

Tessere di Natura e di Cultura Verde

Proposte educative per e con le scuole
Museo di Scienze Naturali di Brescia
Parco delle Colline di Brescia
2026 - 2027

Organizzato da



**Brescia.
La Tua Città
Europea.**



**Museo
Scienze Naturali
Brescia**



A cura di



CAUTO®
Cooperative Sociale Onlus

In collaborazione con



Zoologia
Botanica

Scienze della Vita

Geologia
Paleontologia

Scienze della Terra

*Il Benessere e la prosperità della vita umana e non-umana
sulla terra hanno un valore intrinseco.
Tali valori sono indipendenti dall'utilità del mondo
non umano per scopi umani.*

*La ricchezza e la diversità delle forme di vita contribuiscono
alla prosperità della vita umana e non umana sulla Terra e
sono a loro volta valori in sé.*

Arne Naæss

Il nuovo anno scolastico si apre con un'importante novità. La rifunzionalizzazione del piano terra del Museo di Scienze Naturali dà vita, grazie al lavoro dei conservatori e dei gruppi di ricerca coinvolti, a un nuovo percorso espositivo dedicato alla geo-biodiversità del Parco delle Colline di Brescia e al valore del suo paesaggio, della sua storia e delle esperienze di sviluppo sostenibile che lo caratterizzano.

Questa iniziativa rafforza la vocazione del Museo di Scienze Naturali e del Parco delle Colline, due realtà strettamente legate nella tutela e nella valorizzazione dell'ambiente e della biodiversità. Il paesaggio non è soltanto uno spazio da proteggere, ma un patrimonio da comprendere e vivere. Il Museo ne offre una chiave di lettura, accompagnando visitatrici e visitatori in un viaggio che parte dalla realtà locale per aprirsi alle grandi sfide ambientali del nostro tempo.

In questo quadro si inserisce “**Tessere di natura e di cultura verde**”, il percorso educativo promosso congiuntamente dal Settore Verde Urbano e Territoriale, dal Settore Cultura con il Museo di Scienze Naturali.

Da anni l'iniziativa porta bambine e bambini, studentesse e studenti

alla scoperta della natura attraverso laboratori, attività nei parchi e percorsi all'aperto. Esperienze che favoriscono un rapporto diretto con l'ambiente, sviluppano consapevolezza e rafforzano il senso di appartenenza ai luoghi in cui viviamo e, più in generale, alla Terra come casa comune.

Un modo per rendere la proposta scientifica, culturale ed educativa sempre più accessibile, grazie a collaborazioni continuative con realtà e gruppi sociali diversi. Un impegno che ha ampliato la partecipazione e arricchito i contenuti, riconoscendo nella pluralità delle esperienze una risorsa per tutta la comunità.

Il Museo e il Parco diventano così luoghi in cui ricerca, educazione e partecipazione si incontrano, contribuendo a formare cittadine e cittadini più consapevoli e rafforzando il legame tra persone, cultura e ambiente.

Laura Castelletti
Sindaca di Brescia

Camilla Bianchi
Assessora alla
Transizione ecologica,
all'Ambiente e al Verde

INDICE

LABORATORI — p. 22

OUTDOOR — INDOOR — p. 36

PERCORSI — p. 40

TESSERE INSIEME — p. 56

Tessere di Natura e di Cultura Verde

Proposte educative naturalistico, ambientali ed ecologiche per e con le scuole della città e della provincia – scuole dell'infanzia, primarie, secondarie di primo e di secondo grado - a.s. 2026-2027.

Una proposta che si sviluppa grazie alla sinergia tra due Settori del Comune di Brescia: il Settore Verde Urbano e Territoriale che gestisce anche il Parco delle Colline - P.L.I.S. Parco Locale di Interesse Sovracomunale - e il Settore Cultura con il Museo di Scienze Naturali.

La finalità di questa collaborazione tra Settori e con Rete CAUTO – a cui è affidata la conduzione delle attività formative – è quella di dare valore aggiunto alla proposta educativa in ambito naturalistico, ambientale

ed ecologico. Ci si ispira e ci si misura con i principi dell'educazione ecologica e dell'educazione “basata sul luogo” con l'intento di favorire nelle giovani generazioni una relazione attenta e consapevole con i luoghi che abitano: educare al sentirsi in relazione; educare al conoscere; educare al pensare “in modo relazionale e sistemico”; educare ai valori etici di una cultura ecocentrica.

Le esperienze formative si articolano attraverso percorsi esperienziali nel Parco delle Colline (P.L.I.S.), nel Parco delle Cave di San Polo e

Buffalora, nel Parco urbano Bosco della Montagnola “Parco della Biodiversità” sul Colle Cidneo e laboratori museali (indoor e outdoor). Si tratta di “Tessere” a cerniera con la progettazione curriculare delle scuole e con il territorio locale: esperienze formative in contesti non formali in una dimensione immersiva e di riconnessione alla Natura.

Le proposte educative si connotano dunque per un approccio scientifico, ecologico relazionale con l'obiettivo di favorire e sostenere lo sviluppo di sensibilità, conoscenze, valori di tutela del patrimonio naturalistico paesaggistico e degli ecosistemi del territorio.

La conoscenza scientifico naturalistica si costruisce sulla spontanea curiosità verso il mondo che ci circonda, di cui si è parte e di cui aver cura: attivare curiosità, sviluppare interessi, esercitare l'esplorazione e l'osservazione, sperimentare, approfondire, fare collegamenti e documentare sono passaggi chiave di metodo per sviluppare competenze (conoscenze, sensibilità, abilità) sulla natura, sulla biodiversità e sugli ecosistemi.

Cogliamo l'occasione per augurare un positivo nuovo anno scolastico a bambini, studenti, famiglie, dirigenti scolastici e colleghi docenti del sistema educativo della città e provincia.

Vi aspettiamo e buon avvio a tutti e tutte!

Antonella De Angelis
Dirigente
Settore Cultura,
Biblioteche, Musei e
Marketing territoriale

Graziano Lazzaroni
Dirigente
Settore Verde Urbano e
Territoriale

La Proposta Progettuale

I. Caratterizzazione e articolazione

— Laboratori al Museo di Scienze Naturali di Brescia

per le scuole del sistema educativo della città e della provincia

— Percorsi nei Parchi Territoriali e Urbani

per le scuole dei Comuni del P.L.I.S. Parco delle Colline (Bovezzo, Brescia, Cellatica, Collebeato, Rezzato e Rodengo Saiano)

Il progetto si caratterizza attraverso proposte educativo-didattiche di relazione con la natura: Percorsi nei Parchi Territoriali, Urbani e Laboratori al Museo di Scienze Naturali. Proposte che hanno preso forma e che si sono sviluppate grazie a relazioni tra soggetti e ambienti di apprendimento - formali e non formali - con esperienze nella formula laboratoriale al Museo di Scienze Naturali e/o di percorsi scientifico

naturalistici al Parco delle Colline, al Parco delle Cave di San Polo e Buffalora in tema di **“Cultura Verde e di Eco alfabetizzazione”**: al centro le giovani generazioni, le scuole, la comunità, le scienze naturali e la rilevanza pedagogica di una cultura ecologica.

