

# LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale Per la comunità

## CONFERENZA FINALE



leaf



Co-funded by  
the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. "Full name of the project" project number:2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884

***Sviluppare una metodologia innovativa per gli insegnanti, al fine di migliorare le loro capacità di insegnamento dell'educazione ambientale e di sviluppare negli studenti una serie di competenze come il pensiero critico, la risoluzione dei problemi, la creatività e la capacità di lavorare con gli altri.***

***Gli studenti sono più coinvolti nelle questioni che riguardano la loro comunità locale e possono diventare artefici del cambiamento adottando cambiamenti comportamentali più inclini a preservare la natura.***

***Gruppi target - insegnanti e dirigenti delle scuole secondarie che si occupano di biodiversità e studi ambientali, studenti***



**Co-funded by  
the European Union**

This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. "Full name of the project" project number:2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884



<https://leafelearning.com/>



leaf



Co-funded by  
the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. "Full name of the project" project number:2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884

# Struttura della LEAF ACADEMY:

## MANUALE

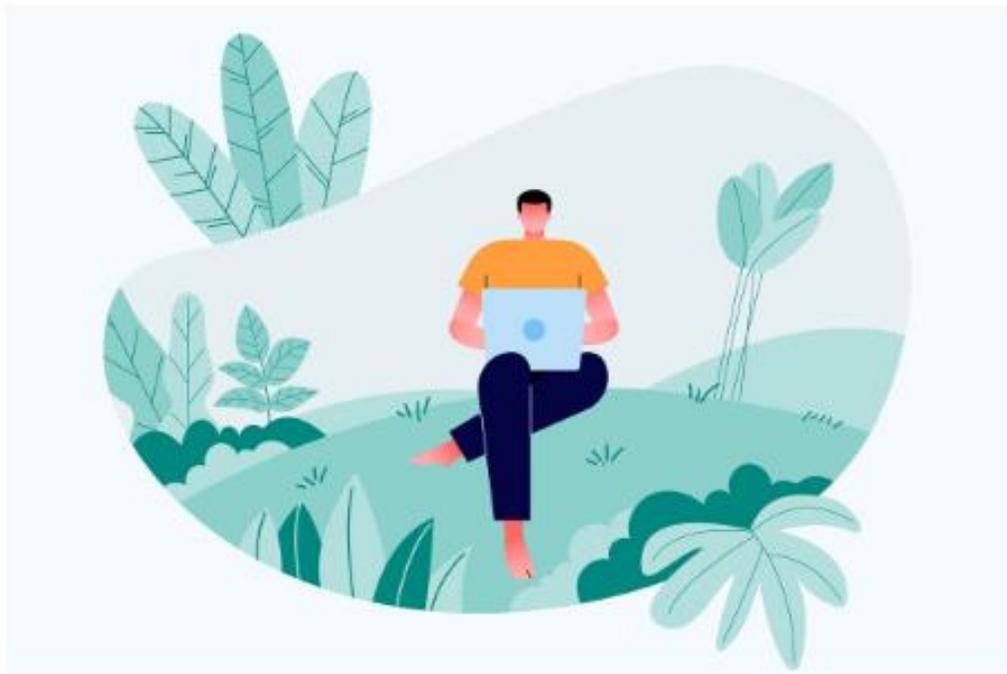
- Modulo 1** Introduzione e quadro delle competenze
- Modulo 2** Cambiamenti climatici e biodiversità urbana
- Modulo 3** Aree naturali protette
- Modulo 4** Parchi e foreste urbane
- Modulo 5** Biodiversità delle piante acquatiche
- Modulo 6** Potenziamento delle competenze digitali degli insegnanti
- Modulo 7** Cooperazione con la comunità locale

## ATTIVITÀ

**10 attività per ogni modulo**



## THE LEAF ACADEMY AS A SOCIAL LEARNING ENVIRONMENT



The LEAF Academy is a social learning environment where learners are equipped with tools to collaborate and participate both synchronously and asynchronously. This provides a flexible learning space that they can access as needed. Its design supports problem- and project-based learning, focusing on user engagement and involvement.

The social learning environment also plays a key role in sharing experiments and results obtained using WE-LAB. This includes videos of students using the kit, best practices, and project ideas. It gives users concrete examples of how to extend learning beyond the classroom, linking activities with the school curriculum. The goal of this sharing activity is to inspire teachers to implement similar projects in their schools, adopting more engaging teaching methods that trigger students' curiosity and involvement.

LEAF ACADEMY

# LEAF ACADEMY

# Registrazione

The screenshot displays a user interface for course registration. At the top, there is a navigation bar with a search icon, a UK flag, and several utility icons. A user profile dropdown menu is open, showing the user's name 'tundeterestyenyi' and email 'tunde.terestyenyi@delear...'. The menu items include Dashboard, Profile, Grades, Messages, Preferences, and Log out. The main content area has a blue background with the text 'ENGLISH' and a breadcrumb 'Home / Courses / English'. Below this, there is a filter for '2 Courses' and a search bar. A 'Page Settings' button is located in the bottom left corner. The course list shows several teachers: ENERGIES 2050, Alexia Autissier, Popa Carmen, Irina Melisch, Giannis Papadopoulos, Francesca Pissarello, and PA SBS.

2 Courses

English

Search course

Page Settings

Teacher: ENERGIES 2050 Teacher: Alexia Autissier Teacher: Popa Carmen Teacher: Irina Melisch Teacher: Giannis Papadopoulos Teacher: Francesca Pissarello Teacher: PA SBS



# Contenuto del corso



## Course Content

Category: Italian

Your progress [🔄](#)

### General

#### General

Per ottenere il certificato del progetto LEAF, è necessario completare questo corso. Per completarlo, è necessario leggere tutti i moduli e rispondere con successo a tutti i quiz del corso (almeno 3/5). Se non si raggiunge il punteggio richiesto, si può riprovare. Una volta completato con successo il corso, sarà possibile scaricare il proprio certificato. Buona fortuna! (in fondo alla pagina è possibile trovare il MANUALE in formato pdf)

### Modulo 1

#### Modulo 1

 Modulo 1



### Modulo 2

#### Modulo 2

 Modulo 2



 Quiz Modulo 2



### Modulo 3

#### Modulo 3

 Modulo 3



 Quiz Modulo 3



### Modulo 4

#### Modulo 4

 Modulo 4



 Quiz Modulo 4



02

# Cambiamenti climatici e biodiversità urbana



Modulo di ENERGIES 2050



LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità  
ERASMUS+2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## Indice, Modulo 2:

