

PROGETTO «NOI E L'ARIA»

Classe IIA Scuola Primaria
«A. Bertolotti», Lombardore
I.C. San Benigno (TO)
A.S.: 2021/2022



LA STORIA DEL PROGETTO



Abbiamo iniziato nel mese di febbraio 2022 con una serie di **DOMANDE** fatte dalla maestra:

- ❖ Che cos'è l'aria?
- ❖ Dove si trova l'aria?
- ❖ L'aria ha un peso?
- ❖ L'aria occupa uno spazio?



Per rispondere alle domande abbiamo svolto alcuni **ESPERIMENTI**.

ESPERIMENTI SULL'ARIA

L'aria occupa uno spazio?

Bottiglia con dei fori
Recipiente pieno d'acqua



L'aria ha un peso?

Bilancia con un
attaccapanni

Dove si trova l'aria?


Video alla LIM:
troposfera



Che cos'è l'aria?

Video alla LIM:
composizione aria

ESPERIMENTI: SPIEGAZIONE

| L'aria occupa uno spazio? | L'aria ha un peso? | Che cos'è l'aria? | Dove si trova l'aria? |
|--|--|--|--|
| <p>Abbiamo immerso una bottiglia con dei fori nella parte inferiore e senza il tappo in un recipiente pieno d'acqua. Quando sollevavamo la bottiglia, l'acqua usciva dai fori e la bottiglia si svuotava velocemente, ma se veniva avvitato il tappo della bottiglia, l'acqua non usciva più perché la pressione dell'aria contenuta nella bottiglia comprimeva il liquido e non lo faceva uscire. Svitando il tappo, l'acqua ricominciava ad uscire. Se prima di immergere la bottiglia vuota nel recipiente con l'acqua veniva avvitato il tappo, l'acqua non entrava nemmeno dai fori sul fondo perché l'aria occupava tutto lo spazio disponibile.</p> | <p>Abbiamo costruito una bilancia con un attaccapanni e abbiamo messo ai due lati due palloncini gonfiati con la stessa quantità di aria. La bilancia era in equilibrio. Abbiamo sgonfiato un palloncino e la bilancia pendeva dal lato di quello gonfio.</p>  | <p>Per rispondere alla domanda «Che cos'è l'aria?», abbiamo guardato alcuni video alla LIM che spiegavano la composizione dell'aria e le sue caratteristiche, come l'elasticità e la comprimibilità.</p> | <p>Sempre attraverso la visione di video, abbiamo imparato gli strati dell'atmosfera e le caratteristiche di ciascuno e abbiamo scoperto che l'aria respirabile si trova quasi tutta nel primo strato, cioè la TROPOSFERA e che questo strato ha un'estensione di circa 7 km dalla superficie della Terra. Dunque, non abbiamo tutta l'aria del mondo oppure aria fino al cielo infinito, anzi ne abbiamo poca e dobbiamo averne cura.</p> |

LA QUALITÀ DELL'ARIA

Ci siamo poi occupati della qualità dell'aria. Abbiamo visitato la **CENTRALINA ARPA** di rilevamento della **qualità dell'aria** sita in Leinì e i tecnici Arpa (due signore molto gentili e preparate) ci hanno fatto capire che l'aria è inquinata persino in alta montagna e le cause dell'inquinamento sono i trasporti, l'industria, l'agricoltura e il riscaldamento domestico. Ci hanno anche spiegato il funzionamento di tutti gli strumenti che si trovano all'interno della centralina.



I MEZZI DI TRASPORTO

Abbiamo poi svolto un lavoro sui **MEZZI DI TRASPORTO** per capire quali **inquinano di più e quali di meno**, per aiutare Rudi, il nostro amico extraterrestre che ci ha chiesto di salvare il nostro Pianeta dall'inquinamento. Siamo partiti dall'analizzare con quale mezzo di trasporto ciascuno di noi viene a scuola, costruendo un istogramma; poi, tramite il film «Vado a scuola» abbiamo visto come i ragazzi di tutto il mondo si recano a scuola. Tramite alcuni video alla LIM e un *brainstorming* sull'inquinamento, abbiamo imparato quali fonti di energia per alimentare i trasporti inquinano e quali no; a coppie, abbiamo inventato **mezzi di trasporto ecosostenibili**. In conclusione, abbiamo costruito un cartellone con mezzi di trasporto ecosostenibili in 3D utilizzando materiale riciclato.



«UNA BICI PER PENSARE»

Il secondo laboratorio lo abbiamo svolto presso il **MACA** e si intitolava «Una bici per pensare». La **bicicletta** è uno dei mezzi non inquinanti perché è mossa dall'energia cinetica prodotta dai muscoli di chi pedala. Abbiamo imparato a **riparare una gomma bucata** con l'uso di toppe, mastice e carta vetrata. Ora possiamo partire per le nostre pedalate e in caso di necessità riparare la gomma da soli. Dopo il laboratorio, abbiamo visitato il museo.



CONCLUSIONE DEL PROGETTO

A conclusione di tutto il lavoro, durato un quadrimestre, abbiamo organizzato una **GIORNATA «TUTTI A SCUOLA A PIEDI»**, invitando tutti gli alunni del nostro plesso a recarsi insieme a scuola a piedi. È stata una bella camminata accompagnati dalle maestre, dal sindaco, dalla polizia locale e da alcuni volontari.



Abbiamo realizzato un **Lap-book individuale** che riassumeva le fasi principali del progetto e svolto una verifica finale sugli apprendimenti.



GRAZIE!

Abbiamo imparato che dobbiamo prenderci cura dell'aria, bene prezioso e non sostituibile.

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, infographics & images by **Freepik**