La natura è esperita, conosciuta e riconosciuta - in modo dinamico e partecipato - come oggetto di studio (focus tematici), come soggetto

in relazione e come ricerca di innovazione progettuale educativa: questo approccio viene sintetizzato dal punto di vista contenutistico, metodologico e valoriale con l'espressione “esperienze IN natura SULLA natura, CON/PER la natura”.

Si promuove e si sostiene una concezione di natura come trama complessa di relazioni in cui tutto è fortemente interconnesso.

La partecipazione a esperienze esplorative dirette e immersive, la sperimentazione laboratoriale, luoghi diversi, la riorganizzazione progressiva e condivisa delle conoscenze si costituiscono come struttura che connette, dando significatività alla proposta progettuale; come metodo per un'educazione a conoscere la natura, al pensare e al riflettere insieme, al sentire e “al sentirsi parte”, radicando valori di cura dell'ambiente, della geobiodiversità, del futuro e della qualità della vita umana “abitando con saggezza la Terra” (L. Mortari).

Nel corso del tempo, le proposte educative hanno fatto evolvere alcuni tratti essenziali e peculiari:

- **la relazione** di bambini e bambine, studenti e studentesse con la Natura - attraverso incontri formativi capaci di seminare sapere, saper fare e saper essere - alfabetizzando verso la scienza della terra, della vita ed eco alfabeti;

- **la relazione** tra la progettazione curriculare delle scuole e altri contesti non formali di apprendimento, percorsi al Parco delle Colline e Laboratori al Museo di Scienze;

- **l'intenzionalità** guidata dal pensiero scientifico-naturalistico ed ecologico;

- **la riflessività** sull'esperienza - anche

attraverso l'elaborazione di documentazione;

- **la temporalità** – lo sguardo verso passato, presente e futuro come forma di cittadinanza attiva che matura attraverso la conoscenza, la sensibilità, il senso di appartenenza ad una comunità e di identità con il luoghi e i paesaggi del territorio;

- **le possibilità di evoluzione** in connessione con altri eventi particolari.

2. La natura e "la natura della natura"

Nuclei tematici

Le proposte progettuali di attività sono un'opportunità di riconnessione con la natura, di esplorazione, di conoscenza scientifico-naturalistica, di socialità e di benessere in ambienti di apprendimento non formali in continuità con la scuola e il territorio. Per questa ragione, citando il filosofo Edgar Morin, abbiamo scelto un titolo evocativo: la natura e "la natura della natura".

Le proposte approfondiscono, in particolare, alcuni nuclei tematici:

- **la conoscenza del territorio.** Vivere e conoscere le peculiarità dei Parchi (Parco delle Colline, Parco delle Cave di San Polo e Buffalora, Parco della Montagnola,

"aiuole urbane della biodiversità") con una chiave di lettura scientifico-naturalistica sulle caratteristiche naturali/antropiche;

- **il valore della geo-biodiversità,** della tutela e della conservazione del territorio e del patrimonio naturale e culturale. Una cultura della biodiversità che promuove i diritti ecologici di tutti gli esseri viventi in uno stretto legame con i principi di sostenibilità;

- **la comprensione dei fenomeni e dei processi naturali.** Un focus che sostiene sensibilità di sguardo, competenze teorico-pratiche sugli equilibri complessi del pianeta Terra, della biosfera e dei suoi ecosistemi, dei

servizi ecosistemici e del capitale naturale - elementi essenziali dello sviluppo sostenibile;

- **la funzione dei processi abiotici e biotici,** quali la formazione di minerali, di rocce e di suolo, la fotosintesi e la respirazione, l'evoluzione e la biodiversità;

- **la conoscenza delle collezioni e dei materiali del Museo di Scienze Naturali.** Le esperienze laboratoriali (*indoor* e *outdoor*) puntano sulla sperimentazione diretta, sulla mediazione didattica attraverso reperti, sull'uso di strumentazione, sulla condivisione e co-costruzione delle conoscenze.

3. Approccio

I Percorsi nei Parchi Territoriali, Urbani e i Laboratori al Museo di Scienze Naturali, la partecipazione attiva di bambini e bambine, studenti e studentesse privilegiano un approccio ecologico-relazionale,

adeguando i contenuti alle diverse fasce d'età e alla formazione dei partecipanti.

La dimensione dell'esplorazione, dell'osservazione, della sperimentazione

e dell'interpretazione contribuiscono a sviluppare una comprensione concreta e più profonda della natura, di elementi e degli organismi viventi e non viventi, dei fenomeni e degli ecosistemi.



Elementi trasversali della proposta progettuale

Competenze in azione

- Curiosità, attenzione, empatia, affiliazione.
- Osservazione e descrizione di elementi e fenomeni.
- Riconoscimento di relazioni.
- Individuazione di connessioni logiche.
- Formulazione di domande, ipotesi e verifica in base ad elementi osservati e a dati raccolti/elaborati.
- Utilizzo di linguaggi specifici.
- Sperimentazione e approfondimenti tematici.
- Applicazione delle conoscenze acquisite a situazioni di vita.
- Sensibilità e consapevolezza critica di fronte a problemi di attualità: biodiversità e sostenibilità.

Processo di apprendimento

Il processo di apprendimento è sostenuto dalla gradualità dei contenuti e dell'approccio in relazione all'età e alla formazione dei partecipanti; dalla connessione tra i temi e gli argomenti proposti; dalla ricorsività degli stessi anche attraverso il collegamento tra esperienze formative - Scuola, Percorsi al Parco delle Colline e Laboratori al Museo di Scienze Naturali - labOUT e labIN.

Brevi introduzioni al focus tematico scelto, l'apprendimento esperienziale, il lavoro di gruppo e l'apprendimento interattivo ne delineano l'articolazione. Un approccio che attiva, organizza e sviluppa conoscenze fattuali, concettuali, metodologiche e metacognitive.

Metodologia, strumenti e materiali

La conoscenza scientifico-naturalistica si costruisce sulla spontanea curiosità verso il mondo che ci circonda: attivare la curiosità, esercitare l'esplorazione, l'osservazione attenta e interessata, sperimentare, approfondire e fare collegamenti sono passaggi chiave di un procedimento concettuale, pedagogico-didattico e di metodo. Le proposte si realizzano con metodologie di indagine tipiche delle scienze naturali: da un approccio metodologico prevalentemente

osservativo-descrittivo, si giunge, per alcune proposte, ad un approccio che pone l'attenzione ai principi, ai modelli, alla formalizzazione e alle relazioni tra fattori di uno stesso fenomeno e tra fenomeni.

