



02. IL FIUME LAMBRO



FINALITÀ DEL PERCORSO

Andremo alla scoperta del fiume della Brianza e del Parco e degli ambienti che lo caratterizzano. Attraverso mete e percorsi differenti esploreremo luoghi che, grazie alla loro varietà, permettono di affrontare numerose tematiche ecologiche, biologiche, geologiche e geomorfologiche, nonché di scoprire la storia del territorio. I diversi argomenti affrontati verranno approfonditi con esperienze dirette che i ragazzi compiranno sul campo ed una serie di analisi chimico-biologiche che permetteranno di valutare lo stato di salute del corso d'acqua preso in esame. Accanto all'habitat "fiume" proporranno approfondimenti su altri ambienti naturali: i fontanili, gli stagni e gli ambienti umidi. Inoltre, offriremo la possibilità di visita alla stazione di inanellamento del Lambrone sul Lago di Pusiano, gestita dagli esperti incaricati dal Parco, per conoscere le attività di monitoraggio scientifico dell'avifauna nidificante, svernante e migratrice lungo una rotta migratoria importante.



ARGOMENTI PROPOSTI

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

SCIENZE BIOLOGICHE: biologia, zoologia e sistematica zoologica, botanica e botanica sistematica, fitogeografia, ecologia, chimica, etologia.



ATTIVITÀ PROPOSTE

È possibile effettuare una o più attività tra le seguenti:

- **lezione introduttiva di 2 ore** a scuola;
- **uscita didattica** (a scelta **mezza giornata con 1 meta** o **giornata intera con 2 mete**);
- **lezione di rielaborazione in classe di 2 ore.**

Ogni meta consente di trattare diversi argomenti didattici, riguardanti scienze della terra e scienze biologiche: gli educatori consiglieranno la meta più adatta in base al curriculum scolastico e al percorso formativo scelto. Le metodologie e gli strumenti utilizzati comprendono:

- chiavi dicotomiche per riconoscimento di flora e di macro invertebrati acquatici;
- kit per analisi chimiche delle acque;
- schede di supporto alle attività.

Durante le uscite verranno comunque presi in considerazione tutti gli aspetti ambientali, in modo da operare un approccio multidisciplinare e comprendere le strette relazioni che intercorrono tra habitat ed esseri viventi. Oltre agli aspetti prettamente naturalistici, verrà sempre operato un confronto con le eventuali variazioni apportate dall'uomo.

Periodo favorevole: tutto l'anno, ad eccezione dell'uscita alla sorgente, consigliata da aprile a ottobre



Le mete proposte sono:

TRATTO MONTANO DEL FIUME LAMBRO

1. La sorgente del fiume Lambro

In base alla fascia d'età, affronteremo varie tematiche ambientali (geologia, geomorfologia, biologia - flora e fauna) per comprendere le relazioni tra habitat ed esseri viventi. La sorgente del Lambro si trova a 942m s.l.m. all'Alpe del Pian Rancio, a Magreglio. Vista la quota: programmare l'uscita in primavera inoltrata per ridurre il rischio di rinvio per neve, vestirsi in modo adeguato per un'escursione di montagna per quanto non elevata (caldamente consigliati giacca a vento e scarponcini). La strada per la sorgente nell'ultimo tratto è piuttosto stretta: richiedere un **pullman piccolo (9 metri)**, o almeno la conferma della ditta fornitrice di raggiungere la meta con un bus più lungo. La visita potrà durare mezza giornata o essere abbinata all'Oasi di Baggero. In tal caso, terminata la mattina alle sorgenti, con il bus ci sposteremo al Centro Parco di Baggero per pranzo con struttura coperta, wc e spazi didattici. Dopo pranzo visiteremo l'Oasi e il Mulino di Baggero.

