

LA SCUOLA AL CENTRO DEL FUTURO

La rigenerazione dell'area sud-ovest di Brescia parte dalle scuole

Percorso educativo di sostenibilità ambientale
a.s. 2023/2024 - 2024/2025 - 2025/2026 - 2026/2027



PROPOSTE DIDATTICHE PER LE CLASSI DELLA SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

PREMESSA

La grande sfida con cui l'uomo si confronta oggi è essenzialmente quella di creare delle **Comunità Sostenibili**: ambienti fisici, sociali e culturali nei quali soddisfare i propri bisogni senza compromettere l'ambiente e il futuro delle generazioni che verranno. Uno dei passi verso questa direzione deve essere quello di diventare **“ecologicamente coscienti”**, per capire i principi organizzativi sviluppati dagli ecosistemi, per sostenere l'intreccio della vita e per innescare un **cambiamento culturale** nel nostro modo di pensare e di agire.

Il **Comune di Brescia**, nell'ambito delle **Strategie di Sviluppo Urbano Sostenibile** di Regione Lombardia fondi FESR e FSE+2021-2027, **fino al 2027** sarà impegnato nella **realizzazione di un nuovo polo scolastico** innovativo, polifunzionale ed integrato a riqualifica dell'esistente, nell'area sud-ovest di Brescia. Una **nuova visione di servizi** destinati non solo alla popolazione scolastica, ma aperti alla comunità residente.

L'**Assessorato alle Politiche Scolastiche**, per le scuole coinvolte nel progetto di sviluppo urbano sostenibile, sostiene un **percorso educativo quadriennale di Sostenibilità Ambientale** che si integra in una visione di sistema e tessuto urbano rinnovato in termini **educativi, inclusivi e collaborativi**.

FINALITÀ DEL PERCORSO

Il percorso educativo modulare di seguito proposto, auspica a ridare priorità ai **valori etici di sostenibilità, responsabilità, condivisione, bene comune**, in linea con il Green Deal Europeo che vede nei minori di oggi i futuri protagonisti della “società civile che verrà”, sostenendo la loro crescita armonica.

La proposta educativa è a cura del settore di educazione ambientale della **cooperativa CAUTO** e del team educativo di **AmbienteParco**.

Si articola in **5 tematiche**:

ACQUA, ARIA, ENERGIA, SUOLO (cibo) ed ECONOMIA CIRCOLARE.

CAUTO e AmbienteParco affrontando le tematiche con approcci diversi:



Le proposte di CAUTO mirano alla sensibilizzazione e diffusione di una cultura di responsabilità verso l'ambiente come strumento per migliorare la qualità della vita e di benessere delle nostre comunità.



Le proposte di AmbienteParco mirano alla conoscenza delle risorse e delle loro caratteristiche con approccio scientifico/esperienziale e potranno svolgersi in classe e/o presso AmbienteParco.

Le attività di CAUTO e AmbienteParco sono tra loro complementari, infatti offrono la possibilità ad ogni classe di creare il proprio percorso su più anni modulando le diverse proposte. Grazie a questa complementarità tra i vari MODULI presentati (1 modulo = 1 h), il progetto offre un'esperienza didattica completa che accompagna bambini e insegnanti nel tempo.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Veicolare i temi della **salvaguardia** e del **non spreco** partendo dal quartiere come valori necessari al futuro che dal locale si sposta al globale.
- Trasferire elementi di **economia circolare**, messa a sistema come **economia di bene comune**.
- Formare **futuri cittadini** pronti ad essere “agenti di cambiamento” della società.
- Potenziare l'**interazione territorio-scuola** quale processo per favorire le conoscenze verso scelte di tutela ambientale.
- Coinvolgere i futuri cittadini rendendoli **protagonisti** per sviluppare **appartenenza, responsabilità e cittadinanza**.
- Favorire un pensiero critico legato ai nostri atteggiamenti e stili di vita per promuovere una presa di coscienza e cambiamento verso **comunità sostenibili**.

PROPOSTE DIDATTICHE



MODULO ZERO



L'attività, proposta da **AmbienteParco**, è interamente dedicata alla Terra, ai preziosi elementi che lo costituiscono, viventi e non viventi, in equilibrio perfetto tra loro.

Un focus particolare sarà posto sulle risorse naturali, rinnovabili e non, e sul loro uso consapevole. Gli studenti rifletteranno su come rispettare e proteggere tutti gli esseri viventi e gli ecosistemi.

Verranno inoltre proposte azioni concrete e comportamenti sostenibili da adottare nella vita quotidiana.

L'attività promuove dunque la consapevolezza ambientale e l'importanza delle scelte individuali.

Si collegheranno i temi trattati agli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.



1 ora.



In classe.

ACQUA

AMBIENTEPARCO



Consolidare conoscenze acquisite e con le nostre attività, allargare la terminologia specifica, approfondire il metodo scientifico e stimolare la manualità mantenendo il rigore scientifico. Incrementare le conoscenze per stimolare consapevolezza e uso responsabile della risorsa.

