

PROGRAMMA DI RETE  
**TERRITORIO**  
UNA SCUOLA A CIELO APERTO

## 9 Le plastiche e le microplastiche: un'emergenza in crescita

### FINALITÀ DEL PROGETTO

Dai tempi più remoti, passando dalla preistoria all'epoca attuale, ogni invenzione dell'*homo sapiens* ha permesso un miglioramento delle condizioni di vita, andando a modificare il contesto sociale ed economico. Ma è davvero così? Ogni grande invenzione porta con sé l'altra faccia della medaglia, non sempre percettibile dai non esperti oppure non sempre presa in considerazione, perché gli effetti negativi sugli ecosistemi - e quindi anche sull'uomo stesso - hanno ripercussioni sul lungo termine e sono quindi visibili solo dopo molto tempo.

Tra le invenzioni di maggiore importanza, la plastica ha costituito una grande svolta a livello industriale ed economico, ma anche sulle nostre abitudini quotidiane. Siamo sicuri che la raccolta differenziata o il riciclo di questo materiale bastino per definire sostenibile l'utilizzo della plastica e quindi giustificare il prosieguo della sua produzione? Facciamo chiarezza sull'evoluzione del problema dei rifiuti, il loro smaltimento, l'avvento della plastica e il problema emergente delle microplastiche, con un focus sulle buone pratiche e la sostenibilità ambientale.

### SVILUPPO DEL PROGETTO E CONTENUTI SPECIFICI



Lo scopo del progetto è la **produzione di un elaborato** da parte della classe dedicato ad un target che verrà scelto (ad altri studenti, alla cittadinanza, alle amministrazioni comunali, alle aziende del territorio...) che, in diverse forme, illustri le idee, le pratiche, le trasformazioni, i cambiamenti emersi nel corso degli incontri.

Il lavoro dovrà essere predisposto con una **presentazione digitale (file PPT o analoghi)**. La struttura e l'interfaccia grafica di base saranno forniti dal Parco, grazie ai quali la classe realizzerà il lavoro seguendo le indicazioni e le consegne che darà l'esperto. Inoltre alla classe verrà fornito **un poster** (stampato su carta o inviato come file) sul quale i ragazzi disegneranno o scriveranno **il manifesto delle buone pratiche**, che sarà appeso all'interno dell'edificio scolastico per essere condiviso con le altre classi.

**La realizzazione dei prodotti finali è a cura del docente e della classe coinvolta.** La classe si impegna a consegnare nei tempi indicati i prodotti all'Ufficio Educazione Ambientale del Parco Regionale Valle del Lambro, entrando nella rete delle scuole del Parco per Agenda 2030.

Il **Parco** si occuperà di **iscrivere le classi al Programma Didattico SISTEMA PARCHI 2024/25 di Regione Lombardia**, che comprende le proposte delle Aree Protette lombarde rientranti nel progetto di rete *Territorio: Una Scuola a Cielo Aperto*. L'iscrizione a Sistema Parchi permette alla classe di avere diversi vantaggi, tra cui consultare approfondimenti, materiali didattici e multimediali dedicati, iscrizione alla newsletter e partecipazione a concorsi di rete.

Il **Parco**, inoltre, valuterà gli elaborati delle scuole ed invierà a Sistema Parchi i prodotti più originali e meritevoli per **partecipare al Concorso Territorio: Una Scuola a Cielo Aperto**: ogni anno Regione Lombardia e AREA Parchi, con il partenariato dell'ufficio Scolastico Regionale, FLA, ERSAF e Federparchi, organizzano un contest creativo rivolto a tutte le classi che vogliono raccontare la loro esperienza e le loro scoperte! Una commissione giudicatrice valuterà i lavori inviati e premierà, presso l'Auditorium Testori di Regione Lombardia, i migliori 15 elaborati.

## **DESTINATARI**

- secondo ciclo della scuola primaria (3<sup>^</sup>, 4 e 5<sup>^</sup>)
- scuola secondaria di primo grado

## **ATTIVITÀ PROPOSTE**

Il progetto si sviluppa attraverso (1) **attività propedeutica autonoma** dei docenti con il materiale appositamente fornito dal Parco, (2) **un'uscita di giornata intera** che comprende attività di esplorazione con ricerca dati sul terreno e laboratori pratici con metodologia STEM, (3) un **incontro in classe di 2 ore** e (4) un **incontro online** di tutoraggio per la finalizzazione degli elaborati finali.