2, La val Ravella e la sua morfologia - meta unica per giornata intera

In relazione al programma scolastico svolto, verranno affrontati i seguenti temi:

- geologia - i diversi tipi le rocce, le forze esogene ed endogene con specifico riferimento al territorio e all'alta Brianza;
- geografia fisica - geomorfologia fluviale, analisi della morfologia dell'asta fluviale, dissesto del corso d'acqua, depositi glaciali ed evoluzione del territorio durante i cicli climatici, il carsismo;
- della biologia, prendendo in esame la qualità delle acque con metodo chimico-fisico e biologico.

Possibilità di pranzare presso il rifugio Terz'Alpe o sui prati adiacenti. L'attività si potrà svolgere sia arrivando a Canzo in Bus privato sia in treno (linea Milano Canzo-Asso delle ferrovie Nord).

TRATTO INTERMEDIO DEL FIUME LAMBRO

Nel caso si disponesse dall'intera giornata si consiglia di abbinare la visita alla sorgente al mattino e un tratto intermedio di fiume nel pomeriggio con sosta per il pranzo presso strutture adeguate.

3. I fontanili della piana d'Erba

I fontanili, tipici della fascia di transizione tra alta e bassa pianura, sono ambienti di notevole interesse dal punto di vista ecologico, rappresentando un ottimo esempio di ecosistema fragile e prezioso. Osserveremo le numerose specie floristiche e faunistiche che li caratterizzano e comprenderemo l'importanza di questi ecosistemi quali scrigni di biodiversità per il territorio. La visita potrà durare mezza giornata o essere abbinata all'Oasi di Baggero. In questo caso, terminata l'attività della mattina, ci sposteremo al Centro Parco di Baggero per pranzo con struttura coperta, WC e spazi didattici. Dopo pranzo visiteremo l'Oasi stessa e il Mulino di Baggero.



4. L'Oasi di Baggero. La cava, il fiume, i mulini

L'Oasi di Baggero a Merone è un esempio di recupero di un'area dismessa (ex cava), in cui la tutela ecosistemica si accompagna alla fruizione didattica, con il **Centro di Educazione Ambientale del Parco**. I sentieri di facile percorrenza e gli ampi spazi sono adatti anche ai giovanissimi. Grazie a esperienze sensoriali volte a familiarizzare con l'ambiente, scopriremo il mondo di piante e animali con i più piccoli, mentre con gli studenti della secondaria esploreremo un ambiente riqualificato confrontando tra loro aspetti differenti che lo caratterizzano. Partendo dalla sua formazione e rinaturalizzazione e dagli elementi naturali che oggi la distinguono, cercheremo di indagare l'Oasi da diverse prospettive: ecologiche, geologiche, floristiche, faunistiche, storiche e paesaggistiche.

5. Anse, meandri e stagno a Briosco

Conosceremo un tratto rappresentativo del medio corso del Lambro e, al contempo, scopriremo un prezioso ambiente acquatico: i vicini stagni delle Fornacette. Osservando le principali caratteristiche del fiume, come le anse e i meandri, affronteremo importanti tematiche di morfologia fluviale, dal dinamismo di un fiume, alle modifiche e alla sua naturale evoluzione. Approfondiremo inoltre questioni legate al mondo vegetale ed animale, relazionandole all'inquinamento del fiume e al cambiamento d'uso, avvenuto nel tempo, degli ambienti acquatici visitati e del territorio circostante.

6. Il Lambro a Monza

Il Parco di Monza, oltre a permettere di conoscere il fiume e le sue caratteristiche, offre molti altri spunti per avvicinarci alla sua storia e ai suoi ambienti: spazieremo dalla botanica alla zoologia, dall'ecologia (inquinamento, organismi tipici delle acque lentiche e lotiche) alla storia del Parco e dei suoi ambienti. In base alle esigenze e alla zona del Parco visitata, potremo visitare rogge, come la R. Principe o la R. Pelucca, e laghetti. Proprio grazie alla presenza sia del fiume sia delle rogge, avremo l'opportunità di confrontare tra loro ecosistemi acquatici diversi, mettendone in luce le differenze.

