che guidano oggi lo sviluppo sostenibile sia su scala locale sia su scala globale.

La visione dello sviluppo sostenibile

La gestione sostenibile del bosco ha fornito una base concettuale per l'approccio multidimensionale dello sviluppo sostenibile, che integra:

- **Ambiente:** conservazione delle risorse naturali.
- **Società:** tutela delle comunità locali e delle generazioni future.
- **Economia:** uso efficiente e responsabile delle risorse.



Il legame tra bosco e sviluppo sostenibile è stato ulteriormente riconosciuto con il rapporto Brundtland (1987), che definì lo sviluppo sostenibile come la capacità di soddisfare i bisogni presenti senza compromettere quelli delle generazioni future, un concetto che si allinea perfettamente con la gestione responsabile delle foreste.

3.7. Il bosco come datore di lavoro

Presentiamo alcune professioni che insieme coprono l'intero ciclo di vita del legno e della foresta, dalla coltivazione e gestione, alla trasformazione, fino alla valorizzazione come prodotto finale. Questi mestieri inoltre, contribuiscono alla sostenibilità, alla creazione di valore economico e alla tutela degli ecosistemi naturali. Le varie professioni sono descritte sul portale orientamento.ch.

Professioni legate alla selvicoltura

Forestale

La forestale e il forestale svolgono compiti di polizia forestale (caccia e conservazione della natura). Sono responsabili della manutenzione dei boschi, in particolare della pianificazione e dell'organizzazione della raccolta del legname, nonché del monitoraggio dei vari compiti.

Guardiano/a della selvaggina

La guardiana e il guardiano della selvaggina (denominato pure guardacaccia) hanno una funzione pubblica nell'ambito dell'applicazione e della vigilanza della legislazione federale e cantonale in materia di caccia, di protezione della natura e di protezione e gestione faunistica.

Ingegnere/a forestale

L'ingegnera e l'ingegnere forestale si occupano del complesso ecosistema della foresta e delle modalità di gestione durevole e di utilizzazione equilibrata di questa risorsa naturale. Essi assicurano una conduzione degli ecosistemi forestali attenta a conservare nel tempo la funzione protettiva e naturalistica della foresta. La formazione interdisciplinare consente loro di identificare obiettivi conflittuali e di conciliare le diverse esigenze della società.

Selvicoltore/trice

La selvicolttrice e il selvicoltore si occupano della cura del bosco. Tagliano e raccolgono il legname, collaborano alla costruzione di opere forestali di protezione contro le valanghe e assicurano la manutenzione dei sentieri escursionistici. Con interventi mirati cercano di garantire le funzioni del bosco, come quella protettiva, senza interruzioni temporali. Per aiutare i giovani alberi a crescere, abbattano con la motosega le piante che ostacolano il loro sviluppo e li proteggono con speciali recinzioni.

Professioni legate alla coltivazione

Giardiniere/a APF

Il giardiniere e la giardiniera APF si prendono carico di numerosi compiti in differenti settori della coltivazione e della produzione di piante. Per esempio, si possono specializzare nella realizzazione di parchi naturali, nella coltivazione di piante ornamentali, arbusti o piante sempreverdi. Sono specialisti della protezione, della cura e dell'impiego delle piante.

Giardiniere/a CFP

Il giardiniere e la giardiniera CFP si occupano principalmente di piante, del loro terreno e della loro sistemazione. A seconda dell'indirizzo professionale scelto (paesaggismo o produzione di piante), partecipano alla creazione e alla manutenzione di giardini pubblici o privati o alla coltivazione e alla cura di piante all'aperto, in serre o all'interno di un edificio.



Ingegnere/a agronomo

L'ingegnere agronomo e l'ingegnera agronoma sviluppano e applicano metodi di produzione agricola sostenibile. Consigliano e sostengono le imprese agricole nella gestione delle coltivazioni e del terreno e nell'allevamento degli animali, con l'obiettivo di sviluppare una produzione rispettosa dell'ambiente e di proteggere il terreno e le piante.

Professioni legate alla lavorazione del legno

Carpentiere/a

La carpentiera e il carpentiere lavorano prevalentemente con il legno nel settore dell'edilizia. Eseguono parti in legno, preparate in laboratorio o direttamente sul cantiere: strutture portanti, pareti, tetti, soffitti, facciate o rivestimenti di facciate, di soffitti o di pavimenti, scale, porte o portoni.

