

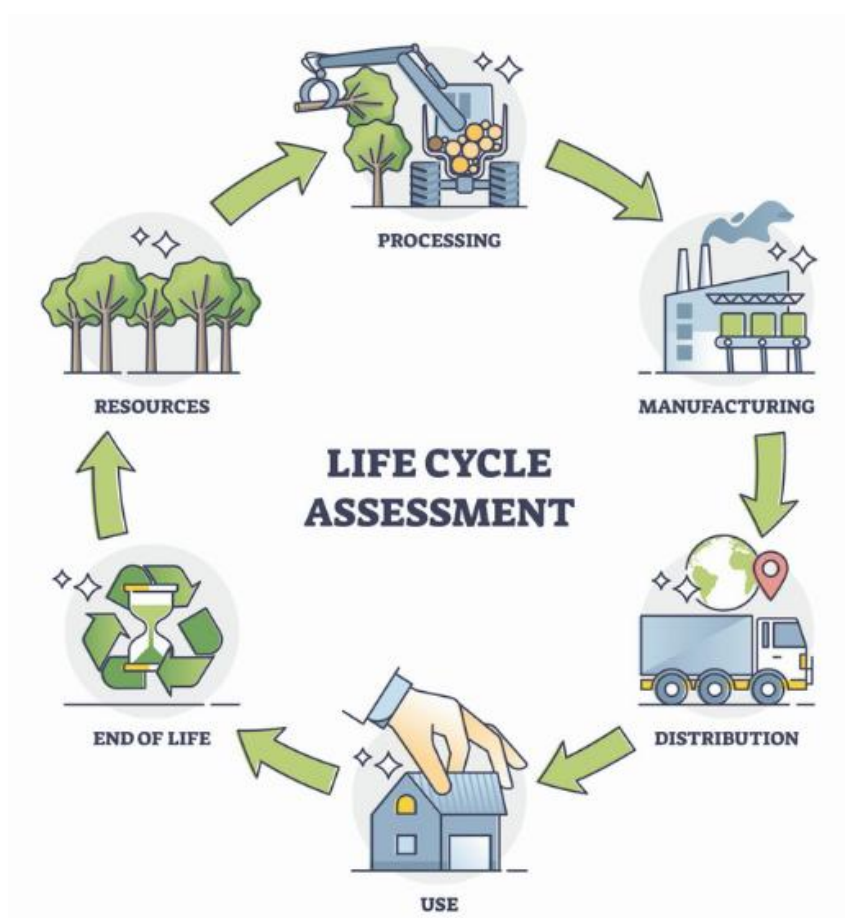
Laboratorio Pratico - "L'Eco-Albero di Natale"

Prof.ssa Sara Fasolino

Prof.ssa Maria Rita Colucci

Questa attività ha coinvolto trasversalmente le materie di Arte e immagine e Scienze. La fase teorica ha interessato lo studio scientifico, quella pratica la realizzazione artistica.

Fase teorica:



1. Iniziamo spiegando che la plastica non "appare" sugli scaffali.

Materia Prima: La maggior parte delle bottiglie è fatta di PET (Polietilentereftalato), un derivato del petrolio e del gas naturale.

Impatto: Discutere l'energia necessaria per l'estrazione, la raffinazione e la polimerizzazione.

2. Distribuzione e Consumo

Analizza il "carbon footprint" (impronta di carbonio) del trasporto.

Una bottiglia d'acqua prodotta al nord e bevuta al sud ha un costo ambientale enorme dovuto al trasporto su gomma.

Focus: Il concetto di "Monouso". Quanto tempo usiamo una bottiglia? (Media: 20 minuti). Quanto tempo impiega a degradarsi? (Fino a 450-1000 anni).

3. Il Fine Vita: Discarica vs Riciclo

Confronta i tre scenari possibili dopo l'uso:

Discarica/Dispersione: La plastica si frammenta in microplastiche, entrando nella catena alimentare.

Incenerimento: Recupero energetico ma emissione di CO₂ e fumi.

Riciclo Meccanico: Il processo virtuoso. La bottiglia viene lavata, tritata in scaglie e rifusa per creare nuovi oggetti (come il nostro albero).

Fase pratica:



Realizzazione un albero di Natale con le bottiglie di plastica. Questa struttura a "cerchi concentrici" è stabile e permette di coinvolgere più persone nell'assemblaggio. Le bottiglie tagliate sono state incollate tra loro formando tanti cerchi di dimensioni sempre più piccole fino a raggiungere la cima. Su ogni dorso abbiamo incollato i tappi colorati come decorazioni.

Alla fine abbiamo applicato le luci.

CONCLUSIONI



Al termine della costruzione, non ci limitiamo ad ammirare l'opera. Chiudiamo il cerchio con lo studio teorico.

Il Calcolo del Risparmio: Peso l'albero finito.

L'albero pesa 3 kg, abbiamo sottratto 3 kg di plastica alla discarica.

Dati alla mano: Sapendo che per produrre 1 kg di PET si emettono circa 2-3 kg di CO₂, quanta CO₂ è "stoccata" nel vostro albero invece di essere stata prodotta ex-novo per decorazioni commerciali?

Riflessione Finale: L'albero durerà per anni. Alla fine della sua vita, essendo monomateriale (solo PET), potrà essere smontato e gettato nella raccolta differenziata per essere riciclato.