



**Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti
(SERR) - campagna di sensibilizzazione SERR dal 18 al
26 novembre 2023**

**I.C.S. Bagheria IV - Aspra
Alunni delle classi 2A - 2B - 3A**

Progetto:

*"Città Invisibili: ripensare il packaging per un
futuro sostenibile"*

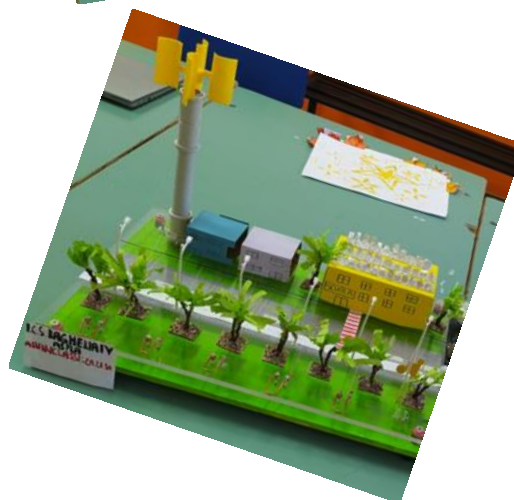
Giornata conclusiva venerdì 24 novembre 2023
Sala delle Carrozze di Villa Niscemi - Palermo

Il progetto realizzato

Prototipo a) una città inquinata che rispecchia Leonia dove, edifici, strade, cose e persone sembrano mescolarsi in un labirinto disorientante, dove il packaging eccessivo crea disordine e sporcizia.



Prototipo b) una città pulita che include aspetti come, la disposizione delle strade, la gestione dei rifiuti, il trasporto, le fonti di energia rinnovabili, ecc.



Introduzione

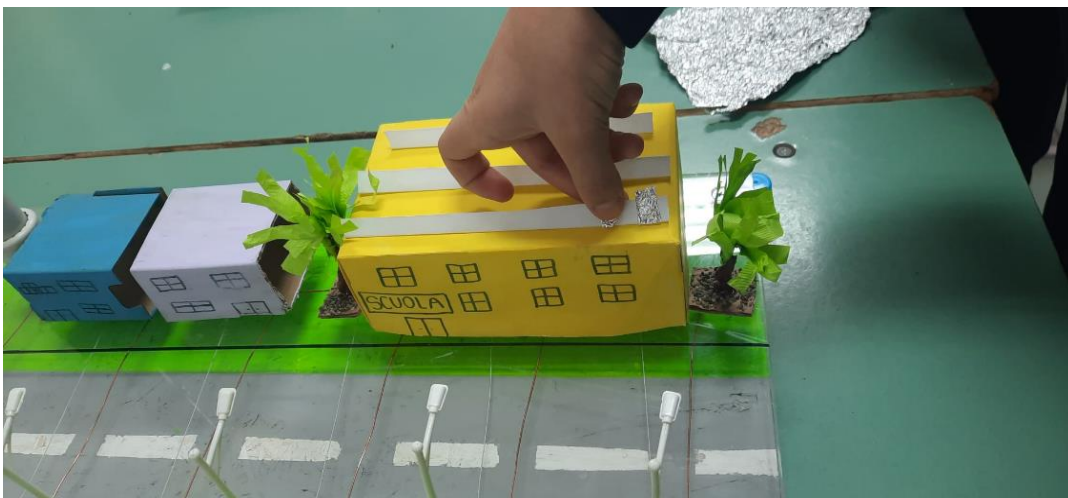
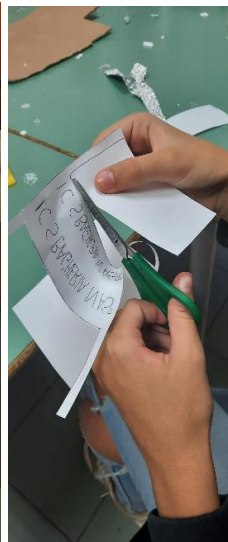
Noi ragazzi della classe 2A, 2B e della 3A, della scuola I.C.S. Bagheria IV – Aspra, siamo stati coinvolti nel progetto dal titolo “EUROPEAN WEEK FOR WASTE REDUCTION”.