Software, manuali e strumentazione scientifica del Museo di Scienze Naturali di Brescia:

- Software specifico per la determinazione delle più importanti rocce - a cura della sezione di Scienze della Terra.

- Software specifico con chiavi di riconoscimento di alberi e arbusti; schede di riconoscimento per la raccolta e l'elaborazione dei dati; strumentazione scientifica - a cura della sezione di Scienze della Vita - botanica.

- Manuali e schede di riconoscimento per l'identificazione delle specie - a cura della sezione di Scienze della Vita - zoologia.



Modalità d'iscrizione

Per l'anno scolastico 2026 - 2027, le iscrizioni saranno possibili *on line* dal sito Rete CAUTO, Educazione Ambientale, dal 1 settembre 2026 al 31 gennaio 2027, sino alle disponibilità programmate:

<https://cauto.it/percorsi-didattici/tessere-di-natura-e-di-cultura-verde-a-s-2026-2027/>

Per ulteriori informazioni e contatti:

CAUTO educazione ambientale
email: eduambientale@cauto.it
dal lunedì al venerdì 9:00 - 17:00,
tel: 030.3690338,
cell: 347.2675358

Proposta progettuale consultabile ai seguenti link:

www.museoscienzebrescia.it/servizi-educativi/scuole-e-gruppi-2/

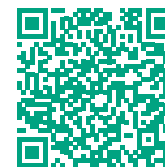
www.parcocollinebrescia.it/educazione-ambientale.php

TUTTE LE PROPOSTE SONO GRATUITE!

ISCRIVI LA TUA CLASSE!



SCOPRI DI PIÙ!



Il Museo

Il Museo di Scienze Naturali di Brescia si rinnova, lavorando per accogliere tutti e tutte grazie ad un progetto di rifunzionalizzazione degli spazi al piano terra dell'edificio, ad un nuovo percorso espositivo con focus sulla geo-bio-diversità territoriale. Un processo di miglioramento in termini di qualità e accessibilità delle sue proposte scientifico-culturali. Si tratta di un impegno costante con un impatto nei diversi ambiti del Museo e della vita di comunità: curatoriale, educativo, comunicativo e partecipativo. Il Museo conserva il patrimonio naturalistico del territorio e conduce attività di ricerca nell'ambito delle Scienze della Terra e della Vita.

È punto di riferimento, luogo di incontro, di dialogo e di progettazione per scuole, gruppi e comunità, attraverso:

- mostre temporanee;
- proposte educativo-didattiche;
- eventi di divulgazione scientifica - naturalistica - ecologica e della sostenibilità;
- progetti particolari.

Come raggiungerlo

Museo di Scienze Naturali, via Antonio Federico Ozanam, 4, Brescia.
Nuova entrata a sud attraverso il Parco cittadino "Mario Lussignoli"

- Metropolitana: fermata Marconi
- Autobus:
Linea 7 - fermata via Marconi
Linea 10 - fermata via Crocifissa di Rosa
Linea 16 - fermata via San Rocchino
- Bicimia: Marconi, Piazzale Camillo Golgi

Ingresso e proposte educative gratuite
Da lunedì a venerdì dalle 09:00 alle 12:45 e dalle 14:00 alle 17:00

030.2978672
museo.scienze@comune.brescia.it

Scopri di più!
museoscienzebrescia.it



*Lo stupore che è il punto di partenza del pensare, non è né
sconcerto, né sorpresa, né perplessità:
è stupore che ammira...*

Hannah Arendt

*Quale struttura connette il granchio con l'aragosta, l'orchidea
con la primula e tutti e quattro con me? E me con voi? [...]
Qual è la struttura che connette tutte le strutture viventi?*

Gregory Bateson



LABORATORI

Laboratori Museo di Scienze Naturali

Il format laboratoriale, con una durata di un'ora e trenta minuti, privilegia l'aspetto sperimentale attraverso un'attività mirata a accompagnare bambini e bambine, studenti e studentesse all'osservazione di elementi, organismi e fenomeni.

L'approccio partecipato, esplorativo e riflessivo sostiene modi di operare e pensare alla ricerca di relazioni e di approfondimenti; si sviluppa dall'esperienza sensoriale di contatto con materiale, reperti naturalistici e con l'aiuola della "biodiversità", inserendo ogni passaggio in una cornice di riferimento organizzata che è parte di un itinerario scientifico naturalistico.

La strumentazione, le collezioni museali, il materiale e i reperti a uso didattico si costituiscono come elementi attentivi e dinamici per la co-costruzione delle conoscenze naturalistiche.



Museo - Laboratori *indoor* e *outdoor*: due spazi laboratorio interni e due spazi laboratorio esterni - aiuola della biodiversità, nel Parco "M. Lussignoli", Parco della Biodiversità nel Bosco della Montagnola - Colle Cidneo.



Sistema educativo di Brescia città e provincia.



1 ora e 30 minuti
Moduli orari:
9:00-10:30;
10:30-12:00;
14:00-15:30

	INFANZIA	PRIMARIA 1° e 2°	PRIMARIA 3°, 4°, 5°	SECONDARIA 1° GRADO	SECONDARIA 2° GRADO	p.
Geo-biodiversità, ecologia e sostenibilità						
SCIENZE DELLA TERRA						
geoLAB			●	●	●	24
geoLAB – orientamento			●			25
paleoLAB			●	●		26
SCIENZE DELLA VITA						
verdeLAB – alberi e arbusti			●	●		27
verdeLAB – nel cuore delle piante				●	●	28
verdeLAB – natura geometrica				●		29
zooLAB – biodiversità animale		●	●	●		30
ecoLAB – sensi in erba	●	●				31
ecoLAB – biodiversità vegetale in 1 m²		●	●	●		32
ecoLAB – biodiversità vegetale e animale				●	●	33

geoLAB

Di cosa si occupano le Scienze della Terra? Il lavoro del geologo; cosa sono i minerali e quali sono i più diffusi; come si formano le rocce, quali sono le principali categorie e come riconoscerle; il significato delle formazioni geologiche, il tempo geologico e le fondamentali tappe della storia geologica del territorio bresciano.



- 3°, 4°, 5° della scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado
- 1° e 2° della scuola secondaria di 2° grado



1 ora e 30 minuti



Museo Scienze Naturali Brescia



Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., puoi collegare il Laboratorio con il Percorso al Parco delle Colline.

— vedi **"Geologia", pagina 43**

Se sei una scuola che non appartiene ai Comuni del P.L.I.S., puoi ampliare questo Laboratorio con la formula "Museo+Montagnola. Outdoor - Indoor".

— vedi **pagina 36**

geoLAB - orientamento

Orientamento in ambiente naturale per conoscere il territorio e la sua rappresentazione, attraverso l'utilizzo di carte topografiche, geografiche e della bussola.