### 1.1 Introduzione

#### 2.1 Parte I – Contesto internazionale e nazionale versus realtà locali

2.1.1 L'emergere di una governance ambientale globale

2.2.1 La Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC)

2.3.1 Il Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC)

2.4.1 La Convenzione sulla diversità biologica (CBD) e il ruolo dell'IPBES

2.5.1 L'Accordo di Parigi (2015)

2.6.1 Le Conferenze delle Parti su Clima e Biodiversità (COP)

2.7.1 Contesto nazionale

2.8.1 Agire a livello locale

#### 3.1 Parte II – Teoria

##### 3.1.1 Introduzione

##### 3.2.1 Situazione attuale

3.2.2 Biodiversità marina e costiera e cambiamenti climatici

3.2.3 Biodiversità forestale

3.2.4 Biodiversità agricola e cambiamento climatico

3.2.5 Biodiversità e ambiente urbano

#### 4.1 Parte III - Pratiche e soluzioni ispiratrici

4.1.1 Perché è importante preservare la biodiversità nelle città

#### 4.2 Alcune soluzioni stimolanti in tutto il mondo

4.2.1 Parchi urbani e spazi verdi: la High Line a New York City

4.2.2 Tetti e pareti verdi: il Bosco Verticale a Milano, Italia

4.2.3 Agricoltura urbana: il programma Green Streets a Toronto, Canada

4.2.4 Ripristino delle aree urbane degradate: il progetto di rivitalizzazione del fiume Los Angeles, USA

4.2.5 Coinvolgimento della comunità: il progetto Urban Biodiversity and Citizen Science a Londra

4.2.6 Politiche ispiratrici: le griglie urbane verde-blu per città resilienti - Francia

4.2.7 Agroecologia nelle città: il progetto parigino "Parisculteurs"

4.2.8 Cambiamento climatico, biodiversità e istruzione:

#### 5.1 Parte IV – Messa in pratica: approccio generale

##### 5.1.1 Introduzione

##### 5.2.1 Zoom sull'esempio della Francia

##### 5.3.1 Fogli scolastici

5.3.2 Scheda Biodiversità

5.3.3 Scheda di osservazione fenologica:

5.3.4 Scheda Analisi Suoli e Habitat

5.3.5 Scheda climatica

#### 6.1 Conclusione

Riferimenti



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità ERASMUS+ 2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884

Il modulo affronta la complessa interazione tra i cambiamenti climatici e la perdita di biodiversità, in particolare negli ambienti urbani. Sottolinea la tendenza al riscaldamento globale osservata dalla fine del XIX secolo, che ha portato all'aumento delle temperature, a eventi meteorologici estremi e all'innalzamento del livello del mare, tutti fattori che incidono significativamente sugli ecosistemi e sulla biodiversità. Il manuale illustra la necessità critica di azioni globali e locali per ridurre le emissioni di gas serra e adattare gli spazi urbani per mitigare gli impatti legati al clima. Sottolinea il ruolo vitale che le città svolgono in questo contesto, in quanto contribuiscono alle sfide ambientali e sono attori essenziali nello sviluppo di soluzioni innovative. Tradotto con DeepL.com (versione gratuita)

## II. Cambiamenti climatici e biodiversità urbana

### 1. Introduzione

Il cambiamento climatico, la cui origine è dovuta alle attività umane, è caratterizzato sia dal suo aumento sempre più significativo sia dalle sue conseguenze sempre più gravi in un numero crescente di paesi. Dalla fine del 19° secolo, la temperatura media sulla superficie terrestre è in aumento. La temperatura media globale nel 2022 è stata di 1,15°C più alta rispetto ai livelli preindustriali (1850-1900). Questo è l'ottavo anno consecutivo che la soglia di 1°C viene superata. A partire dagli anni '80, ogni decennio è stato più caldo del precedente.

Questo aumento della temperatura ha conseguenze significative. La vita e le attività degli esseri umani ne risentono: aumento della temperatura e innalzamento del livello del mare, scioglimento degli oceani, scioglimento dei ghiacci, aumento delle piogge in alcuni luoghi e della siccità in altri, aumento dei fenomeni meteorologici estremi (tempeste, inondazioni, temperature). L'evoluzione delle attività umane ha portato all'esaurimento delle risorse naturali non rinnovabili e la domanda di energia è in costante aumento. Inoltre, il fenomeno del cambiamento climatico, di cui l'uomo è innegabilmente responsabile, minaccia l'equilibrio dei nostri ecosistemi e sta diventando un rischio per il nostro pianeta e anche per la nostra vita sulla terra.

Il cambiamento climatico e la perdita di terra dovuta all'innalzamento del livello del mare, il suo impatto sull'agricoltura e sulla pesca che incidono sulla sicurezza alimentare e gli eventi meteorologici estremi sempre più frequenti stanno costringendo alcune popolazioni a migrare per sopravvivere. Nel 2005, il termine "rifugiato ambientale" è stato utilizzato per la prima volta in un rapporto delle Nazioni Unite. Si stima che il numero di "migranti climatici" raggiungerà i 250 milioni di persone entro il 2050. Tutto ciò sta esercitando pressione sulle risorse naturali disponibili, compresa l'acqua, il che rafforza le disuguaglianze tra le popolazioni.

Il documento fornisce anche uno sguardo approfondito ai quadri internazionali come la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), la Convenzione sulla diversità biologica (CBD) e l'Accordo di Parigi, che guidano gli sforzi globali per combattere i cambiamenti climatici e la perdita di biodiversità. Inoltre, vengono evidenziati diversi casi di studio reali di progetti di biodiversità urbana, come spazi verdi e infrastrutture ecocompatibili, che fungono da esempi ispiratori per le città di tutto il mondo. Anche l'educazione e il coinvolgimento dei cittadini vengono identificati come componenti chiave per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità a lungo termine. Nel complesso, il manuale sostiene un approccio coesivo, che colleghi la governance internazionale con le iniziative nazionali e locali per proteggere la biodiversità e garantire la resilienza urbana di fronte ai cambiamenti climatici.

I cambiamenti climatici hanno provocato modifiche negli ecosistemi marini, terrestri e d'acqua dolce in tutto il mondo. Ciò ha portato alla perdita di specie locali, all'aumento delle malattie e alla mortalità di massa di piante e animali, causando le prime estinzioni indotte dal clima.

Nel frattempo, quasi la metà degli ecosistemi della Terra sono in declino, mentre un quarto delle specie sono a rischio di estinzione. Alcuni scienziati stanno addirittura considerando la possibilità di una sesta estinzione di massa. Questa massiccia distruzione dei nostri ecosistemi mette a rischio la sopravvivenza di tutte le specie. La biodiversità e la vita sono i fondamenti delle società umane; ecco perché dobbiamo tutelarli. Inoltre le due crisi sono intimamente legate. Ad esempio, l'aumento delle temperature ha costretto animali e piante a spostarsi verso altitudini o latitudini più elevate, molti dei quali si sono spostati verso i poli della Terra, con conseguenze di vasta portata per gli ecosistemi. Ogni grado di riscaldamento aumenta il rischio di estinzione delle specie.



### 3.2.1. Situazione attuale

### 3.2.2. Biodiversità marina e costiera e cambiamenti climatici



<https://www.international-climate-initiative.com/en/topics/marine-and-coastal-biodiversity/>

03

# Aree naturali protette



Modulo di PLATON



LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità  
ERASMUS+2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## Indice, Modulo 3:

