



Tre proposte:

- 1) Una lettura;
- 2) Un esperimento «circolare»;
- 3) Un gioco per differenziare.

1. Lettura

Una predizione del risultato dell'economia lineare...

«La società dei rifiuti e le città spazzatura»

La città di Leonia rifà se stessa tutti i giorni: ogni mattina la popolazione si risveglia tra lenzuola fresche, si lava con saponette appena sgusciate dall'involucro, indossa vestaglie nuove fiammanti, estrae dal più perfezionato frigorifero barattoli di latta ancora intonsi, ascoltando le ultime filastrocche dall'ultimo modello di apparecchio.

*Sui marciapiedi, avviluppati in tersi **sacchi di plastica**, i resti della Leonia d'ieri aspettano il carro dello spazzaturaio. Non solo tubi di dentifricio schiacciati, lampadine fulminate, giornali, contenitori, **materiali d'imballaggio**, ma anche scaldabagni, enciclopedie, pianoforti, servizi di porcellana: più che dalle cose che vengono fabbricate vendute comprate, l'opulenza di Leonia si misura dalle cose che ogni giorno vengono buttate via per far posto alle nuove.*

*(...) Dove portino ogni giorno il loro carico gli spazzaturai nessuno se lo chiede: fuori della città, certo; ma ogni anno la città s'espande, e gli immondezzai devono arretrare più lontano; l'imponenza del gettito aumenta e le catoste s'innalzano, si stratificano, si dispiegano su un perimetro più vasto. **Aggiungi che più l'arte di Leonia eccelle nel fabbricare nuovi materiali, più la spazzatura migliora la sua sostanza, resiste al tempo, alle intemperie, a fermentazioni e combustioni. È una fortezza di rimasugli indistruttibili che circonda Leonia, la sovrasta da ogni lato come un acrocoro di montagne.***

(da: I. Calvino, *Le città invisibili* – Novembre 1972)

Suggerimento di lettura: troppo presto per bambini di quinta elementare? Potrebbero realizzare un disegno?

Obiettivo: comprendere quali sono le conseguenze dell'economia lineare



Bioplastiche ed economia circolare... un esempio



Bucce di
patate tritate
o patata
grattugiata

Estrazione di
amido con
acqua a freddo



N.B.

- Si può fare facilmente a casa
- Con riutilizzo di contenitori



Piantina
da
semi di lino

Bioplastica che
«nasce» dalla terra
ed alla terra
ritorna...

Dall'amido alla
bioplastica:
amido + aceto
+ glicerina +
calore



Oggetti in
bioplastica
«piantabile»



Degradazione
in suolo di
bioplastica



2. Esperimento

3. Un gioco

Il «Gioco» della raccolta differenziata



Tradizionali



Attività: raccogliere e separare oggetti in plastica

Obiettivo: imparare a distinguere diversi tipi di materiale e differenziare correttamente
Capire cosa vuol dire biodegradabile e compostabile???

Biodegradabili e compostabili

The collage features several certification logos: 'OK compost' with three downward arrows, 'VINÇOTTE' with a checkmark and 'Sxx', 'compostable 7Wxxxx' with a leaf icon, 'COMPOSTABLE' with a circular arrow icon and 'Biodegrabile Products Institute | US COMPOSTING COUNCIL', and 'compostabile CIC' with a red and green leaf icon. It also shows various products: a white bowl with a 'BioParty' label, a green 'eco-to-go' cutlery set in a paper sleeve, a roll of yellow gloves, and several green pharmacy bags labeled 'PER FARMACIA' with 'Biodegradabili Compostabili' and 'BIO' logos. Other bags include 'CONAD' and 'Carrefour'.

ALBERO DELLA PLASTICA

L'albero della plastica rappresenta in maniera grafica, semplificata, alcune delle materie plastiche che si ottengono dal cracking del petrolio.



Plastica = una «grande famiglia»

Tutti gli oggetti in plastica riportano il simbolo , accompagnato da un codice numerico che identifica il tipo di plastica. Le plastiche con codice da 1 a 6 possono essere riciclate, mentre quelle con codice 7 non sono riciclabili e vanno smaltite coi rifiuti indifferenziati.



PET Polietilene tereftalato

È resistente, impermeabile, rigido e facilmente lavorabile. È utilizzato per contenitori, bottiglie, imballaggi e pellicole.



PE Polietilene

Corrisponde al 50% di tutte le plastiche prodotte.



LDPE Polietilene a bassa densità

È economico, semirigido, impermeabile, resistente, duttile e facilmente lavorabile. È utilizzato per sacchetti, imballaggi industriali e alimentari, contenitori, componenti per automobili, film per serre e per il settore agricolo.



HDPE Polietilene ad alta densità

È facilmente lavorabile e resiste agli agenti chimici. È utilizzato per bottiglie, flaconi, taniche, serbatoi, imballaggi, tubazioni per acqua e gas.



LLDPE Polietilene lineare a bassa densità

È impermeabile, resistente e flessibile. È utilizzato per sacchetti, imballaggi industriali e alimentari, contenitori, componenti per automobili e tubazioni.



UHMWPE Polietilene ad altissimo peso molecolare

È resistente, rigido e duro. È utilizzato per vele, cordami, indumenti antiproiettile, attrezzature mediche e piste da ghiaccio sintetiche.



PVC Polivinilcloruro

È durevole e resistente; è un isolante elettrico. Se viene bruciato è nocivo. È utilizzato per tubazioni, rivestimenti per l'edilizia, imballaggi, componenti per automobili e componenti elettronici.



PP Polipropilene/Moplen

È semirigido, resiste al calore, alle sollecitazioni e agli agenti chimici. È utilizzato per imballaggi, componenti per automobili, tubazioni, arredamento e abbigliamento.



PS Polistirene/polistirollo

È economico, leggero, impermeabile, rigido e resistente; è un isolante termico ed elettrico. È utilizzato per imballaggi industriali e per il settore alimentare, come isolante termico per elettrodomestici, per il settore delle costruzioni e in componenti per automobili.

| | CEN Recommendation CEN WI 261 070 | EU Commission Decision 97/129/EC | APME Position |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| Poly(ethylene terephthalate) | 01 PET | 1 PET | 1 PET |
| High Density Polyethylene | 02 PE-HD | 2 HDPE | 2 HDPE |
| Poly(vinyl chloride) | 03 PVC | 3 PVC | 3 PVC |
| Low Density Polyethylene | 04 PE-LD | 4 LDPE | 4 LDPE |
| Polypropylene | 05 PP | 5 PP | 5 PP |
| Polystyrene | 06 PS | 6 PS | 6 PS |
| Unallocated Reference | 07-20 | 7-19 | 7-19 |