- 3°, 4°, 5° della scuola primaria



1 ora e 30 minuti



Museo Scienze Naturali Brescia



paleoLAB

Cosa studia la Paleontologia? I fossili, il loro significato, i processi di fossilizzazione, di evoluzione e di estinzione; le tecniche di riproduzione; i microfossili e i macrofossili contenuti nelle formazioni rocciose affioranti nella provincia di Brescia e il loro contributo alla ricostruzione della storia geologica del territorio. Osservazione di alcuni fossili e approccio alla loro determinazione attraverso caratteristiche morfologiche, realizzazione di un calco in gesso di un fossile.



- 3°, 4°, 5° della scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado



1 ora e 30 minuti



Museo Scienze Naturali Brescia

Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., puoi collegare il Laboratorio con il Percorso al Parco delle Colline.

— vedi **"Paleontologia"**, pagina 44

Se sei una scuola che non appartiene ai Comuni del P.L.I.S., puoi ampliare questo Laboratorio con la formula "Museo+Montagnola. Outdoor - Indoor".

— vedi pagina 36



verdeLAB - alberi e arbusti

Introduzione alla botanica e alla biodiversità vegetale con particolare riferimento alle specie legnose. Riconoscimento di caratteri diagnostici e applicazione delle regole della nomenclatura scientifica allo scopo di determinare le specie vegetali.



- 3°, 4°, 5° della scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado



1 ora e 30 minuti



Museo Scienze Naturali Brescia

Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., puoi collegare il Laboratorio con il Percorso al Parco delle Colline.

— vedi **"Alberi e arbusti del Parco"**, pagina 45

Se sei una scuola che non appartiene ai Comuni del P.L.I.S., puoi ampliare questo Laboratorio con la formula "Museo+Montagnola. Outdoor - Indoor".

— vedi pagina 36



verdeLAB - nel cuore delle piante

Le piante, con il processo fotosintetico, sono alla base degli ecosistemi e permettono la vita sulla Terra. Un laboratorio per comprendere come avvengono i principali processi fisiologici delle piante, quali la fotosintesi clorofilliana e la respirazione cellulare. Introduzione, descrizione dell'anatomia e fisiologia fogliare (scambi gassosi fogliari); utilizzo di apposite strumentazioni per osservare come varia nel tempo la quantità di anidride carbonica (CO₂); osservazione in tempo reale della fotosintesi e della respirazione cellulare; raccolta ed elaborazione dei dati; riorganizzazione delle conoscenze in base alla sperimentazione e al confronto in gruppo.



- 3° della Scuola secondaria di 1° grado
- 1° e 2° della scuola secondaria di 2° grado



1 ora e 30 minuti



Museo Scienze Naturali Brescia



verdeLAB - natura geometrica

Il laboratorio esplora elementi geometrici presenti in natura: forme, simmetrie (in particolare quella bilaterale e raggiata), spirali, numeri di Fibonacci e accenno ai frattali (es. felci e cristalli di ghiaccio). L'impiego di stereomicroscopi e lenti d'ingrandimento consente di osservare da vicino forme e strutture naturali. Modelli tridimensionali di fiori e di infiorescenze sviluppano la comprensione di simmetrie e geometrie. La visione di immagini di specie vegetali sostiene ulteriormente la capacità di identificazione di *pattern* geometrici.



- Scuola secondaria di 1° grado



1 ora e 30 minuti



Museo Scienze Naturali Brescia



zooLAB - biodiversità animale

Il laboratorio sviluppa il tema del capitale naturale, della tutela e della conoscenza della biodiversità con un approccio multidisciplinare: riconoscere e identificare diversi gruppi di viventi; sperimentare e comprendere il senso di grandi classificazioni; ricercare ed esplorare la biodiversità, scoprendo relazioni tra specie vegetali/animali e il valore ecologico dei diversi ambienti.



- Scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado



1 ora e 30 minuti



Museo Scienze Naturali Brescia

Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., puoi collegare il Laboratorio con il Percorso al Parco delle Colline.

— vedi **"Fauna del Parco", pagina 46**

Se sei una scuola che non appartiene ai Comuni del P.L.I.S., puoi ampliare questo Laboratorio con la formula "Museo+Montagnola. Outdoor - Inoor".

— vedi **pagina 36**



ecoLAB - sensi in erba

Chi vive nell'aiuola della biodiversità del Museo?

La "capacità di sentire e di stupirsi" si sviluppa sin dalle prime fasi della vita. L'adulto accompagna i bambini e bambine a fare esperienze dirette "in natura" e mediate "sulla natura" (collezioni ad uso didattico) attraverso un percorso sensoriale di esplorazione, conoscenza ed educazione naturalistica.

Una porzione di prato in città – "l'aiuola della biodiversità" del Museo di Scienze Naturali – è un laboratorio *outdoor* per scoprire il piacere di stare a contatto con la natura, per sviluppare la capacità di attenzione e di osservazione di essere viventi, di organismi e di fenomeni naturali. Un laboratorio ecologicamente orientato (*indoor* e *outdoor*) chiamato ad attivare nei bambini e bambine "sguardi" diversi: esplorativo; analitico e sistemico; poetico. Un'esperienza di benessere, un incontro con luoghi di straordinaria quotidianità e di scoperta per nutrire la disposizione a conoscere, ad avere cura di sé e del mondo intorno a sé.



- Scuola dell'infanzia
- 1° e 2° della scuola primaria



1 ora e 30 minuti



Museo Scienze Naturali Brescia



ecoLAB - biodiversità vegetale in 1 m²

La biodiversità - la "diversità della vita"- è la principale matrice di ricchezza degli ecosistemi perché garantisce la loro resilienza e le funzionalità ecosistemiche (servizi ecosistemici).

Quanta biodiversità vegetale possiamo osservare in 1 m² di prato del Museo di Scienze Naturali? Un laboratorio di sensibilizzazione al significato e al valore della biodiversità; di orientamento e di riconoscimento della biodiversità urbana e delle sue risposte al disturbo dello sfalcio.



- Scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado



1 ora e 30 minuti



- Museo Scienze Naturali Brescia
- Parco Lussignoli e aiuola della biodiversità



ecoLAB - biodiversità vegetale e animale

Un viaggio alla scoperta della straordinaria varietà della vita sulla Terra, per comprendere perché la biodiversità rappresenti una risorsa indispensabile per gli ecosistemi e per il benessere dell'uomo. Attraverso l'osservazione di reperti museali, modelli e materiali scientifici, gli studenti e studentesse saranno coinvolti/e in un percorso dinamico che porterà a conoscere specie animali e vegetali, a scoprirne le caratteristiche, gli habitat e le principali minacce che ne mettono a rischio la sopravvivenza. Il laboratorio alterna momenti di confronto, attività di ricerca e lavoro collaborativo, stimolando curiosità, spirito di osservazione e senso critico. Sostiene lo sviluppo di competenze scientifiche, di analisi e interpretazione dei dati, di collaborazione e di argomentazione, attraverso metodologie partecipative.