### 1. Introduzione alle Aree Naturali Protette

#### 1.1 Panoramica delle Aree Naturali Protette

1.1.1 Definizione e scopo

1.1.2 Evoluzione storica

1.1.3 Tipologie di Aree Naturali Protette

1.1.4 Importanza delle aree naturali protette nella preservazione della biodiversità

#### 2. L'importanza delle aree naturali protette per la biodiversità

##### 2.1 Introduzione

##### 2.2 Biodiversità: una guida introduttiva

2.2.1 Definizione e significato

2.2.2 Attuale crisi della biodiversità

##### 2.3 Il ruolo delle aree naturali protette nella conservazione della biodiversità

2.3.1 Hotspot di biodiversità ed endemismo

2.3.2 Conservazione delle specie minacciate e in pericolo di estinzione 2.3.3 Servizi ecosistemici e sostenibilità

##### 2.4 Prove a sostegno: studi di casi e ricerche

2.4.1 Studio di caso: Parco nazionale di Yellowstone, USA

2.4.2 Risultati della ricerca: Parco marino della Grande Barriera Corallina, Australia

##### 2.5 Sfide e prospettive future 9

2.5.1 Sfide nella conservazione della biodiversità

##### 2.6 Conclusione

### 3. Aree naturali protette nel mondo

#### 3.1 Introduzione

#### 3.2 Aree naturali protette: una panoramica globale

3.2.1 Ambito e classificazione

3.2.2 Distribuzione globale

#### 3.3 Aree Naturali Protette nei Continenti

3.3.1 Africa

3.3.2 Asia

3.3.3 Nord America

3.3.4 Sudamerica

3.3.5 Europa

3.3.6 Antartide

#### 3.4 Sfide e risultati

3.4.1 Sfide di conservazione

3.4.2 Risultati notevoli

#### 3.5 Conclusione

Riferimenti

### 4. Le Aree Naturali Protette in Europa

#### 4.1 Introduzione

#### 4.2 Diversità delle Aree Protette

4.2.1 Parchi Nazionali

4.2.2 Natura 2000 Network

4.2.3 Riserve della Biosfera UNESCO

#### 4.3 Punti caldi della biodiversità

4.3.1 Il bacino del Mediterraneo

4.3.2 I Carpazi

#### 4.4 Sfide di conservazione

4.4.1 Pressione umana e cambiamento nell'uso del territorio

4.4.2 Cambiamenti climatici

#### 4.5 Migliori pratiche e storia di successo

#### 4.6 Conclusione



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità ERASMUS+ 2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884

Il “Manuale LEAF: Aree naturali protette” è una risorsa educativa per comprendere il significato, la gestione e le sfide legate alle aree naturali protette a livello globale, con particolare attenzione alla conservazione della biodiversità. Fornisce una panoramica completa dei tipi e degli scopi di queste aree, come i parchi nazionali, le aree marine protette e le riserve della biosfera, sottolineando il loro ruolo critico nella conservazione degli ecosistemi, delle specie e dei processi ecologici. Il manuale illustra l'evoluzione storica delle aree protette, ripercorrendo il loro sviluppo dalle prime riserve di caccia alle moderne strategie di conservazione che integrano le conoscenze indigene e gli approcci basati sulle comunità. Sottolinea inoltre l'importanza di queste aree nel fornire servizi ecosistemici, sostenere la ricerca scientifica e offrire opportunità educative e ricreative.



Delta dell'Okavango nel Botswana

Il delta dell'Okavango in Botswana, patrimonio mondiale dell'UNESCO, è un vasto e diversificato ecosistema derivante dalla fusione del fiume Okavango con il deserto del Kalahari. Si estende su una superficie compresa tra 6.000 e 15.000 chilometri quadrati e ospita animali selvatici e uccelli in via di estinzione. Alimentato dal fiume Okavango (Kavango) proveniente dall'Angola, forma un caratteristico conoide alluvionale. Le inondazioni stagionali, che raggiungono il picco a luglio durante la stagione secca del Botswana, sostengono il delta. La regione è in gran parte pianeggiante con lievi variazioni altimetriche. In particolare, l'Isola di Chief è la massa continentale più grande, formata sulla linea di faglia atettonica. Designato il millesimo sito patrimonio mondiale dell'UNESCO nel 2014, è un'area faunistica fondamentale protetta dalla Riserva di Moremi e da varie concessioni per la fauna selvatica. Il delta è rinomato per la sua eccezionale fauna selvatica, che attira gli appassionati di safari in campi di prim'ordine come Mombo Camp, Duga Plains Camp, Vumbura Camp e altri.



<https://www.okavangodelta.com/>

Parco Nazionale Virunga nella Repubblica Democratica del Congo

# 04

## Parchi e foreste urbani

### Modulo del CNME



LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità  
ERASMUS+ 2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



### Indice, Modulo 4:

- 1.1. introduzione
- 1.2. Definire la terminologia
  - 1.2.1. Foresta urbana
  - 1.2.2. Parco Urbano
- 1.3. Tipologia delle foreste e dei parchi urbani
  - 1.3.1. Tipi di foreste urbane
  - 1.3.2. Tipologie di parchi urbani
- 1.4. Il ruolo e i vantaggi delle foreste e dei parchi urbani
  - 2.1. I parchi in Europa
  - 2.2. Parchi rappresentativi in Europa
    - 2.2.1. Parco nazionale dei laghi di Plitvice
    - 2.2.2. Parco Nazionale del Distretto dei Laghi
    - 2.2.3. Parco Nazionale delle Cinque Terre, Italia:
    - 2.2.4. Parco Nazionale della Svizzera Sassone, Germania:
    - 2.2.5. Parco nazionale della Cherca
    - 2.2.6. Parco Nazionale Vatnajökull, Islanda:
    - 2.2.7. Parco Nazionale del Durmitor, Montenegro:
    - 2.2.8. Parco nazionale del Triglav, Slovenia:
    - 2.2.9. Il Parco Nazionale delle Cévennes, Francia:
  - 2.3. Foreste e parchi rappresentativi della Romania
    - 2.3.1. Maramures
      - 2.3.1.1. Parco municipale di Bistrița/Parco "Re Michele".
      - 2.3.1.2. Parco forestale Schullerwald (bosco degli studenti)
    - 2.3.2. Ieso
      - 2.3.2.1. Foresta Verde - Timisoara
      - 2.3.2.2. Parco "Regina Maria" - Timisoara
    - 2.3.3. Oltén
      - 2.3.3.1. Parco "Nicolae Romanescu" - Craiova
      - 2.3.3.2. Parco Centrale "Constantin Brâncuși" - Târgu-Jiu
      - 2.3.3.3. Parco Zăvoi-Râmnicu Vâlcea
  - 2.3.4. Muntenia
    - 2.3.4.1. Parco Re Michele I / Parco Herăstrău - Bucarest
    - 2.3.4.2. Parco Cișmigiu - Bucarest
    - 2.3.4.3. Plopeni - Foresta di Băicoi
    - 2.3.4.4. Foresta del Parco Trivale - Pitești
  - 2.3.5. Dobrogea
    - 2.3.5.1. Parco Archeologico - Costanza
    - 2.3.5.2. Parco della Conceria
  - 2.3.6. Moldavia
    - 2.3.6.1. Parco Copou - Iasi
  - 2.3.7. Transilvania
    - 2.3.7.1. Parco Centrale "Simion Bărnuțiu" - Cluj-Napoca
    - 2.3.7.2. Parco forestale di Faget
- 3.1. Aspetti sulla biodiversità (generalità)
- 3.2. Casi studio
- 3.3. Foreste e parchi urbani in tutto il mondo. Aspetti pratici e soluzioni
  - 3.3.1. Utilizzo del metodo statistico-matematico
  - 3.3.2. Utilizzo dell'investigazione e della tecnologia digitale
- 3.4. Foreste e parchi urbani in Europa. Problemi pratici e soluzioni.
  - 3.4.1. Questionario - parchi e foreste cittadini
  - 3.4.2. Metodi statistici
  - 3.4.4. L'uso dell'informatica
- 3.5. Foreste e parchi urbani a livello nazionale. Aspetti pratici e soluzioni.
  - 3.5.1. Gita didattica



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità ERASMUS+ 2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884

Parchi e foreste urbane” si concentra sugli aspetti teorici e pratici dei parchi e delle foreste urbane, evidenziando la loro importanza nel bilanciare lo sviluppo urbano con la sostenibilità ambientale. Introduce concetti chiave come le foreste urbane e i parchi urbani, sottolineando il loro ruolo nel promuovere la biodiversità, migliorare le condizioni di vita nelle città e contribuire agli obiettivi di sviluppo sostenibile come quelli delineati nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Le foreste urbane, definite come ecosistemi di alberi e vegetazione all'interno di aree urbane o periurbane, svolgono funzioni ecologiche cruciali come la purificazione dell'aria, la riduzione del rumore e il miglioramento della biodiversità. Allo stesso modo, i parchi urbani offrono spazi per la ricreazione e l'interazione sociale, contribuendo all'estetica urbana e al benessere dei residenti.