**Periodo favorevole:** da settembre a marzo.

**(1) Attività propedeutica:** l'esperto invierà al docente apposita documentazione con traccia dei contenuti e dello sviluppo del progetto, tempi, obiettivi, argomenti da approfondire, riferimenti e video da condividere con gli studenti. L'argomento verrà quindi introdotto fornendo ai docenti, link, video e siti significativi che verranno poi condivisi con gli allievi. L'importanza delle 3R; la storia dello smaltimento dei rifiuti, da "sotto il tappeto" alla differenziata; la storia, il grande equivoco della plastica e G. Natta; l'avvento del problema delle microplastiche.

**(2) Uscita di giornata intera:** presso il **Centro Parco dell'Oasi di Baggero (Merone, CO)** con una **escursione** sul territorio ed **attività teorico-laboratoriali**. La mattina visiteremo l'area di Baggero, con una scheda mapperemo le tipologie di rifiuti presenti, ragionando sulle possibili provenienze, i produttori di tali rifiuti e quindi le abitudini dei suoi utilizzatori. Una volta individuate, valuteremo le buone pratiche possibili. Il pomeriggio, suddividendo gli allievi in gruppi, imposteremo un laboratorio STEM finalizzato a testare tre diverse tipologie di plastica rispetto a stress fisici e termici. Obiettivo: scoprire con quale facilità le plastiche che usiamo quotidianamente possono deteriorarsi e diventare "microplastiche" ed essere potenzialmente dannose e assimilate dal corpo umano.

**(3) Incontro in classe di 2 ore:** l'attività con l'esperto servirà per rielaborare quanto imparato ed osservato in precedenza e impostare gli elaborati comunicativi: il manifesto delle buone pratiche per attuare quanto appreso rispetto all'utilizzo delle plastiche nella quotidianità e sarà appeso all'interno dell'edificio scolastico per essere condiviso con le altre classi; la presentazione digitale (file PPT o analoghi) invece servirà come elaborato i cui contenuti potranno essere utilizzati come materiale didattico dalle altre classi, o come base narrativa da illustrare alle famiglie durante l'Open Day della scuola, per fare comprendere la tipologia di attività fatte, e soprattutto per mostrare e condividere le buone pratiche con le famiglie e il contesto territoriale (il Comune, le Associazioni del territorio etc.).

**(4) Incontro on line di tutoraggio di 1/2 ora:** dopo che la classe avrà redatto in autonomia la bozza degli elaborati, seguendo le indicazioni e le consegne fornite nei precedenti incontri, l'esperto si confronterà con il docente con un collegamento da remoto, per permettere a docente e alunni di completare gli elaborati.

## OBIETTIVI SPECIFICI

---

- fare chiarezza sull'evoluzione del problema dei rifiuti e il loro smaltimento;
- l'avvento della plastica e il problema emergente delle microplastiche;
- fake news, green washing, le buone pratiche, la sostenibilità ambientale.

## MATERIALE DIDATTICO

---

- schede didattiche e materiale di analisi per i ragazzi
- materiale di approfondimento per i docenti

## I COSTI

---



Essendo un progetto finanziato da Regione Lombardia compreso nel programma *Territorio, una scuola a cielo aperto* **il progetto è gratuito** per le classi aderenti.

La **gratuità è obbligatoriamente vincolata alla produzione degli elaborati finali**, che devono mantenere caratteristiche specifiche e requisiti di contenuti, approfondimento e modalità comunicative, che verranno indicate dal Parco e dagli esperti.

## COME ISCRIVERSI

---

1. È necessario ISCRIVERSI, tra il 9 settembre e il 13 ottobre 2024, al progetto scelto tramite Modulo Google specifico riportato nella sezione *Educazione Ambientale* del sito del Parco <https://www.parcovallelambro.it/educazione-ambientale>  
Iscrizioni dopo le date indicate verranno accettate solo in caso di disponibilità residue.
2. ATTENDERE COMUNICAZIONE via e-mail da parte dell'ufficio Educazione Ambientale del Parco di accettazione dell'iscrizione e accoglimento della gratuità (la gratuità è garantita sino ad esaurimento delle risorse disponibili).
3. CONFERMARE la partecipazione al progetto, accettando modalità organizzative, tempistiche ed elaborati richiesti firmando un'informativa che l'ufficio Educazione Ambientale invierà alla scuola.
4. Sarà poi possibile CONCORDARE direttamente con l'esperto le date in cui svolgere le attività e in cui consegnare l'elaborato.

Il Parco si occuperà di ISCRIVERE la classe al *Programma Didattico SISTEMA PARCHI 2024/2025* di Regione Lombardia, CARICARE nella *sezione Educazione Ambientale - > I lavori delle scuole* del sito del Parco l'elaborato prodotto dalla classe e INVIARLO ad AREA Parchi – Regione Lombardia se ritenuto meritevole di partecipare al concorso *Territorio: Una Scuola a Cielo Aperto*.