

## Connessioni verdi

# Alla scoperta degli ecosistemi

Un ecosistema è un vasto insieme di piante, animali e luoghi che vivono e lavorano insieme in armonia. Gli ecosistemi possono essere grandi, come una foresta, o piccoli, come una pozzanghera in un giardino. Essi sono composti dagli esseri viventi e dall'ambiente in cui vivono. Gli esseri viventi includono tutti gli animali, gli insetti e persino i microrganismi, mentre l'ambiente può essere una foresta, un deserto, un fiume o un mare.

**Ogni membro dell'ecosistema ha un preciso ruolo da svolgere:** le piante producono ossigeno e forniscono cibo per gli animali, gli animali si occupano di distribuire semi e gli insetti di impollinare i fiori. I microrganismi, infine, aiutano a decomporre la materia organica morta, restituendo nutrienti al suolo. Quest'insieme di organismi crea una catena alimentare in cui ognuno dipende dall'altro per vivere.

Ma attenzione: se uno degli elementi della squadra viene a mancare o si indebolisce, l'equilibrio dell'ecosistema potrebbe essere compromesso. Per questo motivo, **è essenziale che tutti collaborino per mantenere il loro ambiente pulito e sano.**

I benefici multipli che questi ecosistemi naturali forniscono agli esseri umani sono chiamati **servizi ecosistemici**. Si tratta di benefici essenziali per la nostra sopravvivenza, il nostro benessere e la qualità della nostra vita e possono essere suddivisi in quattro categorie principali:



### Servizi di approvvigionamento

Includono tutte le risorse materiali che otteniamo dagli ecosistemi come cibo, acqua, legno e fibre naturali. Per esempio, le foreste forniscono legname e piante medicinali, mentre i fiumi e i laghi offrono acqua potabile e pesce.



### Servizi di regolazione

Racchiudono tutti i processi naturali che regolano l'ambiente mantenendolo in equilibrio, come la purificazione dell'aria e dell'acqua, la regolazione del clima, il controllo delle inondazioni e la decomposizione dei rifiuti organici.



### Servizi culturali

Comprendono i benefici non materiali che otteniamo dagli ecosistemi come esperienze ricreative o turismo. Molti parchi naturali, ad esempio, offrono opportunità per l'escursionismo, il birdwatching e altre attività ricreative.



### Servizi di supporto

Racchiudono tutti i processi di base utili a produrre gli altri tre servizi ecosistemici e includono, ad esempio, la formazione del suolo, il ciclo dei nutrienti e la produzione primaria (fotosintesi).

# Conessioni verdi

## Ecosistema in barattolo



**Materiali necessari:** barattolo di vetro, terriccio, semi di vario tipo, pietre piccole, acqua.

### Procedimento:

1



Inserisci del terriccio all'interno del barattolo di vetro facendo attenzione a non compattarlo troppo.

2



Aggiungi i semi e coprili con uno strato fine di terriccio.

3



Inumidisci il terriccio con dell'acqua. Fai attenzione a non bagnarlo troppo!

4



Aggiungi ora qualche piccola pietra, facendo attenzione a non posizionarle sopra i semi.

5



Sigilla con il tappo il tuo ecosistema e posizionalo in un luogo soleggiato (come il davanzale di una finestra) ma che non riceva luce diretta.

### Cosa succede?

**Il tuo ecosistema in barattolo può definirsi "autonomo"**. Esso rimane stabile grazie a un ciclo naturale autosufficiente e non necessita di particolari cure e attenzioni. L'acqua versata al suo interno, infatti, una volta evaporata, si condensa sulla superficie interna del barattolo formando delle goccioline. La condensa verrà poi riassorbita dalle piante, completando così il ciclo dell'acqua all'interno del barattolo. Questo processo continua a ripetersi, mantenendo le piante idratate e l'ambiente stabile senza bisogno di interventi esterni.