Abbiamo scelto di partecipare alla progettazione fisica di due prototipi di città: UNA CITTA' PULITA, in cui regna l'ordine, la pulizia e l'uso di fonti di energia rinnovabile; una città INQUINATA, simile alla Leonia descritta da Italo Calvino. Quest'ultima è una città industriale e moderna, ma sommersa dai rifiuti, giornalmente prodotti.

1. Fasi di lavoro

- a. lettura del bando
- b. condivisione delle idee
- c. decisione dei materiali
- d. raccolta dei materiali (alcuni riciclati, alcuni raccolti dall'esterno)
- e. ideazione della città
- f. assemblaggio
- g. definizione dei dettagli







2. Organizzazione

Per la realizzazione del progetto, i docenti dell'istituto hanno effettuato una selezione nelle varie classi per scegliere gli alunni in rappresentanza dell'Istituto. Gli alunni scelti sono stati suddivisi in due gruppi di lavoro: un gruppo ha sviluppato la città "green"; un altro gruppo ha sviluppato la città ispirata alla "Leonia" di Italo Calvino.

3. Descrizione del progetto

3.1 descrizione del progetto del prototipo a

Per il primo prototipo di città ci siamo ispirati alla descrizione della città di Leonia narrata da Italo Calvino. Come Leonia, la nostra città è circondata da montagne e cumuli di rifiuti che vengono gettati via dai suoi abitanti, ogni notte, e che si concentrano nelle zone periferiche della città. Abbiamo immaginato una città notturna, con un cielo fortemente inquinato da una pesante nube di nero fumo. Da questa città è impossibile ammirare il cielo stellato, poiché l'aria è talmente inquinata che il fumo crea una densissima barriera tale da rendere impossibile la vista di ciò che c'è oltre. Abbiamo immaginato questa città inquinata, come una metropoli industriale che si

sviluppa in altezza con edifici posti uno sopra l'altro; la città è priva di spazi verdi, di piazze o di luoghi destinati alla condivisione e alla socialità.

E' una città che non riposa mai, in continuo movimento, protesa solo nell'aumento della produzione di oggetti destinati a diventare, quasi subito, rifiuti.

Tale attivismo si rivela irrazionale poiché non consente nessuna opera di smaltimento e riciclo di ciò che è diventato rifiuto. Ben presto, questi cumuli di spazzatura si accresceranno a tal punto da sommergere la nostra città. Dopo quest'analisi, abbiamo deciso di riprodurre dei rifiuti quasi a grandezza naturale per trasmettere alla vista un'efficace immagine della conseguenza reale che un tale eccesso di rifiuti può provocare soffocando e invadendo l'intera metropoli.

Il prototipo a ha una dimensione 49cmX40cm.

3.2 Materiali utilizzati

I materiali utilizzati per la realizzazione del prototipo sono diversi: materiali di scarto, come scatole di imballaggio o cartone, rifiuti vari, come lattine, residui di plastica e carta stagnola.



3.3 descrizione del progetto del prototipo b

Per questa città, abbiamo pensato di realizzare una città ecologica, dove vige la pulizia e l'ordine. Viene, infatti, utilizzata l'energia eolica, come fonte di energia primaria, per mezzo di un generatore eolico con asse di rotazione verticale in miniatura capace di produrre energia elettrica (qui avviene la trasformazione dell'energia cinetica prodotta dal vento in energia elettrica).

È stato realizzato un circuito elettrico alimentato dal vento, prodotto dalla rotazione del generatore. Questo sistema consente l'accensione di mini lampadine poste sul margine stradale. I fili di rame simulano la presenza di un impianto di teleriscaldamento della città ecologica per

riscaldare gli edifici. Nella città ecologica sono state realizzate delle piste ciclabili e un viale alberato, quest'ultimo garantisce ristoro e ombra ai ciclisti che percorrono la pista adiacente. La presenza degli alberi e la cura del verde, elementi caratterizzanti la città ecologica, garantiscono la presenza di un'aria pulita, priva di inquinamento industriale. I mezzi di trasporto utilizzati, nel secondo prototipo di città, sono le biciclette, i monopattini a cui sono dedicate delle apposite piste e i mezzi pubblici come i bus ecologici.