- Scuola secondaria di 1° grado
- 1° e 2° della scuola secondaria di 2° grado



1 ora e 30 minuti

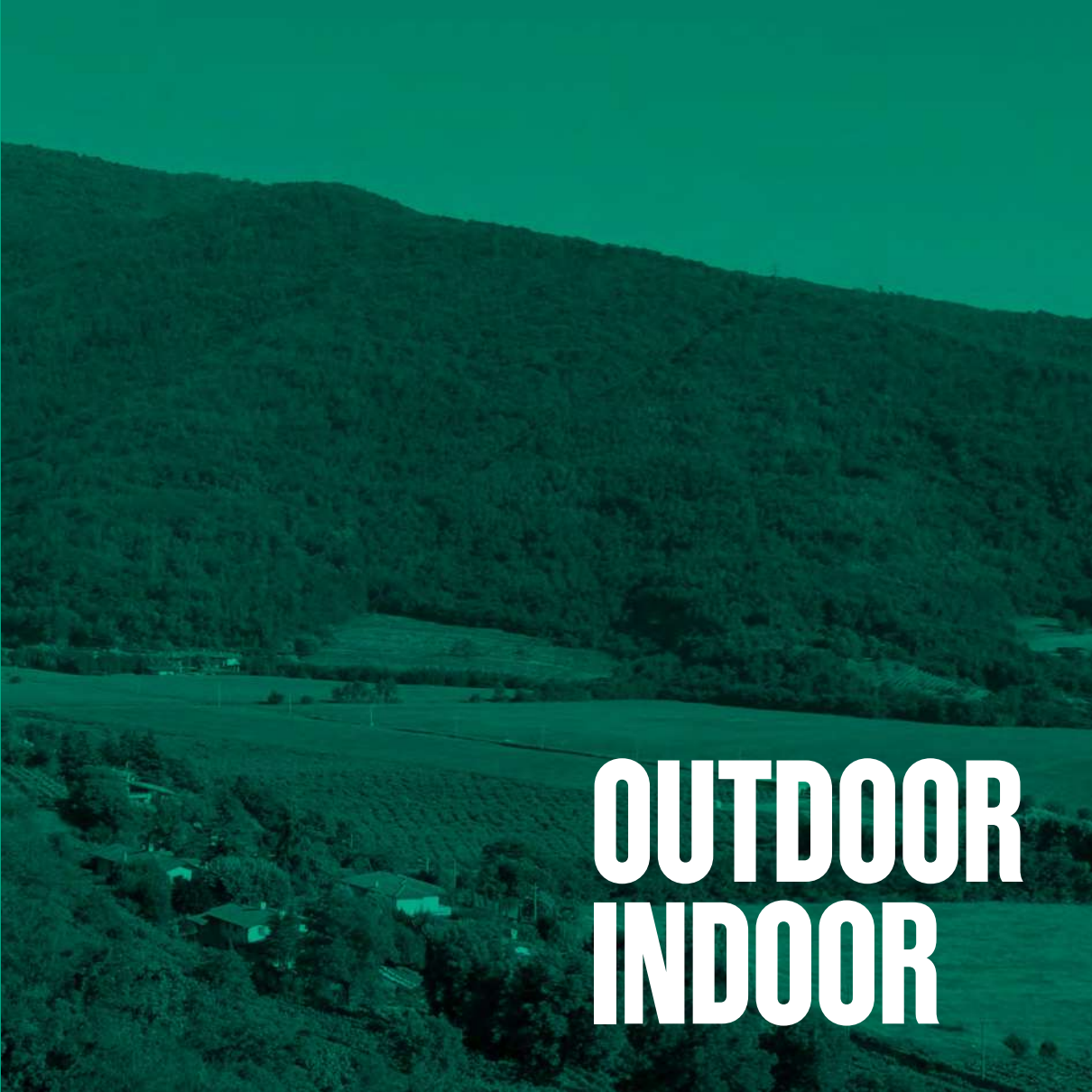


Museo Scienze Naturali Brescia



*C'è in quest'aria un alcunché di sublime,
e mi par di sentir la mia vita unirsi e confondersi
con la vita di tutto ciò che mi attornia.*

George Sand

A landscape photograph showing a valley with a small village in the foreground and a large, forested hill in the background. The sky is clear and blue. The text 'OUTDOOR INDOOR' is overlaid in large, white, bold letters in the bottom right corner.

**OUTDOOR
INDOOR**

Museo+Montagnola OUTDOOR - INDOOR

Si riconferma, anche per il nuovo anno scolastico, una formula laboratoriale museale sperimentale ("modulo doppio" - *outdoor* e *indoor*) da svolgere in un'intera mattinata e/o pomeriggio, con un'esperienza *outdoor* al Parco urbano della Biodiversità nel Bosco della Montagnola sul Colle Cidneo e un laboratorio al Museo di Scienze Naturali.

Con questa proposta intendiamo raggiungere le scuole che si trovano in Comuni della Provincia di Brescia non inseriti nel Parco Locale di Interesse Sovracomunale.

Si prevede per questa ulteriore opzione ("formula ampia" a modulo doppio) una disponibilità limitata, in relazione al monte ore complessivo programmato per il format laboratoriale in Museo.



Museo Scienze Naturali di Brescia e Parco della biodiversità nel Bosco della Montagnola sul Colle Cidneo.



Il sistema educativo dei Comuni della provincia di Brescia non inseriti nel P.L.I.S.