- Strutture per i visitatori: Il Parco Nazionale dei Laghi di Plitviče offre strutture per i visitatori ben curate, tra cui centri di informazione, aree di parcheggio, ristoranti e possibilità di alloggio. Sono disponibili visite guidate e mappe.



Sistema dei laghi di Plitviče (fonte: <https://np-plitvicka-jezera.hr/en/>)

### 2.2.2. Parco Nazionale del Distretto dei Laghi

È un parco nazionale pittoresco e popolare situato nella regione nord-occidentale del Regno Unito. Il Parco Nazionale del Lake District offre un mix accattivante di bellezza naturale, attività all'aria aperta, patrimonio culturale e un tranquillo scenario di riflessi in riva al lago. È noto per i suoi paesaggi mozzafiato, i laghi sereni, le montagne imponenti e i villaggi affascinanti.

Esploriamo alcune caratteristiche e informazioni chiave sul Parco nazionale del Lake District:

- Posizione: Il Parco nazionale del Lake District si trova in Cumbria, nel nord-ovest del Regno Unito. Si trova a circa 90 miglia a nord-ovest di Manchester e a 90 miglia a sud-ovest di Newcastle.
- La bellezza naturale si esprime in un paesaggio unico. Il Parco è rinomato per i suoi paesaggi mozzafiato, che comprendono laghi pittoreschi, dolci colline, montagne intensamente frammentate e valli boschive. Qui si trova la vetta più alta d'Inghilterra, Scafell Pike, oltre a numerose altre montagne degne di nota come Helvellyn e Skiddaw.
- La geografia dell'area comprende i laghi come caratteristica dominante: Come suggerisce il nome, il Lake District è famoso per i suoi splendidi laghi. Il Parco ospita sedici laghi principali, tra cui Windermere, Ullswater, Derwentwater e Coniston Water. Questi laghi offrono opportunità di navigazione, kayak, pesca e crociere panoramiche.

- **Area marina protetta:** Le acque costiere delle Cinque Terre fanno parte dell'Area Marina Protetta delle Cinque Terre. Questa designazione mira a preservare la biodiversità marina e a garantire l'uso sostenibile delle risorse marine. Lo snorkeling e le immersioni subacquee sono attività popolari per esplorare gli ecosistemi sottomarini.
- **Cucina locale:** La regione è famosa per i suoi deliziosi frutti di mare e per la cucina ligure. I visitatori possono gustare piatti a base di pesce fresco, salsa al pesto, focaccia e vini locali godendo dell'atmosfera costiera dei villaggi.
- **Collegamenti ferroviari e navali:** Le Cinque Terre sono ben collegate da treni che percorrono la costa, rendendole facilmente accessibili ai visitatori. Inoltre, i battelli operano tra i villaggi, offrendo un modo panoramico e conveniente per esplorare la costa.
- **Strutture per i visitatori:** I villaggi del Parco Nazionale delle Cinque Terre offrono strutture per i visitatori come alloggi, ristoranti, caffè e negozi. Il Parco dispone anche di centri visitatori dove è possibile ottenere informazioni, mappe e assistenza nella pianificazione delle visite.



Sentiero Monterosso – Vernazza (fonte foto: <https://www.parcnazionale5terre.it/>)

#### 2.2.4. Parco Nazionale della Svizzera Sassone, Germania:

Situato vicino al confine con la Repubblica Ceca, questo parco presenta formazioni di arenaria uniche, gole e lo splendido Ponte Bastei.

Il Parco Nazionale della Svizzera Sassone, noto anche come Parco Nazionale Sächsische Schweiz, è un pittoresco parco nazionale situato nella Germania orientale vicino al confine ceco. È famoso per le sue formazioni geologiche uniche su rocce di arenaria, profonde valli fluviali e paesaggi mozzafiato. Ecco alcuni dati chiave sul Parco Nazionale della Svizzera Sassone:

Fornisce inoltre casi di studio e tipologie di parchi urbani e foreste in tutta Europa, illustrandone i diversi ruoli in varie città e regioni. Il volume illustra lo sviluppo storico dei parchi in Europa, da riserve di caccia per gli aristocratici a spazi pubblici per la ricreazione e la conservazione. Parchi nazionali rappresentativi, come i laghi di Plitviče in Croazia e la Svizzera sassone in Germania, sono esplorati per i loro paesaggi unici, la biodiversità e il modo in cui servono le comunità locali e i turisti. Inoltre, il manuale tratta gli aspetti pratici della gestione dei parchi e delle foreste urbane, come l'uso della tecnologia e le iniziative educative per migliorare l'impegno del pubblico nei confronti degli spazi verdi. Nel complesso, il documento sottolinea la necessità di una gestione sostenibile di questi ecosistemi urbani per affrontare le moderne sfide urbane e migliorare la qualità della vita dei cittadini.

05

# Biodiversità delle piante acquatiche



Modulo di Link Group



LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione  
ambientale per la comunità  
ERASMUS+ 2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## Indice, Modulo 5:

- 1.1 Introduzione
- 2.1 Parte 1 - contesto internazionale e realtà nazionali VS locali
- 2.2 Biodiversità acquatica nel mondo
- 2.3 Biodiversità locale - Serbia
- 2.4 Conservazione della biodiversità acquatica nel mondo VS in Serbia
- 2.5 Aspetti economici della biodiversità acquatica nel mondo VS in Serbia
- 3.1 Parte 2 - teoria
- 3.2 Piante acquatiche
- 3.3 Divisione delle piante acquatiche
- 3.4 Funzionamento degli ecosistemi acquatici
- 3.5 Catena alimentare negli ecosistemi marini e d'acqua dolce
- 3.6 Pericoli per gli ecosistemi acquatici e la biodiversità
- 3.7 Impatto degli eventi naturali sulla biodiversità acquatica
- 3.8 Impatto dello scioglimento dei ghiacciai sulla biodiversità acquatica
- 3.9 Impatto delle eruzioni vulcaniche sulla biodiversità acquatica
- 3.10 Impatto di frane e cadute massi sulla biodiversità acquatica
- 3.11 Impatto della siccità sulla biodiversità acquatica
- 3.12 Impatto delle inondazioni sulla biodiversità acquatica
- 3.13 Impatto degli incendi sulla biodiversità acquatica
- 3.14 Impatto del movimento delle placche tettoniche sulla biodiversità acquatica
- 3.15 Ramificazioni della diminuzione della biodiversità delle piante acquatiche
- 3.16 Ramificazioni della diminuzione della biodiversità del fitoplancton
- 4.1 Parte 3 – Pratiche e soluzioni stimolanti
- 4.2 Serbia
- 4.3 Soluzioni e possibili pratiche in Europa
- 5.1 Parte 4 – Mettere in pratica. Approccio generale
- 6.1 Parte 5 - 10 Esercitazione sul kit WeLab
- 6.2 Indagare sulla biodiversità acquatica negli ecosistemi di acqua dolce
- 6.3 Studio della biodiversità acquatica attraverso la pigmentazione del fitoplancton
- 6.4 Esame microscopico dell'acqua pulita di ruscello e dell'acqua sporca dello stagno
- 6.5 Analisi della qualità dell'acqua di diverse fonti d'acqua per la produzione di acqua potabile
- 6.6 Analisi dello spettro di assorbimento dei pigmenti di clorofilla nelle alghe fluviali e marine
- 6.7 Dissezione e microscopia delle strutture delle fanerogame marine e fluviali
- 6.8 Valutazione della purezza dell'acqua mediante un fotometro: uno studio comparativo dell'acqua di fiume e di stagno
- 6.9 Coltivazione di Eelgrass (*Zostera spp.*) in condizioni di laboratorio
- 6.10 Studio dell'impatto della copertura di biomassa sulla temperatura dell'acqua attraverso il riscaldamento solare
- 6.11 Analisi comparativa dei pigmenti fotosintetici nelle foglie delle piante acquatiche e terrestri utilizzando un fotometro
- 7.1 Parte 6 – Andare oltre (risorse aggiuntive)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la  
comunità ERASMUS+ 2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884

