



01. ECOSISTEMA LAGO DI ALSERIO



FINALITÀ DEL PERCORSO

Conosceremo un'area che conserva un alto grado di naturalità, con ecosistemi complessi, habitat diversificati e ambienti ricchi di biodiversità, tutelata a livello locale ed europeo come Zona di Protezione Speciale e Riserva Naturale Orientata, denominata "Riva Orientale del Lago di Alserio". L'approccio multidisciplinare, tarato su grado scolastico ed esigenze dei gruppi classe, include scienze geografiche, geomorfologiche, biologiche e ambientali, con esperienze lungo il sentiero naturalistico della Buerga, nell'ambiente circostante il lago, sulla barca elettrica *Amicizia* e nel laboratorio del Centro di Educazione Ambientale di Casin del Lago. Il Centro è raggiungibile via sentiero attraverso gli ambienti ecotonali tra acqua e terra o a bordo della barca elettrica, per un'interazione emozionale e sostenibile con l'ambiente osservando l'avifauna e il lago *dal lago*. L'apprendimento è basato sull'*Outdoor Education*: esperienza diretta con osservazioni, laboratori e campionamenti, in linea con i programmi ministeriali di Educazione Civica - pilastro educazione ambientale. Le proposte sono veri e propri viaggi nel mondo naturale e nella biodiversità in cui compiere esperienze ambientali e sensoriali significative e scoprire i diversi habitat presenti (il lago, il bosco, gli ambienti igrofili, lo stagno e i ruscelli). Approfondiremo proprietà fisiche, chimiche e biologiche del lago, caratteristiche vegetali ed ecologiche del bosco, l'impatto antropico sui diversi habitat e gli interventi di gestione di stato di salute e inquinamento di un bacino lacustre.



ARGOMENTI PROPOSTI

SCIENZE DELLA TERRA: geografia, geomorfologia, geologia, idrologia, meteorologia.

SCIENZE BIOLOGICHE: limnologia, zoologia e sistematica zoologica, botanica, ecologia, chimica.

SCIENZE AMBIENTALI: impatto antropico, interventi di riqualificazione, gestione sostenibile.



MODALITÀ ORGANIZZATIVE

Numero massimo di partecipanti: **2 classi.**

Periodo favorevole: autunno e da inizio marzo a fine aprile, in base alle condizioni meteorologiche.

Modalità di rinvio: eventuali rinvii per esigenze didattiche impreviste sono da pattuire con la guida con almeno un mese di anticipo rispetto alla data concordata.

*In caso di **maltempo**:* l'uscita verrà effettuata anche in caso di pioggia. La pioggia – seppur fonte di disagio – non è un elemento pericoloso, perciò non è ostativo ai fini dell'uscita. Eventuali rinvii per grave maltempo saranno comunicati dal Parco o direttamente dalla guida in conseguenza di allerta meteo di livello arancione comunicata dagli enti preposti. Rinunce unilaterali prevedono il pagamento dell'intera quota indicata a catalogo.



ATTIVITÀ PROPOSTE

Il progetto si realizza attraverso **un'uscita didattica di giornata intera**.

Percorso «Acqualab»: un'escursione per scoprire che l'acqua dolce, in natura, crea differenti ambienti umidi popolati da molteplici forme di vita. Le attività proposte comprendono:

- (A) un **giro completo del lago con la barca elettrica**, per osservare gli habitat ed effettuare campionamenti;
- (B) una **passeggiata nel bosco** della Buerga, lungo il sentiero naturalistico per l'osservazione della vegetazione presente, osservare gli habitat ed effettuare campionamenti;
- (C) due **laboratori a carattere scientifico** presso il Centro "Bambini di Beslan" a Casin del Lago, uno di analisi biologica e l'altro di analisi chimica:

3A - ANALISI BIOLOGICA: plancton e macro-invertebrati bentonici di acqua dolce;

3B - ANALISI CHIMICO-FISICA: campionamento d'acqua e analisi comparative.

Al lago mostreremo i materiali e le tecniche di campionamento del macro-benthos e del plancton ai ragazzi, che potranno utilizzare gli strumenti per misurare la quantità di plancton presente, la trasparenza e il colore dell'acqua. Seguirà l'allestimento di un laboratorio di osservazione degli organismi campionati e l'analisi dell'acqua per comparare i risultati come veri idrobiologi.



OBIETTIVI SPECIFICI

- Conoscere il territorio del margine prealpino, in particolare i laghi pedemontani;
- Comprendere il valore ecologico e naturalistico in relazione alla sua storia evolutiva;
- Acquisire una coscienza ecologica, studiando l'ambiente, le sue leggi e i suoi fenomeni;
- Sperimentare il metodo scientifico e l'utilizzo della strumentazione di laboratorio.



MATERIALE DIDATTICO

- Presentazione multimediale per i docenti;
- Pubblicazione «*Il lago di Alserio*» per gli studenti;
- Schede didattiche per le attività laboratoriali.



COSTI

Materiale didattico: gratuito

Uscita giornata intera senza barca: 250,00 € + IVA 22% /classe

Uscita giornata intera con giro in barca: 300,00 € + IVA 22% /classe

Trasporto: a carico della scuola



NOTE

È possibile raggiungere il Centro di Educazione Ambientale e il Lago di Alserio con il treno scendendo alla stazione di Merone (linea Milano Canzo-Asso). La guida vi verrà a prendere alla stazione e vi accompagnerà con un percorso ad hoc, prima su strade urbane poi su sterrato, fino al lago per poi arrivare al Centro di Educazione Ambientale.