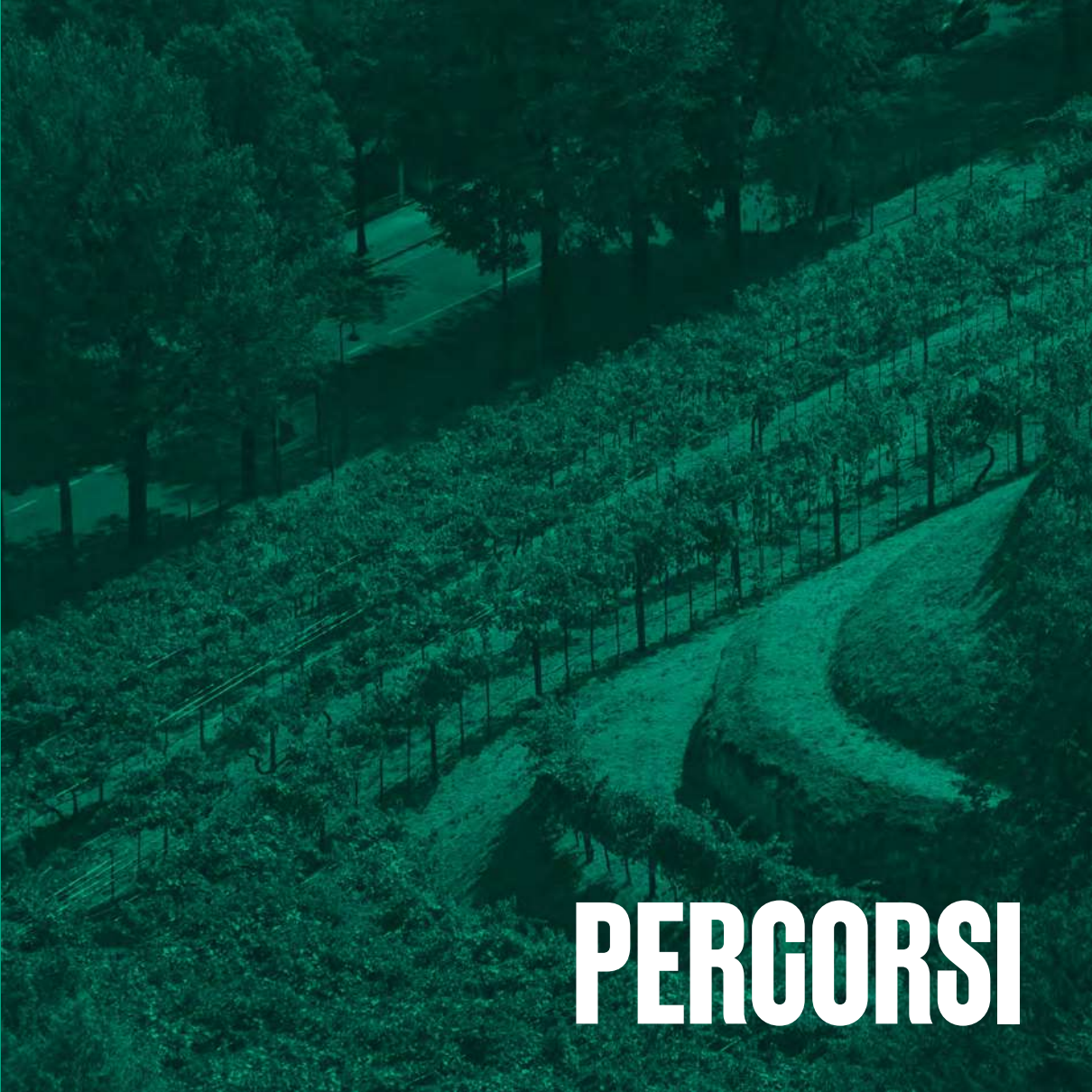


Modulo doppio - mezza giornata.

Per questa proposta i posti sono limitati: la selezione avviene in base all'ordine di arrivo delle iscrizioni delle scuole.

*La conservazione dell'ambiente naturale nella
sua integrità biologica, di cui gli esseri umani
devono essere elemento costitutivo, è una condizione
necessaria per lo sviluppo della qualità della
vita dell'umanità e il suo mantenimento nel futuro.*

Erik Dammann

An aerial photograph of a lush green landscape. A winding dirt path or road curves through a dense forest of tall trees. In the upper left, a paved road with a white line runs horizontally. The overall scene is a natural, wooded area.

PERCORSI

Percorsi Parchi Territoriali e Urbani

Geo-biodiversità, ecologia e sostenibilità

Le esperienze immersive "in Natura" nei Percorsi dei Parchi Territoriali e Urbani (Parco delle Colline, Parco delle Cave di San Polo e Buffalora e del Parco della Biodiversità della Montagnola) permettono di visitare, esplorare e osservare ambienti differenti e vicini, valorizzando le caratteristiche naturali, rurali, storiche e industriali di ciascun Comune e del territorio locale.

Ogni percorso, che si articola su tre fasi,



Parco delle Colline; Parco delle Cave di San Polo e Buffalora; "Parco della Biodiversità" - Bosco della Montagnola.



Rivolto alle scuole dei Comuni del P.L.I.S. Parco delle Colline (Bovezzo, Brescia, Cellatica, Collebeato, Rezzato e Rodengo Saiano).



6 ore (1 ora + 3 ore + 2 ore) da svolgere nella stessa giornata oppure divise in più giornate.

dati naturalistici (seconda fase). L'attività prosegue in classe (terza fase), con una descrizione sintetica dell'esperienza, delle conoscenze acquisite e dei passaggi significativi attraverso forme di documentazione: un ulteriore spazio riflessivo, di approfondimento e di metodo scientifico-naturalistico ed ecologico.

L'attività è preceduta da un incontro di programmazione con i docenti e di modulazione dell'articolazione dell'esperienza in campo.

	INFANZIA	PRIMARIA 1° e 2°	PRIMARIA 3°, 4°, 5°	SECONDARIA 1° GRADO	SECONDARIA 2° GRADO	p.
SCIENZE DELLA TERRA						
Storia della Terra			●			42
Geologia				●	●	43
Paleontologia				●		44
SCIENZE DELLA VITA						
Alberi e arbusti del parco			●	●		45
Fauna del parco		●	●			46
Ecosistemi acquatici			●	●		47
Biodiversità del Parco delle Cave				●	●	48
Flora, comunità vegetali e servizi ecosistemici				●	●	49
Apicoltura, api e biodiversità	●	●	●	●		50
Bioindicatori				●	●	51
Agricoltura ieri e oggi			●	●	●	52
Le stagioni della natura	●	●				53
Arte in natura	●	●	●			54

Storia della Terra

Quali sono le caratteristiche geomorfologiche della Terra e del nostro territorio? Conoscere rocce e fossili; come si originano, qual è il loro significato; dove si possono osservare eventuali strati fossiliferi affioranti nel Parco delle Colline. Comprendere l'importanza dei fossili per ricostruire la storia geologica del nostro pianeta e per scoprire l'esistenza nel passato di specie (vegetali e animali) diverse da quelle attuali o in continuità.



3°, 4°, 5° della scuola primaria



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., collega il Percorso con il Laboratorio al Museo di Scienze Naturali di Brescia.

- vedi "geoLAB", pagina 24
- vedi "paleoLAB", pagina 26

Geologia

Un viaggio nel tempo per scoprire la storia geologica del territorio del Parco delle Colline: cosa sono i minerali e quali sono i più diffusi in natura; come si formano le rocce e quali sono le principali tipologie; cosa sono le formazioni geologiche. Inquadramento geologico regionale dell'area; il carsismo nel Bresciano; osservazione del suolo e degli affioramenti rocciosi presenti lungo i percorsi; esercizi per riconoscere litologie e formazioni; orientazione nello spazio degli affioramenti con l'uso della bussola da geologo. Riconoscimento di campioni di rocce che identificano i tre gruppi principali (magmatiche, sedimentarie, metamorfiche); approfondimento sulle più comuni formazioni rocciose presenti nel Parco delle Colline (Medolo, Maiolica...).