La distribuzione della biodiversità acquatica è il risultato di complesse interazioni tra vari fattori ambientali, ecologici e geologici. Comprendere questi modelli è vitale per gli sforzi di conservazione e la gestione sostenibile degli ecosistemi acquatici in tutto il mondo.

### 2.3. Biodiversità locale - Serbia

La Serbia è un paese senza sbocco sul mare situato nell'Europa sud-orientale, confina con diversi paesi vicini e non è direttamente adiacente a nessun grande mare o oceano. Pertanto, quando parliamo di biodiversità acquatica in Serbia, ci riferiamo principalmente agli ecosistemi di acqua dolce del paese, inclusi fiumi, laghi e zone umide. La Serbia ospita una gamma relativamente ricca e diversificata di habitat di acqua dolce, che ospitano varie specie animali e vegetali adattate a questi ambienti unici. Alcuni dei notevoli ecosistemi acquatici in Serbia includono il fiume Danubio, il fiume Sava, il fiume Drina e diversi fiumi e torrenti più piccoli. Ci sono anche numerosi laghi e zone umide in tutto il paese, come il lago Palić, il lago Vlasina e la zona umida Obedska Bara, elencata nell'elenco di Ramsar.



<https://danube-region.eu/about/the-danube-region/>

Il modulo esplora la biodiversità delle piante acquatiche all'interno degli ecosistemi d'acqua dolce e marini, mettendo in luce l'importanza di questi habitat e delle specie vegetali che vi prosperano. Si apre con una discussione sul concetto di biodiversità e sul ruolo delle piante acquatiche nel mantenere la stabilità e la salute degli ecosistemi, fornendo ossigeno, cibo e riparo a una varietà di specie animali. Vengono inoltre descritte le caratteristiche degli ecosistemi marini e d'acqua dolce, incluse le differenze in salinità, temperatura e disponibilità di nutrienti, che influenzano la biodiversità e l'interazione tra le specie. I modelli di biodiversità acquatica variano, con una maggiore concentrazione di specie nelle aree tropicali rispetto a quelle temperate e polari.

Le radici delle piante emergenti sono immerse nell'acqua e ancorate nel sedimento, garantendo stabilità. Alcune specie di piante emergenti hanno foglie con rivestimento ceroso o peloso, che le rende idrorepellenti (idrofobe). Questo adattamento aiuta a mantenere le foglie asciutte e facilita lo scambio di gas con l'atmosfera. Gli esempi includono Tife (*Typha* spp.): Le tife sono una delle specie di piante emergenti più conosciute, caratterizzate dalle loro punte di fiori cilindriche alte, sottili e dalle foglie a forma di cinturino. I giunchi (*Schoenoplectus* spp.), noti anche come giunchi, hanno steli solidi e triangolari e fiori piccoli e poco appariscenti, Pickerelweed (*Pontederia cordata*): Pickerelweed è una popolare pianta emergente con foglie a forma di cuore e punte di fiori blu-violetto.



<https://www.chesapeakebay.net/discover/field-guide/entry/cattails>

**Alghe:** le alghe sono un gruppo eterogeneo di organismi acquatici fotosintetici che possono essere trovati sia in ambienti d'acqua dolce che marini. Possono variare da organismi microscopici unicellulari a forme multicellulari più grandi. Le alghe svolgono un ruolo vitale negli ecosistemi acquatici, contribuendo alla produzione di ossigeno e fungendo da fonte di cibo per vari organismi acquatici.

Il modulo affronta poi gli adattamenti delle piante acquatiche, suddivise in diverse categorie (galleggianti, sommerse, emergenti e palustri), evidenziando i loro adattamenti strutturali per la sopravvivenza in ambienti con risorse limitate di ossigeno e luce. Viene discusso il ruolo delle piante come stabilizzatori dei sedimenti e la loro funzione nel controllo dei nutrienti e della qualità dell'acqua. Infine, il modulo analizza le sfide ambientali affrontate dalla biodiversità acquatica, tra cui inquinamento, pesca eccessiva, specie invasive e cambiamenti climatici, e le strategie di conservazione globali e locali, come quelle attuate in Serbia, per proteggere questi ecosistemi vitali.

06

# Potenziare le competenze digitali degli insegnanti per una migliore comunicazione e collaborazione

Modulo di DLEARN ETS



LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità  
ERASMUS+2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## Sommario, Modulo 6:

### 1.1 Introduzione

#### 2.1 Le basi teoriche: DigiCompEdu e GreenComp

#### 2.2 DigiCompEdu

#### 2.3 Impegno professionale – Area 1

#### 2.4 Risorse digitali – Area 2

#### 2.5 Pedagogia Digitale – Area 3

#### 2.6 Valutazione Digitale – Area 4

#### 2.7 Empowerment digitale – Area 5

#### 2.8 Facilitare le competenze digitali dei discenti – Area 6

#### 3.1 Comp.Verde

#### 3.2 Incarnare i valori della sostenibilità – Area 1

#### 3.3 Accogliere la complessità nella sostenibilità – Area 2

#### 3.4 Immaginare futuri sostenibili – Area 3

#### 3.5 Agire per la sostenibilità – Area 4

### 4.1 Comunicare nello spazio digitale

#### 4.2 Gli effetti della digitalizzazione

#### 4.3 Una panoramica della trasformazione digitale

#### 4.4 La Scuola Digitale: i cambiamenti in corso

### 5.1 L'importanza della comunicazione nel sistema educativo digitalizzato

#### 5.2 Consigli per una comunicazione efficace nell'era digitale

#### 5.3 Utilizzo della tecnologia e dei suoi strumenti nella didattica: l'esempio dell'e-learning o della scuola "online".

