




# MISSIONE DELTA: CUSTODI DELLE ZONE UMIDE

## Perché scegliere questo percorso?

Le zone umide sono ambienti naturali preziosi, ricchi di vita e fondamentali per l'equilibrio degli ecosistemi, ma spesso poco conosciuti e sottovalutati. Laghi, stagni, paludi, fiumi, delta e lagune ospitano una straordinaria varietà di organismi e svolgono funzioni essenziali per la natura e per l'uomo.

Con **Missione Delta: custodi delle zone umide**, gli alunni sono coinvolti in un'esperienza di esplorazione e scoperta che li invita a osservare l'ambiente con occhi nuovi, riconoscere la biodiversità e comprendere le relazioni che legano gli esseri viventi al loro habitat. Attraverso l'osservazione diretta, l'utilizzo del binocolo e alcune prove da veri detective della natura, i bambini imparano a interrogarsi su ciò che li circonda, formulare ipotesi e individuare gli indizi utili a comprenderne il funzionamento.
Il percorso affronta anche il tema della conservazione, con un approfondimento dedicato allo storione cobice, specie simbolo del patrimonio naturale del nostro territorio. L'obiettivo è far comprendere che proteggere un animale significa tutelare anche l'ambiente in cui vive e tutte le relazioni che ne rendono possibile la sopravvivenza.

Perché diventare custodi significa prima di tutto imparare a osservare, conoscere e rispettare la natura, per poterla proteggere consapevolmente.

## Le zone umide: un patrimonio naturale da proteggere

Che cosa sono le zone umide? Con questo termine si identificano ambienti naturali nei quali l'acqua, presente in modo permanente o temporaneo, condiziona profondamente le caratteristiche dell'ambiente e la vita degli organismi che lo abitano. Non si tratta soltanto di paludi, come spesso si tende a immaginare. Sono zone umide anche laghi, stagni, fiumi, delta, estuari, lagune, mangrovieti e addirittura le scogliere coralline: ambienti molto diversi tra loro, accomunati dalla presenza dell'acqua come elemento determinante per il loro funzionamento. L'acqua influenza la natura del terreno, la vegetazione che può svilupparsi e le specie animali che possono trovare in questi luoghi le condizioni adatte alla propria sopravvivenza. Canneti, piante acquatiche, terreni umidi e animali che vivono in prossimità dell'acqua sono alcuni degli elementi che permettono di riconoscere questi particolari ambienti.

### Perché sono così importanti?

Le zone umide svolgono funzioni ecologiche fondamentali:

- **ospitano una grande varietà di forme di vita** offrendo habitat, rifugio, nutrimento e luoghi di riproduzione a numerose specie animali e vegetali;
- **contribuiscono al ciclo dell'acqua** partecipando ai processi naturali che regolano la circolazione e la disponibilità delle risorse idriche;

- **contribuiscono alla qualità dell'acqua** attraverso i processi naturali che avvengono al loro interno;
- **aiutano gli ambienti a resistere agli eventi naturali** grazie alla loro struttura e alle loro caratteristiche.

Proteggere le zone umide significa quindi tutelare molto più di un singolo habitat: significa conservare ambienti indispensabili per la biodiversità e per l'equilibrio della natura.

### La Biodiversità: la ricchezza della vita

La biodiversità è la varietà delle forme di vita presenti in un ambiente: comprende le diverse specie animali e vegetali, gli altri organismi viventi e le relazioni che si instaurano tra loro.

Ogni specie ha caratteristiche ed esigenze specifiche e svolge un ruolo nell'equilibrio dell'ecosistema. Le zone umide, grazie alla varietà di habitat che offrono, ospitano una ricca biodiversità e rappresentano ambienti preziosi per la sopravvivenza di numerose specie.
Osservare la biodiversità significa quindi non limitarsi a riconoscere gli animali presenti, ma imparare a comprendere che cosa fanno, di che cosa hanno bisogno e come interagiscono con l'ambiente.

### Gli abitanti di Discovery Delta

Discovery Delta offre l'opportunità di osservare da vicino alcuni degli abitanti tipici degli ambienti umidi. Durante l'esplorazione, l'attenzione sarà rivolta soprattutto agli uccelli acquatici e alle caratteristiche che permettono loro di vivere in stretta relazione con l'acqua e la vegetazione. Ogni specie rappresenta un esempio interessante di adattamento all'ambiente.

È importante ricordare che l'osservazione in natura richiede attenzione e rispetto: occorre evitare rumori e comportamenti che possano disturbare gli animali. Anche quando non riusciamo a vedere direttamente una specie, possiamo imparare a riconoscerne la presenza attraverso tracce, suoni e movimenti.



### Un Ecosistema

Una zona umida non è semplicemente un luogo nel quale vivono tanti animali. È un ecosistema.

Con il termine ecosistema si definisce un insieme formato dagli organismi viventi e dall'ambiente fisico in cui vivono, uniti da una rete di relazioni e interazioni.