- Scuola secondaria di 1° grado
- 1° e 2° della scuola secondaria di 2° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., collega il Percorso con il Laboratorio al Museo di Scienze Naturali di Brescia.

- vedi "geoLAB", pagina 24

Paleontologia

Cosa sono i fossili, come si originano, qual è il loro significato, dove si possono osservare nel Parco delle Colline; comprendere l'importanza dei fossili per ricostruire la storia geologica del nostro pianeta e per scoprire l'esistenza nel passato di specie diverse da quelle attuali.

Cenni sulla storia geologica delle nostre colline e osservazione delle formazioni rocciose; ricerca di fossili negli strati affioranti.

Osservazione di fossili guida per la comprensione dell'evoluzione della storia della Terra e rielaborazione del Percorso.



Scuola secondaria di 1° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., collega il Percorso con il Laboratorio al Museo di Scienze Naturali di Brescia.

— vedi "paleoLAB", pagina 26

Alberi e arbusti del parco

Attività guidata all'osservazione e al riconoscimento dei principali alberi e arbusti presenti nel Parco delle Colline. Raccolta di foglie, frutti e semi per la preparazione di un erbario. Approfondimento sulle peculiarità e curiosità sulle singole specie.

Per la scuola secondaria di 1° grado

Elementi di conoscenza sulla nomenclatura scientifica; elaborazione di schede botaniche sulle principali piante osservate e note storico-culturali sull'eventuale impiego da parte dell'uomo di alcune specie vegetali.



- 3°, 4°, 5° della scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., collega il Percorso con il Laboratorio al Museo di Scienze Naturali di Brescia.

— vedi "verdeLAB - alberi e arbusti", pagina 27

Fauna del Parco

All'interno del Parco ci sono molte specie animali; ciascuna specie, piccola o grande, svolge funzioni nell'ambiente in cui vive e, in virtù del suo ruolo specifico, aiuta l'ecosistema del Parco delle Colline a mantenere i suoi equilibri. Un percorso alla scoperta di una parte del capitale naturale e del valore della biodiversità. Esplorazione, ricerca e osservazione di tracce di animali (penne, nidi...); attività di ricerca di invertebrati e relativa determinazione attraverso schede di riconoscimento; preparazione di un diorama sull'ambiente bosco del Parco delle Colline.



Scuola primaria



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Se sei una scuola di uno dei Comuni del P.L.I.S., collega il Percorso con il Laboratorio al Museo di Scienze Naturali di Brescia.
— vedi **"zooLAB - biodiversità animale"**, pagina 30

Ecosistemi acquatici

Aspetti di gestione del territorio, tutela della biodiversità, degli ecosistemi presenti nell'ambiente acquatico, analisi delle reti alimentari e impatto delle azioni antropiche.

Analisi dei vari ambienti presenti con particolare attenzione agli ambienti umidi e ai suoi abitanti. Esplorazione dell'ecosistema acquatico (fiume, pozze, stagni) e della vegetazione presente sulle sponde; raccolta di invertebrati acquatici e focus sulla loro importanza come indicatori ambientali. Realizzazione di un diorama dell'ambiente acquatico con relative descrizioni della flora e della fauna.



- 3°, 4°, 5° della scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Biodiversità del Parco delle Cave

Questo percorso nel Parco delle Cave di San Polo e Buffalora conduce alla scoperta del legame tra geologia, acqua e natura. Attraverso un itinerario osservativo e conoscitivo dei laghi di cava studenti e studentesse sono accompagnati: a comprenderne il valore ecologico - riconoscere la trasformazione storica da sito estrattivo industriale a corridoio ecologico e rifugio di biodiversità urbana; a vivere un'esperienza di sensibilizzazione ambientale - conoscere l'impatto della pressione antropica e le minacce rappresentate dalla diffusione delle specie esotiche (vegetali e animali) a scapito degli habitat autoctoni; a sviluppare un'adeguata consapevolezza di alcuni processi fisici dei laghi di cava e di aspetti specifici relativi alla sicurezza personale in ambienti rinaturalizzati - comprendere le dinamiche fisiche, geologiche e idrologiche che rendono insidiosi, per la sicurezza, i bacini lacustri di cava rispetto ai laghi naturali o al mare.



- Scuola secondaria di 1° grado
- 1° e 2° della scuola secondaria di 2° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Cave di San Polo e Buffalora, via Cerca - Brescia



Flora, comunità vegetali e servizi ecosistemici

Flora, fauna, vegetazione e ruolo dei fattori abiotici che ne influenzano la distribuzione nel Parco delle Colline; significato di microclima, importanza dei nuclei di biodiversità e dei corridoi ecologici come elementi di continuità ambientale (es. asta del Mella). Peculiarità del territorio del Parco delle Colline: riconoscimento di alcune specie ad alto valore naturalistico. Osservazione di flora e comunità vegetali presenti, utilizzando schede di riconoscimento e strumentazione per misurare parametri microclimatici. Rilevamento della fauna presente nelle siepi per valutare il ruolo ecologico di queste ultime. Elaborazione di una cartina/mappa della zona dell'uscita con le caratteristiche floristiche e i parametri microclimatici osservati; preparazione schede di erbari.

Per la scuola secondaria di 2° grado

Realizzazione di un transetto, cenni sulla pianificazione del territorio (bosco seminaturale e artificiale, puro o misto...) ed elaborazione dei dati osservati sul campo.



- 3°, 4°, 5° della scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado
- Scuola secondaria di 2° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Apicoltura, api e biodiversità

Alla scoperta del mondo delle api nell'apiario del Parco delle Cave di San Polo e Buffalora gestito dagli apicoltori di ApiBrescia. Osservazione da vicino dell'*Apis mellifera* per conoscerne la vita nell'alveare, i diversi ruoli all'interno della colonia, il linguaggio e la produzione del miele. Esperienza sensoriale tra profumi di cera e ronzii.

Approfondimento sul ruolo delle api e degli insetti in natura: impollinatori, riciclatori, predatori e alleati invisibili degli ecosistemi. Attività pratica di riconoscimento e classificazione dei principali gruppi di insetti, con l'aiuto di manuali, materiale illustrato e strumenti per l'osservazione. Un'occasione per capire l'importanza della biodiversità e imparare a prenderci cura degli insetti che vivono accanto a noi.

Il periodo indicato per l'attività è aprile e maggio. Data la particolarità della proposta, il percorso è riservato ad un numero limitato di classi. La selezione avviene in base all'ordine di arrivo delle iscrizioni delle scuole.



- Scuola dell'infanzia
- Scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Cave di San Polo e Buffalora, via Cerca - Brescia



Bioindicatori

Focus sugli aspetti naturali e antropici del territorio e sulle finalità del P.L.I.S.. L'aria e i suoi componenti, i fattori di inquinamento, i licheni epifiti come bioindicatori, la mobilità sostenibile come pratica.