#### 5.4 Collaborazione online tra insegnanti

#### 5.5 Il ruolo della Netiquette e l'importanza di essere sicuri nell'utilizzo delle tecnologie

#### 5.6 L'aspetto della sicurezza nella comunicazione insegnante-studente-genitore

### 6.1 Collaborazione e condivisione attraverso le risorse digitali Mantenerlo "verde"

#### 6.2 Rendere la collaborazione e la condivisione efficaci e rispettose dell'ambiente tra gli insegnanti

#### 6.3 Promuovere un atteggiamento "verde" nell'uso delle tecnologie digitali

### 7.1 Andiamo sul pratico! Attività pratiche per gli insegnanti 213

#### 7.2 Attività 1

#### 7.3 Attività 2

#### 7.4 Attività 3

#### 7.5 Attività 4

#### 7.6 Attività 5

#### 7.7 Attività 6

#### 7.8 Attività 7

#### 7.9 Attività 8

#### 7.9 Attività 9

### 8.1 ANDARE OLTRE (Riferimenti)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità ERASMUS+ 2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884

## VI. Potenziare le competenze digitali degli insegnanti per una migliore comunicazione e collaborazione

### 1.1. Introduzione

#### Il modulo e la sua struttura: argomenti, obiettivi formativi, strumenti e approcci

Il modulo "Potenziare le competenze digitali degli insegnanti per una migliore comunicazione e collaborazione" tratterà diversi argomenti su come rendere gli insegnanti digitalmente pronti nel proprio ambiente scolastico in modo che siano pienamente capaci e indipendenti nel padroneggiare alcuni strumenti digitali per interagire attraverso vari dispositivi e applicazioni. , comprendere come viene presentata e gestita la comunicazione digitale, comprendere l'uso appropriato delle diverse forme di comunicazione attraverso i media digitali, vedere diversi formati di comunicazione e adattare strategie e modalità di comunicazione a destinatari specifici (studenti, genitori, colleghi) in modo che l'insegnamento e l'apprendimento della biodiversità e delle materie "verdi" può essere implementato ampiamente e meglio nelle scuole.

Gli insegnanti dopo il completamento del presente modulo dovrebbero essere in grado di:

- Comprendere l'importanza delle competenze digitali nell'ambiente scolastico.
- Interagire proficuamente con i colleghi, gli studenti e le loro famiglie.
- Utilizzare diversi strumenti digitali
- Contribuire alle pratiche e alle conoscenze professionali e guidare gli altri nell'interazione con le tecnologie digitali.
- Organizzare e gestire gli spazi di lavoro digitali nella scuola
- Promuovere un atteggiamento "verde" nell'uso delle tecnologie digitali

Il modulo "Potenziare le competenze digitali degli insegnanti per una migliore comunicazione e collaborazione" affronta il ruolo delle competenze digitali nel contesto educativo, in particolare per migliorare la capacità degli insegnanti di interagire efficacemente con studenti, colleghi e famiglie. Vengono introdotti due quadri di competenze principali: **DigiCompEdu**, focalizzato sulle abilità digitali degli educatori, e **GreenComp**, dedicato alle competenze di sostenibilità ambientale. DigiCompEdu copre sei aree di competenza digitale che spaziano dalla gestione delle risorse digitali alla pedagogia, mentre GreenComp promuove valori di sostenibilità attraverso quattro aree fondamentali come l'incarnare i valori sostenibili e l'agire per la sostenibilità. Questi quadri offrono una base per un uso consapevole e sostenibile delle tecnologie digitali nel contesto scolastico.

-3.5.2 Azione collettiva

-3.5.3 Iniziativa individuale



Di seguito è riportata un'infografica molto accattivante sviluppata dal JRC sul modello di riferimento concettuale GreenComp : [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework/greencomp-conceptual-reference-model\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework/greencomp-conceptual-reference-model_en)

#### 4.1. Comunicare nello spazio digitale

Lo scopo di questo capitolo è formare gli insegnanti sulla comunicazione digitale; su cosa significa collaborare attraverso le tecnologie digitali, conoscere gli strumenti più comuni per collaborare online e saper individuare la risorsa e lo strumento indicato per una specifica esigenza. Questa sezione del modulo aiuterà anche il nostro gruppo target a interagire fruttuosamente con colleghi, studenti e le famiglie di questi ultimi.

#### 4.2. L'effetto della digitalizzazione

*"Il 65% dei bambini che entrano nella scuola elementare svolgeranno un lavoro che ancora non esiste. Allora cosa dovrebbe insegnare la scuola oggi?" (citazione da Business Insider)*

La trasformazione digitale è un processo di innovazione direttamente collegato all'introduzione e alla diffusione di nuove tecnologie nella vita quotidiana e ha rivoluzionato ogni contesto, dall'ambito economico a quello sociale, nel giro di pochi anni.

Inoltre, il modulo approfondisce strumenti e strategie per migliorare la comunicazione digitale tra insegnanti e allievi, come l'uso appropriato di piattaforme collaborative, software di gestione e risorse digitali. Viene evidenziata l'importanza di promuovere la Netiquette e di mantenere alti standard di sicurezza nelle interazioni online. Al fine di rafforzare l'empowerment digitale, il modulo propone esercizi pratici per consentire agli insegnanti di sviluppare competenze specifiche, come la gestione dei dati e la collaborazione online. Le attività di apprendimento suggerite si concentrano anche su approcci ecologici, riducendo l'uso di carta e altre risorse fisiche, e promuovendo pratiche di digitalizzazione che rispettino l'ambiente.

07

# Cooperazione e con la comunità locale



## Modulo dell'Associazione dei Genitori Passo dopo passo



LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione  
ambientale per la comunità  
ERASMUS+2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## Indice, Modulo 7:

**1.1** Introduzione al modulo attraverso un contesto internazionale e nazionale

**1.2** L'équipe mobile inclusiva della Città di Sisak

**1.3** Gruppo di Azione Locale del Centro Giochi e Ludoteca "Andiamo Insieme"

1.3.1 Esempio: Punto informativo della contea di Medjmurje

**1.4** Centri familiari in Svezia

1.4.1 Esempio: 'La Casa del Bambino' nelle Fiandre, Belgio

1.4.2 Esempio: Centri familiari in Finlandia

1.4.3 Esempio: Primokiz in Svizzera

1.4.4 Esempio: centri per bambini in Gran Bretagna

**1.5** L'iniziativa di ripristino di emergenza e resilienza dovuta all'uragano Matthew

**1.6** Comunità climatiche trasformative di Fresno collaborative

**2.1** Visibilità e importanza dell'informazione nella comunità locale

2.1.1 Gruppi Facebook

2.1.2 Tela

2.1.3 Annunci di Facebook

2.1.4 Eventi Facebook

2.1.5 Pagina Facebook

2.2.1 Instagram

2.2.2 Imbuto di vendita

**3.1** Partecipare alla comunità locale: come cooperare e creare sinergie

3.1.1 Mappatura ecologica

3.2.1 Piano d'azione e analisi SWOT

3.3.1 Negoziazione integrativa

**4.1** Advocacy: avvia il cambiamento all'interno della tua comunità locale

4.1.1 Affrontare diversi modi di funzionamento in squadre e gruppi

4.1.2 Albero dei problemi

4.1.3 Pianifica le tue riunioni

4.2.1 Piano d'azione

**5.1** Conclusione

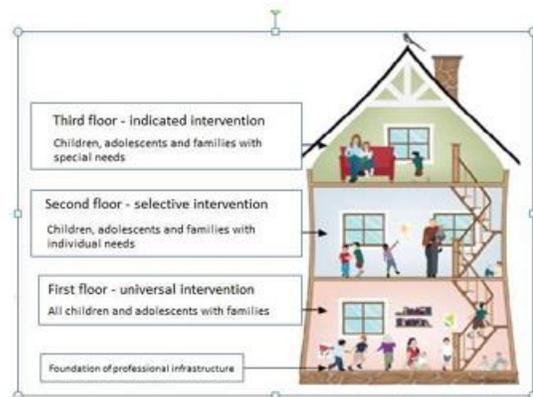
### Riferimenti



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

LEAF - Imparare la biodiversità attraverso l'azione ambientale per la comunità ERASMUS+ 2022-1-RO01-KA220-SCH-000086884

determinato servizio e incontrare altri genitori. Il centro familiare non è destinato solo alle madri, ma viene spesso visitato anche dai padri.