7. La foce e il Museo del Lavoro Povero e della Civiltà Contadina -meta unica per giornata intera

Il Lambro è un affluente di sinistra del Po e la foce si trova a Orio Litta (LO). Affronteremo tematiche interdisciplinari: dalla botanica alla geografia, dalle scienze alla storia, ripercorrendo in parte l'antica Via Francigena, frequentata ancora oggi, come in passato, da numerosi pellegrini. Data la distanza, l'escursione presso la foce **non** può essere abbinata ad altre mete. La giornata sarà strutturata in questo modo: mattinata al fiume e nel primo pomeriggio visita al museo della vita contadina di Livraga, dove è anche possibile pranzare (al sacco). In questo caso, è consuetudine lasciare un'offerta poco più che simbolica.



8. Tra natura e sport alle sorgenti del Lambro - *solo giornata intera, comprensiva di mezza giornata di attività scientifica e mezza giornata al Parco Avventura Jungle Rider Park di Piano Rancio. Minimo 2 classi (40 alunni), massimo 60 studenti*

Abbineremo la visita naturalistica alle sorgenti del Lambro a un'attività ludico-ricreativa al Parco Avventura Jungle Rider Park, particolarmente indicata per le attività di *accoglienza e aggregazione*. Suddivisi in due gruppi, gli alunni si alterneranno nelle seguenti attività:

1. *Visita alla sorgente (attività scientifica di mezza giornata a cura degli esperti del Parco)*. In base alla fascia d'età, affronteremo varie tematiche ambientali (geologia e biologia - flora e fauna), per comprendere le strette relazioni che intercorrono tra habitat ed esseri viventi.
2. *Attività al Parco Avventura Jungle Rider Park (attività ricreativa di mezza giornata a cura degli istruttori del parco avventura)*. Dopo una prima riunione con gli istruttori per illustrare le regole di sicurezza e i percorsi proposti, effettueremo i percorsi di abilità costruiti sugli alberi, tra tronchi, passerelle di legno, ponti nepalesi e liane collegati da un albero all'altro.

Lezione introduttiva a scuola di 2 ore - *minimo due classi, intervento a classi unite*

Prima dell'uscita potrà essere organizzato un momento teorico in cui l'esperto descriverà il territorio del Parco, l'ambiente che si andrà a visitare, i metodi, gli strumenti e il tipo di analisi che verranno effettuate.

Lezione di rielaborazione in classe di 2 ore

A seguito dell'uscita potrà essere organizzato un incontro per rielaborare e interpretare i dati raccolti sul campo, traendone le dovute conclusioni.



OBIETTIVI SPECIFICI

- Esperienze sensoriali alla scoperta del mondo naturale e osservazione di piccoli animali;
- Individuazione degli elementi che caratterizzano esseri viventi e ambiente naturale;
- Osservazione delle caratteristiche del fiume e comprensione della sua morfologia;
- Osservazione e conoscenza delle caratteristiche dell'acqua, della flora, della fauna, delle rocce;
- Osservazione di elementi naturali e antropici e delle trasformazioni operate dall'uomo.



MATERIALE DIDATTICO

- Presentazione multimediale o dispense per i docenti;
- Pubblicazione sul Fiume Lambro;
- Schede di campo e di approfondimento all'uscita.



COSTI

Materiale didattico: gratuito

Lezione introduttiva di 2 ore (minimo 2 classi): 100,00 € + IVA 22% per le due classi

Uscita ½ giornata: 160,00 € + IVA 22% a classe

Uscita giornata intera: 250,00 € + IVA 22% a classe

Incontro in classe di rielaborazione di 2 ore: 100,00 € + IVA 22% a classe

Trasporto: a carico della scuola

Attività «Tra natura e sport alle sorgenti del Lambro»: 160,00 € + IVA 22% a classe da corrispondere all'associazione di educazione ambientale per l'attività scientifica + **15,00 €** / alunno da pagarsi al Jungle Rider Park (tariffa comprensiva di affitto attrezzatura e spiegazione da parte di istruttori qualificati ed attività sui percorsi).