○ **ACQUA - Kit in classe** (1 modulo)

 Attraverso i kit dell'acqua possiamo approfondire il galleggiamento e il principio di Archimede, oppure le caratteristiche dell'acqua quali tensione superficiale, capillarità, elettrolisi approfondimento di come l'acqua arriva nelle nostre cose e del rapporto tra essa e le rocce.

 1 ora.

 In classe

○ **Natur.Acqua al Parco dell'acqua** (1 modulo)

 Attraverso il percorso Natur.Acqua scopriremo quanti tipi di acqua esistono in natura, gli stati dell'acqua, come utilizzarla in modo responsabile e cosa fare per non sprecarla. Infine, tra bolle di sapone, diga, vortice e fontanelle potremo scoprire la forza e l'energia dell'acqua.

 1 ora.

 Parco dell'acqua AmbienteParco.

CAUTO

 Trasmissione di conoscenze e contenuti sul tema acqua e sulla sua importanza. Spiegazione del Sistema Idrico Integrato: dalla fonte alle nostre case e dalle nostre case all'ambiente circostante con la depurazione. Focus sulla qualità dell'acqua proveniente dall'acquedotto.

○ **H₂O** (4 moduli)

 **1° e 2° modulo (2 ore):** Presentazione multimediale e interattiva di introduzione al tema acqua e sul Sistema Idrico Integrato. Attività didattica di approfondimento sul funzionamento del Sistema Idrico Integrato, con suddivisione in gruppi.

3° e 4° modulo (2 ore): Presentazione multimediale e interattiva su problematiche connesse al tema acqua (eccessivo consumo, sprechi, siccità...) e su quali soluzioni possono essere attuate, per il raggiungimento dell'ob. 6 dell'Agenda 2030 stilata dall'ONU. Attività didattica volta all'approfondimento delle possibili soluzioni finalizzate al raggiungimento dell'ob. 6 dell'Agenda 2030 stilata dall'ONU.

 4 ore totali.

 In classe.

ARIA

AMBIENTEPARCO

 Consolidare conoscenze acquisite e con le nostre attività, allargare la terminologia specifica, approfondire il metodo scientifico e stimolare la manualità mantenendo il rigore scientifico. Incrementare le conoscenze per stimolare consapevolezza e uso responsabile della risorsa.

○ **ARIA - Kit in classe** (1 modulo)

-  Attraverso questo laboratorio è possibile svolgere alcuni esperimenti volti ad evidenziare concretamente alcune caratteristiche dell'aria: composizione, comprimibilità, peso e volume in diverse condizioni.
-  1 ora.
-  In classe.

ENERGIA

AMBIENTE PARCO

-  Consolidare conoscenze acquisite e con le nostre attività, allargare la terminologia specifica, approfondire il metodo scientifico e stimolare la manualità.

- ○ **ELETTRICA.MENTE - Kit in classe** (1 modulo)

-  Utilizzando semplici moduli si possono sperimentare i componenti di un circuito (circuiti in serie e in parallelo), accenno alle energie rinnovabili.
-  1 ora.
-  In classe.

- **ABITARE SMART al Parco dell'acqua** (1 modulo)

-  Abitare Smart è il progetto educativo che vuole sensibilizzare sul tema dell'abitare sostenibile. Nella Casa Eco.Logica, un vero e proprio prototipo di casa, si può sperimentare con mano la differenza sostanziale fra l'abitare in una casa tradizionale e in una casa ecologica, a ridotto consumo energetico, idrico e con abitudini abitative a basso impatto ambientale.
-  1 ora.
-  Parco dell'acqua AmbienteParco.

CAUTO

-  Far conoscere le diverse fonti e forme di energia (rinnovabili e non). Partendo dall'Agenda 2030 focus sull'ob. 7 Energia pulita e accessibile scopriamo quali scelte possiamo mettere in pratica nel quotidiano al fine di ridurre consumi e sprechi sviluppando una cultura ecologica.

- ○ **CHΣNERGIA!** (4 moduli)

-  **1° e 2° modulo (2 ore):** Con il supporto di presentazioni interattive introduzione al tema dell'energia. Quali e quante tipologia di energia esistono? Cos'è l'energia? Anche gli esseri umani producono energia? Ripresa dei contenuti a cura dell'educatore CAUTO con supporti digitali. Introduzione dell'ob. 7 Agenda 2030. Quali strategie possono essere messe in atto per produrre e utilizzare energie rinnovabili? A seguire attività ludico-didattica collettiva.
- 3° e 4° modulo (2 ore):** Ripresa dei contenuti affrontati nei moduli precedenti con supporti digitali.

Affondo sugli sprechi e consumi di energia dal globale al locale. Quali scelte hanno un impatto ambientale minore inquinando meno l'ambiente? Le scelte della nostra città. Attività ludico-didattica finalizzata a consolidare le conoscenze acquisite utilizzando il cooperative learning.