Falegname

La falegname e il falegname lavorano vari tipi di legno per fabbricare arredamenti e mobili. Oltre al legno impiegano anche diversi materiali sintetici quali i laminati, le plastiche rigide ed il vetro. A seconda dell'indirizzo professionale possono realizzare finestre e costruzioni o mobili e componenti di arredamento, ecc.

Liutaio/a

La liutaia e il liutaio fabbricano, restaurano, riparano e accordano gli strumenti musicali ad arco: violini, viole, violoncelli, contrabbassi, ecc. Anch'essi musicisti, questi artigiani lavorano il legno a mano, utilizzando utensili specifici e secondo tecniche tradizionali. Forniscono consigli ai musicisti e vendono o affittano strumenti ad arco e accessori.

Operatore/trice dell'industria del legno

L'operatrice e l'operatore dell'industria del legno segano, tagliano e trasformano il legno grezzo e i pannelli a base di legno per uso edilizio o industriale. Conoscono le proprietà e gli usi dei diversi tipi di legno e si occupano inoltre della manutenzione delle attrezzature da taglio, dei macchinari e dei veicoli di sollevamento.

Walz – Compagnonnage

La tradizione antica della "Wanderschaft", conosciuta anche come "Walz" o "Compagnonnage", riguarda soprattutto i mestieri tradizionali dell'artigianato come falegname, pittore/trice, scalpellino/a. Questa tradizione risalente al Medioevo è traducibile con il termine 'vagabondaggio', riferito al tempo che la lavoratrice o il lavoratore tradizionale trascorre cambiando luoghi ed ambienti di lavoro dopo aver completato il proprio apprendistato al fine principalmente di conoscere nuove pratiche lavorative, nuovi luoghi, regioni e paesi stranieri acquisendo quindi anche nuove esperienze di vita.

La Walz non è solo un modo per acquisire competenze, ma anche una prova di indipendenza, umiltà e impegno nel rispettare la comunità artigiana. Una forma di pellegrinaggio con un forte senso di comunità e tradizione, un'esplorazione personale e culturale. Essa promuove scambi culturali, arricchendo sia l'artigiana o l'artigiano che le comunità che incontra, permettendo alle e ai partecipanti di crescere professionalmente mantenendo vive le tradizioni artigiane e promuovendo la solidarietà tra artigiane e artigiani.

Solamente a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso le donne iniziavano ad avervi accesso, questo grazie all'emancipazione della donna, ma allo stesso tempo anche grazie alla crescente consapevolezza della tradizione stessa. Oggi la tradizione è meno comune, ma è ancora viva in Francia, Scandinavia e nei paesi di lingua tedesca (Germania, Austria e Svizzera), ed è considerata una celebrazione della

maestria artigiana che ha permesso alle e ai più intraprendenti di girare il Mondo, tant'è che nel 2014 fu ammessa quale patrimonio culturale immateriale (ICH - intangible cultural heritage) dell'UNESCO.



Immagine: "Wandergesellen" accolti dal municipio (© Stadt Bruck an der Mur, Austria, 2024)

Regole della Walz:

- **Durata:** tradizionalmente dura 3 anni e 1 giorno.
- **Codice di abbigliamento:** le "Wandergesellinnen" e i "Wandergesellen" indossano abiti distintivi, spesso di velluto nero, con cappello a cilindro, giacca corta, pantaloni con bottoni dorati e una borsa chiamata "Charlottenburger" che contiene tutto il loro minuto bagaglio.
- **Mobilità:** durante il viaggio, le partecipanti e i partecipanti non possono tornare a casa o lavorare in un raggio di 50 km dal loro luogo di origine.
- **Nessun denaro:** le artigiane e gli artigiani si spostano spesso a piedi o facendo autostop, ospitati e remunerati per i loro servizi manuali.

Questa tradizione, pur essendo radicata nel passato, continua a ispirare un senso di avventura e comunità nel mondo contemporaneo, rappresentando un legame unico tra mestiere, viaggio e cultura.

3.8. La filiera del legno in Svizzera e nel Mondo

La filiera del legno, sia in Svizzera che a livello globale, è un processo articolato che parte dalla gestione sostenibile delle foreste e arriva alla trasformazione in prodotti finiti. Segue una breve panoramica che ne illustra le caratteristiche principali.