Il centro offre diversi servizi che possono essere classificati in quattro servizi fondamentali:

- assistenza e consulenza prenatale;
- assistenza sanitaria preventiva;
- supporto educativo di base;
- un istituto prescolare aperto considerato il "cuore" del centro.

Una scuola dell'infanzia aperta non è una scuola in quanto tale; è un luogo di incontro dove i genitori possono venire con i propri figli per impegnarsi in attività educative informali. Oltre a questi servizi di base, che vengono offerti ai genitori perché hanno figli e non per qualche problema particolare, si possono offrire altri servizi differenziati, qualora ce ne sia bisogno (come l'assistenza ai bambini e ai giovani, le questioni legate alla salute mentale, ecc.).

<sup>8</sup> More at: [www.diva-portal.org/smash/get/diva2:700870/FULLTEXT01.pdf](http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:700870/FULLTEXT01.pdf) (Family center in the Nordic countries - a meeting place for children and families)

Il modulo "Cooperazione con la comunità locale" si concentra sull'importanza della collaborazione tra scuole, organizzazioni e cittadini per promuovere la biodiversità e la sostenibilità. Attraverso una serie di iniziative e progetti di collaborazione locale, il modulo esplora come i partenariati possano favorire il cambiamento ambientale e sociale a livello di comunità, con il supporto di organizzazioni come Erasmus+. Vengono proposti vari esempi internazionali, come le iniziative locali in Croazia e il progetto "La Casa del Bambino" in Belgio, che evidenziano l'efficacia delle sinergie per migliorare l'inclusione sociale e promuovere servizi di supporto alle famiglie.

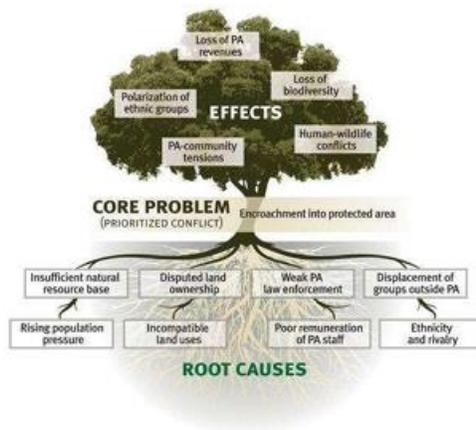


Immagine 3. Albero dei problemi. Fonte: Wageningen University and Research, Problem Tree <https://mspguide.org/2022/03/18/problem-tree/>

Quando lavori con il tuo team su questa analisi, puoi porre a voi stessi alcune delle seguenti domande:

- Rappresenta questa la realtà? Sono considerate le dimensioni economiche, politiche e socio-culturali del problema?
- Quali cause e conseguenze stanno migliorando, quali stanno peggiorando e quali rimangono invariate?
- Quali sono le conseguenze più gravi? Quali sono le più preoccupanti? Quali criteri sono importanti per noi nel pensare a una soluzione?
- Quali cause sono più facili / più difficili da affrontare? Quali possibili soluzioni o opzioni potrebbero esserci? Dove potrebbe un cambiamento di politica aiutare ad affrontare una causa o una conseguenza, o creare una soluzione?
- Quali decisioni abbiamo preso e quali azioni abbiamo concordato?<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Wageningen University and Research, Problem Tree <https://mspguide.org/2022/03/18/problem-tree/>

Inoltre, il modulo sottolinea come una comunicazione efficace possa aumentare la visibilità dei progetti locali e facilitare l'inclusione delle comunità nel processo di cambiamento. Si suggerisce l'uso strategico di strumenti digitali e social media, come Facebook e Instagram, per coinvolgere un pubblico più vasto, oltre a tecniche come la creazione di gruppi e la gestione di eventi. Questi strumenti sono presentati come essenziali per sensibilizzare e incoraggiare l'impegno dei cittadini, creando una rete di sostegno e collaborazione per iniziative di sostenibilità e biodiversità a livello locale.

## Quiz Module 2

### Quiz navigation



Finish attempt ...

#### QUESTION 1

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

In che modo le infrastrutture verdi nelle città possono contribuire a mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici sulla biodiversità?

- a. d) Le infrastrutture verdi accelerano il cambiamento climatico aumentando l'albedo superficiale.
- b. Le infrastrutture verdi aggravano il cambiamento climatico riducendo il sequestro del carbonio.
- c. Le infrastrutture verdi forniscono habitat per la fauna selvatica urbana e contribuiscono a regolare le temperature urbane.
- d. Le infrastrutture verdi non hanno alcun impatto sulla mitigazione dei cambiamenti climatici.

#### QUESTION 2

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

In che modo le strategie di pianificazione urbana resilienti al clima favoriscono la biodiversità?

- a. Una pianificazione resiliente al clima promuove l'urbanizzazione, con conseguente perdita di biodiversità.
- b. Una pianificazione resiliente al clima aggrava gli impatti dei cambiamenti climatici sulla biodiversità.
- c. Non hanno alcun effetto sulla conservazione della biodiversità.
- d. Una pianificazione resiliente al clima aiuta a proteggere gli habitat e le specie da eventi meteorologici estremi.

#### QUESTION 3

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Come possono i sindaci coinvolgere le loro comunità negli sforzi di mitigazione dei cambiamenti climatici e di conservazione della biodiversità?

- a. I sindaci possono organizzare campagne educative ed eventi comunitari di sensibilizzazione.
- b. I sindaci possono delegare i compiti di impegno della comunità alle organizzazioni internazionali.
- c. I sindaci non hanno alcuna influenza sull'impegno della comunità nelle questioni ambientali.
- d. I sindaci sono responsabili solo dell'applicazione dei regolamenti e non hanno alcun ruolo nel coinvolgimento della comunità.

# Quiz Module 3

## Quiz navigation



Finish attempt ...

### QUESTION 1

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Quale delle seguenti NON è una tipologia comune di Area Naturale Protetta?

- a. Parchi nazionali
- b. Santuari della fauna selvatica
- c. Riserve della biosfera
- d. Centri commerciali

### QUESTION 2

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Qual è lo scopo principale delle aree naturali protette?

- a. Pesca commerciale
- b. Conservazione della biodiversità
- c. Sviluppo urbano
- d. Espansione agricola

### QUESTION 3

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Cosa sono gli hotspot di biodiversità?

- a. Aree urbane con alti livelli di inquinamento
- b. Le aree con la più alta densità di popolazione umana
- c. Regioni con elevati livelli di biodiversità ed endemismo
- d. Regioni fredde con bassa diversità di specie

### QUESTION 4

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Quale delle seguenti è una sfida per le aree naturali protette?

- a. Eccessiva provvisità
- b. Sovrabbondanza di fauna selvatica
- c. Basso affluenza turistica
- d. Incuria e bracconaggio illegale

### QUESTION 5

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

In quale secolo si sono sviluppati i parchi e le riserve in Europa e in Nord America?

- a. XVIII - XIX secolo
- b. 12° secolo
- c. XXI secolo
- d. XV secolo

Finish attempt ...

# Quiz Module 4

## Quiz navigation



Finish attempt ...