Inoltre, sull'edificio che rappresenta la scuola è stato costruito sul tetto un impianto a pannelli solari che trasforma direttamente la luce solare in energia elettrica (è stata utilizzata della pellicola di alluminio utilizzata precedentemente dagli alunni come incarto di panini).

Il prototipo b ha una dimensione 50cmx34cm.

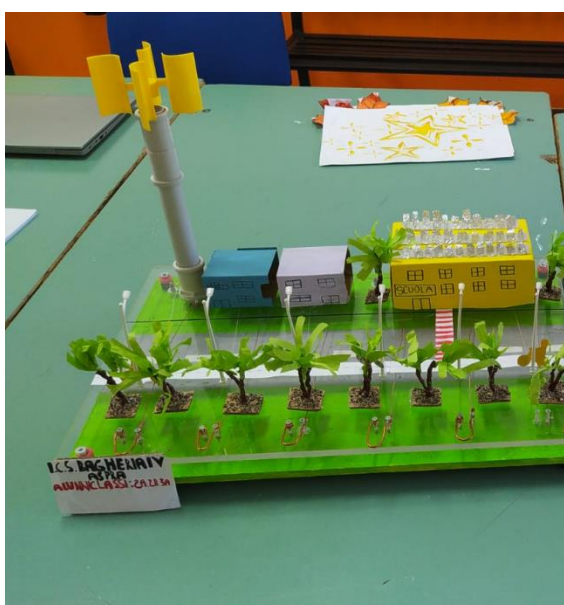
3.3 Materiali utilizzati

Per il secondo prototipo di città, abbiamo utilizzato diversi materiali di recupero.

Per creare la base della città è stato utilizzato un pannello OSB trefonico e un pannello rettangolare di plexiglass, ricavato dai residui di lavorazione delle aziende produttrici di infissi.

È stato utilizzato del materiale elettrico (cavi di rame e dispositivi di vario genere), ceduto da elettricisti locali, come materiale di scarto. Inoltre, sono state utilizzate delle scatole di carta e cartone più piccole per le abitazioni e per la realizzazione dell'edificio scolastico. Essi sono stati assemblati con colla e scotch.

Per realizzare gli alberi abbiamo utilizzato carta stagnola, carta colorata e cartoncino; i tronchi sono stati colorati con colori acrilici.



I due prototipi messi a confronto



Conclusioni

Con questo progetto abbiamo voluto mettere in risalto la frenesia della vita urbana e le sue irrazionali conseguenze, non degne di un'umanità veramente colta e civilmente educata, attenta al proprio benessere, che è poi benessere collettivo. Questo è stato il senso dello spunto narrativo del romanzo di Italo Calvino "Le città invisibili", ancora oggi attuale.

La narrativa ci ha insegnato che l'uso smodato del packaging e dell'incapacità di gestire la produzione razionale dei rifiuti, provoca problemi all'ambiente, alla società e la nostra stessa percezione del mondo.

Abbiamo voluto unire la letteratura, l'arte del design, la tecnologia e la sostenibilità, creando una connessione unica tra il mondo della narrativa ed il mondo del packaging.

Questo progetto ha avuto l'obiettivo di incoraggiare gli studenti a riflettere sulle soluzioni possibili e a fare scelte più responsabili nella gestione dei rifiuti.



Al progetto hanno partecipato gli alunni e i docenti della scuola secondaria di I grado dell'Istituto Comprensivo Bagheria IV - Aspra:

- Alunni della 2A Merlino Maria Karol, Scaduto Elena Maria
- Alunni della 2B Cosenza Pietro, Tomasello Alessandra
- Alunni della 3A Aiello Ginevra, Matta Alice, Giacalone Aurora, Vanella Domenico
- Il personale Docente: Sarlo Giovanni (docente di Tecnologia) e Puleo Sara (docente di Arte e Immagine e di Sostegno)