In Svizzera

La filiera del legno è radicata nella tradizione e fortemente orientata alla sostenibilità. La gestione delle foreste svizzere segue rigorosi criteri ecologici per garantire un equilibrio tra utilizzo e conservazione. Il legno raccolto viene destinato principalmente a settori come l'edilizia (legno da costruzione), la produzione di mobili e oggetti artigianali, e il riscaldamento (biomassa e pellet). La Svizzera punta sull'utilizzo di risorse locali per ridurre le importazioni e le emissioni di carbonio, valorizzando al contempo le economie regionali.

A livello globale

La filiera del legno varia notevolmente tra le regioni. Nei paesi nordici e in Canada, il settore è dominato dalla produzione di legname da costruzione e carta, mentre in regioni tropicali, come l'Amazzonia o il Sud-Est asiatico, si producono legni pregiati, spesso destinati all'esportazione. Tuttavia, l'abbattimento indiscriminato e il disboscamento illegale rappresentano una sfida globale, con impatti devastanti sull'ambiente.

Gli sforzi internazionali si concentrano sulle **certificazioni forestali** (FSC e PEFC) e il **legno ingegnerizzato** (come CLT e LVL) permettendo alle consumatrici, ai consumatori e alle aziende di fare scelte consapevoli, sostenendo la tutela delle foreste e le comunità locali.

Sfide comuni

L'intera filiera si confronta con problemi come i cambiamenti climatici, la perdita di biodiversità e la necessità di transizioni verso un'economia circolare che massimizzi il riciclo e riduca gli sprechi.

Il legno ingegnerizzato e le certificazioni forestali

Esempi di tipologie di legno ingegnerizzato:

- **CLT o X-LAM (Cross-Laminated Timber):** rappresenta un pannello composto da strati di legno incrociati con ottime prestazioni in condizioni sismiche grazie all'elevato rapporto resistenza-peso del materiale, alla rigidità dei pannelli nel piano e alla capacità delle connessioni di conferire duttilità all'intero sistema.
- **LVL (laminated veneer lumber):** si tratta di una tipologia di legno ricomposto (in parte utilizzando scarti derivanti da altre lavorazioni o essenze meno pregiate). Il microlamellare o LVL viene utilizzato per la costruzione di case in legno sotto forma di elementi costruttivi come travi, montanti, pannelli o lastre con funzione portante.

Le due principali certificazioni forestali sono:

- **FSC (Forest Stewardship Council):** è una delle certificazioni più diffuse a livello mondiale.
- **PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification):** è un sistema internazionale che viene spesso adottata in Europa e da piccole proprietà forestali.



Come funzionano?

- **Gestione forestale certificata** (come FSC e PEFC): garantisce che la gestione forestale rispetti elevati standard di sostenibilità, proteggendo la biodiversità, verificando criteri ambientali, sociali ed economici, come la salute economica delle foreste, il rispetto dei diritti dei lavoratori e delle comunità locali, e la tutela delle risorse idriche. Prodotti certificati FSC possono includere legno, carta, e derivati.
- **Catena di custodia (Chain of Custody, CoC)**: questo certificato traccia il legno lungo tutta la filiera, dalla foresta al prodotto finito, garantendo che non venga mescolato con legno non certificato o di origine dubbia. Garantisce quindi la rintracciabilità dei materiali provenienti da foreste ben gestite, da fonti controllate, da materiali di recupero o da un insieme di queste fonti. La certificazione CoC è indispensabile per poter applicare le etichette FSC sui prodotti.
- **Il legno ingegnerizzato** (come CLT e LVL): è prodotto attraverso tecniche di lavorazione che combinano strati o elementi di legno, migliorandone le proprietà strutturali e la sostenibilità. Offre soluzioni costruttive sostenibili, resistenti, leggere e adatte a edifici moderni, inclusi quelli in zone sismiche.
- **Etichettatura**: i prodotti certificati presentano un logo FSC o PEFC, che aiuta i consumatori a identificare i prodotti sostenibili.

Perché sono importanti?

- **Ambiente**: proteggono le foreste dall'eccessivo sfruttamento, preservando habitat e regolando il ciclo del carbonio.
- **Società**: salvaguardano i diritti delle popolazioni indigene e delle comunità locali che dipendono dalle foreste.
- **Economia**: favoriscono un mercato responsabile, promuovendo la trasparenza e la legalità lungo la filiera del legno. Permettono anche un'innovazione nelle applicazioni.

Quali ne sono i limiti?