### QUESTION 1

Not yet answered  
Marked out of 2.00

Flag question

Gli ecosistemi urbani con la più alta biodiversità sono:

- a. piazze del parco
- b. parco forestale
- c. parchi ricreativi e per il tempo libero
- d. giardini privati

### QUESTION 2

Not yet answered  
Marked out of 2.00

Flag question

I fattori abiotici che hanno influenzato negativamente la biodiversità sono:

- a. variazioni di umidità
- b. improvvise variazioni di temperatura
- c. luce
- d. correnti d'aria

### QUESTION 3

Not yet answered  
Marked out of 2.00

Flag question

Gli ecosistemi più stabili ai cambiamenti climatici sono:

- a. parchi di riposo e ricreativi
- b. parchi-quadri
- c. giardini privati
- d. parco-foresta

### QUESTION 4

Not yet answered  
Marked out of 2.00

Flag question

I fattori biotici che hanno influenzato negativamente la biodiversità locale sono:

- a. parassiti nuovi arrivati
- b. piante endemiche
- c. introduzione di nuove specie
- d. piante locali

### QUESTION 5

Not yet answered  
Marked out of 2.00

Flag question

Nel modulo abbiamo identificato le seguenti categorie di parchi e foreste urbane:

- a. piazze del parco
- b. parchi per il tempo libero e la ricreazione
- c. foreste -parco
- d. giardini privati

## Quiz Module 5

### Quiz navigation



Finish attempt ...

#### QUESTION 1

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

La maggiore diversità delle piante acquatiche si trova nelle acque di:

- a. zone temperate
- b. alta montagna
- c. zone fredde
- d. zone tropicali

#### QUESTION 2

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Il termine biodiversità si riferisce a:

- a. la diversità dell'ecosistema
- b. sulla diversità genetica
- c. tutte e tre le risposte sono corrette
- d. la diversità delle specie

#### QUESTION 3

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Quali delle seguenti piante hanno foglie galleggianti

- a. Ninfea e loto
- b. Alghe
- c. Erba di palude
- d. Giunche e canne

#### QUESTION 4

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Le foglie delle piante acquatiche hanno un adattamento speciale. Trova la risposta corretta.

- a. Foglie con spine
- b. Foglie molto solide
- c. Foglie con cuticola ridotta
- d. Peli sulle foglie

#### QUESTION 5

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Le piante acquatiche assorbono attivamente alcune sostanze e quindi riducono il livello di nutrienti che causano l'eutrofizzazione. Che cosa assorbono le piante acquatiche?

- a. zolfo e ferro
- b. sodio e potassio
- c. azoto e fosforo
- d. magnesio e cloro

# Quiz Module 6

## Quiz navigation



Finish attempt ...

### QUESTION 1

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Quale delle seguenti frasi riflette meglio l'approccio adottato da alcuni Paesi nei confronti dell'integrazione degli strumenti digitali nell'istruzione?

- a. Limitare l'accesso agli strumenti digitali per evitare distrazioni in classe.
- b. Sottolineare la necessità di educare gli studenti a un uso responsabile ed efficace degli strumenti digitali.
- c. Abbandonare completamente i metodi di insegnamento tradizionali a favore degli strumenti digitali.
- d. Riconoscere i potenziali svantaggi degli strumenti digitali e implementarli comunque.

### QUESTION 2

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Qual è il ruolo degli insegnanti nel promuovere un atteggiamento "verde" nell'uso delle tecnologie digitali?

- a. Gli insegnanti sono responsabili dell'aumento del consumo digitale tra gli studenti.
- b. Gli insegnanti svolgono un ruolo cruciale nel sostenere l'uso intensivo delle tecnologie digitali.
- c. Gli insegnanti non hanno un ruolo significativo nell'affrontare le problematiche ambientali legate alle tecnologie digitali.
- d. Gli insegnanti sono in prima linea nel promuovere scelte eco-consapevoli e nel ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie digitali.

### QUESTION 3

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Quale dei seguenti NON è indicato come metodo per promuovere un atteggiamento "verde" nell'uso delle tecnologie digitali?

- a. Sensibilizzare sui rifiuti elettronici (e-waste).
- b. Incoraggiare il minimalismo digitale.
- c. Sostenere lo sviluppo di prodotti digitali ecologici.
- d. Incoraggiare l'uso dello schermo e dei dati.

### QUESTION 4

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Una delle seguenti affermazioni sul GreenComp è falsa. Quale?

- a. Il GreenComp è una delle azioni politiche definite nel Green Deal europeo come catalizzatore per promuovere l'apprendimento della sostenibilità ambientale nell'Unione europea.
- b. Il GreenComp comprende 4 aree di competenza interconnesse: "incarnare i valori della sostenibilità", "abbracciare la complessità nella sostenibilità", "immaginare un futuro sostenibile" e "agire per la sostenibilità".
- c. Il GreenComp è stato progettato per essere utilizzato solo in un contesto di apprendimento formale.
- d. Il GreenComp è un quadro di riferimento per le competenze di sostenibilità.

### QUESTION 5

Not yet answered

Marked out of 2.00

Flag question

Quale dei seguenti suggerimenti NON è citato come strategia per una comunicazione digitale efficace?

- a. Inviare di messaggi senza considerare il tono.
- b. Utilizzare di canali visivi per una comunicazione più chiara.
- c. Organizzare la posta elettronica per dare priorità ai messaggi.
- d. Comunicare in modo chiaro e conciso.

# Quiz Module 7

## Quiz navigation



Finish attempt ...

### QUESTION 1

Not yet answered

Marked out of 2.00

⚑ flag question

L'obiettivo della negoziazione integrativa è...

- a. Trovare una soluzione che integri tutte le soluzioni proposte.
- b. Lavorare insieme per trovare una soluzione che soddisfi le esigenze e le preoccupazioni di tutte le parti coinvolte.
- c. Trovare una soluzione che richieda il minor investimento di materiale.

### QUESTION 2

Not yet answered

Marked out of 2.00

⚑ flag question

Idealmente, il livello di collaborazione tra gli stakeholder dovrebbe essere:

- a. Lavoro coordinato delle istituzioni
- b. Cooperazione tra istituzioni
- c. Lavoro integrato delle istituzioni
- d. Lavoro autonomo

### QUESTION 3

Not yet answered

Marked out of 2.00

⚑ flag question

La mappatura ecologica è...

- a. Rappresentazione grafica del rapporto tra le parti interessate e il loro ambiente.
- b. Mappare le possibilità di risolvere il problema del cambiamento climatico a livello di comunità locale.
- c. Mappatura delle aree verdi a livello di comunità locale.

### QUESTION 4

Not yet answered

Marked out of 2.00

⚑ flag question

I benefici della collaborazione intersettoriale sono...

- a. Condivisione di risorse, conoscenze e competenze
- b. Tutti i precedenti
- c. Potenziale di maggiore impatto
- d. Innovazione per affrontare problemi complessi

### QUESTION 5

Not yet answered

Marked out of 2.00

⚑ flag question

La visibilità è importante perché...

- a. Posiziona la vostra organizzazione come stakeholder di rilievo nel settore.
- b. Familiarizza i potenziali beneficiari e il pubblico in generale con il problema identificato e con le possibili soluzioni.
- c. Tutte le opzioni precedenti.
- d. Aumenta la possibilità di cooperazione con altri soggetti interessati.



Download course content

## Course Content

Category: English

Your progress

TOOLKIT - LEAF Academy (table of content of all activities)

**TOOLKIT - LEAF Academy (table of content of all activities)**

Shaped after the Handbook chapter structure, the present document is a summary of all activities available on the LEAF Academy platform.

TOOLKIT (EN)



Module 2 Climate Change and Urban Biodiversity

# Attività