I licheni e le loro caratteristiche ecologiche, il bio-monitoraggio come strumento integrativo alle misurazioni delle centraline per la qualità dell'aria; osservazione dell'ambiente e ricerca di alberi idonei all'attività di bio-monitoraggio lichenico. Raccolta dati di presenze lichenologiche.

Analisi dei dati e riflessioni su come la mobilità sostenibile, unita ad altre buone prassi, può contribuire a migliorare la qualità dell'aria.



- Scuola secondaria di 1° grado
- Scuola secondaria di 2° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Agricoltura ieri e oggi

L'agricoltura nel Parco delle Colline viene trattata attraverso focus particolari: caratteristiche e impatti del sistema di agricoltura convenzionale rispetto all'agricoltura biologica e sostenibile. Importanza delle "cultivar" antiche e delle banche dei semi per la biodiversità agricola.

Osservazione e analisi dei paesaggi che si attraversano, delle principali coltivazioni del Parco delle Colline (castagno, vite, olivo) e approfondimento sulle loro caratteristiche. Localizzazione sulla cartina delle aree coltivate.



- 3°, 4°, 5° della scuola primaria
- Scuola secondaria di 1° grado
- 1° e 2° della scuola secondaria di 2° grado



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Le stagioni della natura

Un percorso da vivere: sentire il piacere e il benessere del contatto con il mondo vivente rendendoci sensibili e capaci di stupore di fronte alla natura, alla sua ciclicità e alle trasformazioni. Esplorazioni, scoperte e conoscenze sulla natura. Con il coinvolgimento e la partecipazione dei bambini racconti animati a tema: animali ed elementi naturali del Parco.



- Scuola dell'infanzia
- 1° e 2° della scuola primaria



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia: individuazione di alcuni percorsi consigliati in tema



Arte in natura

La natura come luogo di benessere e d'ispirazione creativa. Un percorso multisensoriale all'interno del bosco: ascolto e riconoscimento di suoni naturali e antropici; esercizi ad occhi chiusi per stimolare il tatto e l'olfatto. Osservazioni e curiosità su organismi e componenti animali e vegetali del bosco. Creazione di un'opera di *land art* con materiale naturale in connessione e in sintonia con la natura.



- Scuola dell'infanzia
- Scuola primaria



6 ore



- Scuola
- Parco delle Colline di Brescia:
individuazione di alcuni
percorsi consigliati in tema



"Il custode" di Matteo Cretti

Opera inserita nel progetto
"Maddalena. Il bosco nell'arte"
a cura di AAB, Associazione
Artisti Bresciani.

TESSERE INSIEME - 4° edizione

Un mosaico di esperienze e di linguaggi in, con e sulla natura

Un appuntamento in prossimità della Giornata Europea dei Parchi (24/5). È pensato come composizione, narrazione, performance, condividendo alcuni focus che si sono sviluppati attraverso le esperienze formative dei Percorsi nei Parchi Territoriali e Urbani e/o dei Laboratori al Museo di Scienze Naturali. Ogni annualità scolastica si caratterizza con una specificità di proposta culturale per e con le scuole.

L'idea è di accompagnare con continuità le proposte educative scientifico naturalistiche, ambientali ed ecologiche con una pluralità di linguaggi: diversificate esperienze di pensiero per affrontare temi complessi, quale la questione ecologica.

Riprendiamo quindi l'invito di Bruno Latour a non vivere "fuori Terra" ma "a diventare Terrestri", dando prova di sensibilità, empatia, conoscenze e consapevolezza di una cultura eco-centrica partecipata.

Il Parco delle Colline mette a disposizione delle scuole partecipanti una pianta da collocare in ambiente esterno adatto della scuola. Un gesto simbolico che richiede di essere sostenuto da progettualità e cura verso la Natura di cui siamo parte.



"Plan-Bi. Un altro mondo" produzione Teatro Telaio.
In scena, Alessandro Calabrese e Francesca Cecala. Regia di Angelo Facchetti.
Tessere insieme 3° edizione, 21 maggio 2026.

*Finalmente cominciamo a dirci che non siamo più in un modo di oggetti
dai quali siamo distanti, ma in mezzo a esseri che si sovrappongono a noi...
Significa che la nostra esistenza condiziona ed influenza tutte le altre...*

Bruno Latour

• **Comune di Brescia e Parco delle Colline P.L.I.S.**

Laura Castelletti

Sindaca
Camilla Bianchi
Assessora con delega alla Transizione ecologica, all'Ambiente, al Verde e alle Politiche Energetiche e Presidente Parco delle Colline
Francesco Tomasini
Consigliere Comunale con delega alle Attività Culturali

• **Settore Verde Urbano e Territoriale**

Graziano Lazzaroni
Dirigente Settore Verde Urbano e Territoriale
Alessandro Fiora
Responsabile Servizio Gestione Parchi

Territoriali
Massimo Fanzani
Funzionario tecnico
Daniela Bisceglia
Funzionaria tecnica

• **Museo di Scienze Naturali di Brescia**

Antonella De Angelis
Dirigente Settore Cultura, Biblioteche, Musei e Marketing territoriale
Paola Solfitti
Responsabile del Servizio Museo di Scienze Naturali e Biblioteche
Stefano Armiraglio
Coordinatore e Conservatore della sezione di Botanica
Paolo Schirolli
Conservatore della sezione di Scienze della Terra

Melania Massaro
Conservatrice della sezione di Zoologia
Mauro Brunetti
Funzionario tecnico preparatore Collezioni
Elia Lipreri
Funzionario tecnico referente per la digitalizzazione delle Collezioni
Cinzia Rovai
Funzionaria referente Progetti Educativi
Miriam Kaldas
Referente Comunicazione
Claudio Tavernini
Istruttore amministrativo
Angela Gardoni,
Francesca Orlandi
Progetto Dote Comune, area Comunicazione

• **Biblioteca Museo Scienze “Nino Arietti” a specializzazione scientifica**

Giuseppina Bianco
Coordinatrice Sistema Bibliotecario Urbano
Giovanna Invenardi
Bibliotecaria
Maria Luisa Berlanda
Operatrice di Biblioteca

*Ricordando insieme
Rosangela V.*

• **Rete CAUTO**

Greta Cocchi
Responsabile Settore Educazione Ambientale
Silvia Bonalda, Sara Comincini
Referenti del progetto, accompagnate da un'equipe di educatori ambientali, formati in ambito naturalistico e scientifico.

Si ringraziano i colleghi del Centro Stampa Comune di Brescia **Diego Botter** e **Serena Rossetto** per la collaborazione e la professionalità.

**Seguici sui social
e iscriviti alla nostra newsletter!**



museoscienzebrescia.it

FACEBOOK
Museo Scienze Naturali Brescia

INSTAGRAM
@museoscienzebrescia