- **Certificazioni**: possono avere costi elevati per i piccoli produttori e talvolta generare confusione tra le diverse etichette.
- **Greenwashing**: alcune certificazioni possono essere utilizzate impropriamente per promuovere un'immagine di sostenibilità che non sempre corrisponde alla realtà, soprattutto se i controlli sono poco rigorosi.
- **Controllo dei criteri**: l'efficacia delle certificazioni dipende dalla qualità e trasparenza degli audit; in alcuni casi, i controlli potrebbero risultare insufficienti o soggetti a conflitti di interesse, compromettendo la credibilità del sistema.
- **Legno ingegnerizzato**: il processo produttivo può essere energivoro e dipendere da collanti chimici; la disponibilità di materie prime certificate non sempre è sufficiente.

4. Fonti

WWF. (2025). Cosa facciamo: Foreste.
Consultato il 20.01.2025, su www.wwf.it.

Talignani, Giacomo. (2022). La mappa delle foreste: quante ne abbiamo perse e quante ne sono cresciute in 30 anni.
Consultato il 20.01.2025, su www.repubblica.it.

Ufficio federale dell'ambiente UFAM. (2023). Il bosco svizzero in breve.
Consultato il 20.01.2025, su www.bafu.admin.ch.

Ufficio federale dell'ambiente UFAM. (2023). Punti chiave del piano d'azione Legno.
Consultato il 20.01.2025, su www.bafu.admin.ch.

Legno Svizzero (Lignum Holzwirtschaft Schweiz). (2025). Il bosco svizzero quale habitat: per produrre legno, biodiversità e protezione dai pericoli naturali.
Consultato il 20.01.2025, su www.holz-bois-legno.ch/it.

Confédération des compagnonnages européens. (s.a). Historique.
Consultato il 20.01.2025, su www.cceg.eu.

Orientation.ch. (s.a.) Professioni.
Consultato il 20.01.2025, su www.orientation.ch.

Walbröhl, Thomas (2015): Handwerker-Walz bedroht? Wandergesellen und das Problem mit dem Mindestlohn.
Consultato il 20.01.2025, su www.tagesspiegel.de.

UNESCO. (s.a.). Immaterielles Kulturerbe: Handwerksgesellenwanderschaft Walz.
Consultato il 20.01.2025, su www.unesco.de.

D'arenzo, Giuseppe et al. (2022). L'uso del sistema costruttivo CLT: dagli edifici in legno a quelli ibridi, sia nuovi che esistenti.
Consultato il 20.01.2025, su www.ingenio-web.it.

Martini, Enrico. (2017). LVL- laminated veneer lumber.
Consultato il 20.01.2025, su www.ecosisthema.it



5. Per andare oltre

Di seguito sono proposti alcuni portali web, contributi video o risorse utili ai docenti per conoscere o approfondire taluni aspetti del tema (consultati nel febbraio 2025).



Una Guida per comportarsi bene nel bosco (Comunità di lavoro per il bosco)

Sempre più persone si rilassano nel bosco, l'emergenza Covid19 ha accentuato questo fenomeno. Le opinioni e le motivazioni legate a questi momenti di svago possono però divergere e sfociare in conflitti fra i visitatori del bosco e l'ecosistema, fra i visitatori stessi, e fra i visitatori e i proprietari del bosco. Le organizzazioni affiliate alla Comunità di lavoro per il bosco hanno elaborato dieci consigli di comportamento semplici affinché tutto vada per il meglio per il bosco e per tutti coloro che vi abitano o lo visitano.



Silviva - Il mondo forestale

È possibile insegnare nel bosco senza compromettere il programma scolastico? Silviva offre agli insegnanti gli strumenti necessari per raggiungere questo obiettivo, che si tratti di formazione, schede tecniche, un kit o un manuale. Il loro sito è ricco di informazioni.



Scuola dell'infanzia nel bosco (WWF)

Come trasformare la foresta in un'aula scolastica? Il WWF e il CNVM offrono un supporto pedagogico agli insegnanti del 1° ciclo durante l'anno scolastico. Un animatore specializzato accompagna le uscite durante il 1° anno scolastico. Inoltre è previsto un corso presso il DFA-SUPSI fatto da 4 incontri.



Le nostre foreste: diversità che sorprende (campagna UFAM)

I boschi svizzeri si occupano di tanti compiti importanti: per esempio sono la casa di circa 30'000 specie animali, vegetali e fungine, assorbono CO2 e proteggono così il nostro clima. Quanto maggiore è la biodiversità, tanto più siamo protetti dagli effetti del cambiamento climatico e inoltre preserviamo questi paradisi verdi del nostro paese. La campagna stimola la scoperta con dei percorsi e delle schede informative per esplorare i nostri boschi.