 4 ore totali.

 In classe.

SUOLO (cibo)

AMBIENTEPARCO

 Consolidare conoscenze acquisite e con le nostre attività, allargare la terminologia specifica, approfondire il metodo scientifico e stimolare la manualità.

 ○ **ALIMENTI.AMO - Kit in classe** (1 modulo)

 Attraverso il Kit Digesti.amo scopriamo le diverse sostanze nutritive, il sistema digerente e i processi digestivi che sono alla base della nostra energia.

 1 ora.

 In classe.

○ **ALIMENTI.AMO al Parco dell'acqua** (1 modulo)

 Attraverso allestimenti interattivi, Alimenti.Amo conduce un viaggio di riflessione scientifica sul cibo, per conoscere la sostenibilità ambientale e mangiare sano e sicuro: la filiera alimentare e il legame cibo - agricoltura - allevamento, il cibo attraverso i cinque sensi, la piramide alimentare, specchio di quella ambientale; risorse, produzione, logistica e imballaggio, capire come scegliere il cibo in base alla stagionalità e nel rispetto della biodiversità.

 1 ora.

 Parco dell'acqua AmbienteParco.

CAUTO

 Conoscenza della filiera agroalimentare dei cibi che consumiamo abitualmente, la loro provenienza e le problematiche ad essa connesse. Trasmettere l'importanza di non sprecare il cibo (suolo, acqua, lavoro, trasporti, denaro).

 ○ **A.B.CIBO** (4 moduli)

 **1° e 2° modulo (2 ore):** Attività di ice breaking per conoscere il gruppo e introduzione delle tematiche attraverso il supporto di presentazioni interattive finalizzate al coinvolgimento del gruppo classe.

A seguire attività comparativa a cura dell'educatore ambientale per stimolare il pensiero critico negli studenti. Attività didattica suddivisa a gruppi: costruzione della filiera di diversi alimenti e riflessione su quanti sprechi possono avvenire già nel corso delle fasi produttive. Distinzione tra Food Loss e Food Waste.

3° e 4° modulo (2 ore): Presentazione multimediale volta alla trasmissione e alla conoscenza della provenienza dei prodotti di consumo comune. Attività ludico-didattica volta alla scoperta di diverse ricette provenienti da svariati Paesi del Mondo con l'obiettivo di recuperare gli avanzzi, ridurre gli sprechi e conoscere le tradizioni culinarie diverse dalle nostre, valorizzando così la diversità culturale.

 4 ore totali.

 In classe.

ECONOMIA CIRCOLARE (rifiuti)

AMBIENTEPARCO

 Consolidare conoscenze acquisite con le nostre attività, allargare la terminologia scientifica, approfondire il metodo scientifico e stimolare la manualità e condividere le buone pratiche sulla gestione dei rifiuti.

 ○ **PRECIOUS PLASTIC al Parco dell'acqua** (1 modulo)

 Attraverso il workshop Precious Plastic osserviamo concretamente come un rifiuto possa dare vita ad un nuovo oggetto. Gli studenti interagiscono con una macchina che tritura tappi di bottiglia, li fonde ad alta temperatura e che da origine ad un nuovo filamento di plastica pronto per essere modellato a nuova vita.

 1 ora.

 Parco dell'acqua AmbienteParco.

CAUTO

 I Rifiuti, cosa sono e perché è importante differenziarli (raccolta differenziata e isola ecologica). Far conoscere le "altre R" dei rifiuti per diffondere una cultura di riduzione, riuso e riutilizzo introducendo i temi dell'economia circolare.

○ **1,2,3 SEPARA!** (4 moduli)

 **1° e 2° modulo (2 ore):** Con il supporto di materiale multimediale introduzione alle tematiche attraverso l'attivazione degli studenti. Attività ludico-didattica suddivisi a gruppi per approfondire cos'è l'isola ecologica e le diverse tipologie di rifiuti. Cos'è una discarica.

3° e 4° modulo (2 ore): Presentazione multimediale per far conoscere il tema dell'economia circolare e le 4R dei rifiuti e le diverse filiere di riciclo. Attività conclusiva collettiva di rinforzo sui temi dell'economia circolare.

 4 ore totali.

 In classe.

○ VISITA IN CAUTO* (3 moduli)

 Sarà occasione concreta e tangibile per gli studenti di vedere e confrontarsi direttamente con le tematiche legate ai temi del non spreco, recupero, riutilizzo e preparazione al riciclo attraverso la visita delle principali aree della cooperativa.

 3 ore.

 Rete CAUTO via Buffalora n°3 (BS) – adiacente alla fermata della metropolitana Sant'Eufemia-Buffalora.

* n° posti limitati per ogni anno scolastico.

Per iscrizioni visita il sito www.cauto.it

Per maggiori informazioni contattare:



eduambientale@cauto.it
030/3690338



alessandra@ambienteparco.it
030/361347