In **un ecosistema** ogni elemento è collegato agli altri. L'acqua influenza la crescita delle piante; la vegetazione offre nutrimento e rifugio agli animali; gli animali utilizzano le risorse dell'ambiente e contribuiscono, a loro volta, al funzionamento dell'intero sistema. Possiamo quindi immaginare un ecosistema come una grande rete nella quale ogni elemento svolge un ruolo importante.

Che cosa accadrebbe, per esempio, se in una zona umida scomparisse tutta la vegetazione? Non verrebbero meno soltanto le piante: anche gli animali, che dipendono da esse per trovare cibo, riparo e luoghi adatti alla riproduzione, potrebbero subire conseguenze importanti.

Questa relazione ci permette di comprendere un principio fondamentale della conservazione della natura: **per proteggere una specie non basta occuparsi del singolo animale, ma bisogna tutelare anche l'ecosistema di cui fa parte.**

## Lo storione cobice: una specie da salvare

Tra gli abitanti più importanti del patrimonio naturale del nostro territorio troviamo lo storione cobice (*Acipenser naccarii*), un grande pesce legato agli ambienti fluviali e al bacino del Mare Adriatico.

È una specie particolarmente significativa per la conservazione della biodiversità, perché nel corso del tempo le sue popolazioni selvatiche si sono fortemente ridotte. Come tutti gli organismi viventi, anche lo storione cobice ha bisogno di condizioni ambientali specifiche per poter vivere e completare il proprio ciclo vitale. Non è sufficiente la semplice presenza dell'acqua: sono importanti la qualità dell'ambiente, le caratteristiche dei fiumi e la possibilità di raggiungere le aree necessarie alle diverse fasi della sua vita.

Tra i problemi che possono compromettere la sua sopravvivenza ci sono gli ostacoli artificiali lungo i corsi d'acqua. La costruzione di dighe, per esempio, può impedire agli storioni di risalire i fiumi e raggiungere le zone adatte alla riproduzione.

Per contrastare la diminuzione delle popolazioni selvatiche sono stati avviati progetti di ricerca e conservazione dedicati allo storione cobice. Queste iniziative mirano a studiare la specie, comprendere le cause della sua rarefazione e individuare le condizioni necessarie per favorire il recupero delle popolazioni. La conservazione di questa specie richiede un approccio che consideri l'intero ambiente: proteggere lo storione significa occuparsi anche dei fiumi, della qualità dell'acqua, degli habitat e delle condizioni che ne permettono la sopravvivenza e la riproduzione.

L'esempio dello storione cobice aiuta a comprendere un concetto fondamentale: **la tutela di una specie non può essere separata dalla salvaguardia del suo habitat e degli equilibri naturali di cui essa fa parte**.



## Cosa minaccia le zone umide

Nonostante la loro importanza, le zone umide sono ambienti particolarmente esposti a diverse forme di pressione e trasformazione. Le attività umane e i cambiamenti ambientali possono alterarne le caratteristiche, compromettere gli habitat e mettere in difficoltà le specie che li abitano.

Tra le principali minacce troviamo:

- **perdita e trasformazione degli habitat**; quando un habitat viene modificato o distrutto, le specie che lo abitano possono perdere le aree necessarie per alimentarsi, trovare rifugio e riprodursi;
- **inquinamento** che può minare la qualità dell'acqua e alterare le condizioni ambientali;
- **specie aliene invasive**, ovvero specie che vengono introdotte in ambienti nei quali normalmente non vivrebbero e che quando riescono a diffondersi e diventano invasive, possono modificare gli equilibri naturali;
- **cambiamenti climatici** che possono modificare la temperatura, la disponibilità dell'acqua e le caratteristiche degli habitat.

Conoscere le minacce che interessano le zone umide non significa considerare compromesso il loro futuro. Al contrario, **comprendere i problemi è il primo passo per individuare soluzioni e promuovere azioni di tutela efficaci**.

## Wetlands for Life: una campagna per la conservazione

La tutela delle zone umide è una sfida che coinvolge persone, istituzioni e organizzazioni in tutto il mondo. Oltremare 2.0 partecipa a questo impegno attraverso la divulgazione della campagna **Wetlands for Life**, promossa da EAZA, l'associazione europea che riunisce zoo e acquari. La campagna nasce con l'obiettivo di accrescere la conoscenza delle zone umide e sensibilizzare il pubblico sull'importanza della loro conservazione. **Zoo e acquari possono svolgere un ruolo importante in questo percorso, contribuendo alla diffusione delle conoscenze scientifiche e promuovendo una maggiore consapevolezza sul valore della biodiversità.**
La campagna invita a comprendere che **la protezione degli ambienti naturali parte dalla conoscenza**: imparare a riconoscere le zone umide, scoprire le specie che le abitano e comprendere le relazioni tra gli organismi significa acquisire gli strumenti per poterle tutelare.

## Diventare custodi: osservare, conoscere, rispettare, proteggere

Proteggere la natura è una responsabilità che riguarda tutti. Per diventare custodi delle zone umide occorre prima di tutto imparare a osservare l'ambiente, conoscerne gli abitanti e comprenderne gli equilibri. Solo così possiamo rispettarlo e contribuire alla sua tutela, anche attraverso piccoli gesti quotidiani.

**Perché non possiamo proteggere ciò che non conosciamo!**