Ufam.admin.ch

L'Ufficio federale dell'ambiente (Ufam) nel settore tematico "bosco e legname" fornisce informazioni specialistiche, dossier, dati, indicatori, carte, pubblicazioni e studi su bosco e legname. Tuttavia, sono elencate anche altre agenzie e uffici specializzati.



waldwissen.net

Waldwissen fornisce informazioni per la pratica forestale. Nei capitoli tecnica e pianificazione, economia forestale, ecosistema bosco, apprendere e divulgare, lo sapevate?, si trovano numerosi articoli con ulteriori informazioni chiaramente strutturati.



salviamolaforesta.org

Salviamo la foresta si impegna attivamente per la protezione della foresta tropicale. L'associazione senza scopo di lucro nomina progetti, aziende e decisori politici che distruggono le foreste pluviali. Sostiene inoltre le organizzazioni locali basate ai

tropici per prevenire il furto di terreni, la deforestazione, l'uccisione e la crudeltà su animali e la distruzione dell'ambiente.



holz-bois-legno.ch

Tutto il legname proveniente dai nostri boschi e trasformato in Svizzera può portare il marchio d'origine Legno Svizzero. Il marchio rosso fa da passaporto svizzero per una delle poche materie prime che si estraggono nel nostro Paese. Costruire con il legno è diventato di nuovo popolare, vengono presentati vari esempi di realizzazioni.



Le castagne e la "grà" di Moghegno

Un'attività autunnale destinata alle scuole elementari che, grazie alla documentazione fornita dagli organizzatori e alla partecipazione attiva all'essiccazione delle castagne presso la "grà", diventa un percorso didattico che può durare anche qualche mese e che tocca diverse tematiche



L'appuntamento col signor Bosco

Tiziana e Lara raccontano il loro percorso con la scuola dell'infanzia di Orselina. Nella testimonianza - intervista (17'31") - si toccano passione, problemi e soluzioni, ma anche le paure iniziali di questo approccio, proposto da Centro Natura Vallemaggia e WWF tramite una formazione continua in seno al DFA.



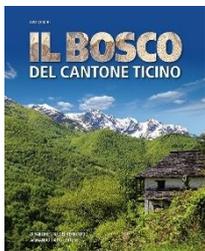
Le aule nella natura

La migliore aula non ha bisogno di pareti: è la natura stessa. Basta uscire! In Ticino vi sono molte possibilità di svolgere lezioni nella natura sia tramite animazioni sia sfruttando le sempre più numerose aule nella natura promosse da numerosi enti pubblici e privati.



Rete scuole all'aperto

Scuole all'aperto è nel 2018 un sito con una funzione di servizio per l'informazione e la divulgazione delle principali pratiche educativo-didattiche che crescono nelle scuole pubbliche all'aperto italiane. La sede della rete nazionale è Bologna, ospite della Fondazione Villa Ghigi.



Il bosco del canton Ticino

In questo libro vengono toccati tutti gli aspetti legati al bosco ticinese: la sua storia, la situazione attuale, le prospettive per il futuro. Centinaia di straordinarie fotografie lo arricchiscono rendendolo prezioso ed indispensabile per tutti coloro che amano la natura e vogliono conoscere una realtà che occupa oltre la metà del canton Ticino. Un volume classico che può aiutare i docenti a costruirsi gli "occhiali" necessari per leggere il bosco da un punto di vista naturalistico e culturale.



La scuola nel bosco (erickson, 1° ciclo)

La scuola nel bosco presenta un percorso per ripensare gli spazi educativi a partire dall'analisi dei bisogni e degli interessi dei bambini e riportare la natura dentro i servizi per l'infanzia. Il testo approfondisce il tema della pedagogia del bosco muovendo da un'esperienza di ricerca compiuta dalle autrici all'interno di alcuni servizi per l'infanzia. A partire dal bosco, insegnanti, educatori e genitori hanno trovato un modo più spontaneo di incontrare la natura, lasciando al bambino tutto il tempo necessario per esplorarla e giocare in libertà, rinunciando ad attività strutturate ed evitando di anticipare curiosità e conoscenze.



Il bosco tra gestione e biodiversità

Un cortometraggio (18') di WWF e Alleanza Territorio per descrivere la netta relazione esistente tra la gestione di un bosco e la sua biodiversità. Dalla costruzione di strumenti ad archi al censimento delle specie di pipistrello si mostrano svariati aspetti del bosco ticinese.

Pubblicato il 17.02.2025