

Cronisti in classe 2026

QN LA NAZIONE



REGIONE
TOSCANA



Autorità Idrica Toscana



Differenziare o non differenziare? Questo è il problema!

Immaginiamo che i rifiuti prendano vita: abbiamo seguito Gina la Merendina e Pino il Succhino
CLASSE 2 K ISTITUTO 'DI CAMBIO' COLLE VAL D'ELSA

Siamo tutti d'accordo che non si può non fare la raccolta differenziata, ma tutti i materiali che finiscono nei bidoni della differenziata sono facili da riciclare?

Abbiamo deciso di affrontare questo tema perché la nostra 'prof' è fissata con la raccolta differenziata e ci fa dei sermoni tremendi se sbagliamo a buttare un rifiuto, a lei non sfugge nulla e conosce tutte le sigle dei diversi rifiuti e i processi di riciclo. Dato che ogni volta che dobbiamo buttare un brick del succo di frutta siamo colti da dubbi, ci siamo immaginati che i nostri rifiuti prendano vita, per seguirli in tutto il percorso dalla nostra classe all'impianto di riciclo delle Cortine di Siena Ambiente, fino alla loro nuova vita. Possiamo presentarvi? Sono Gina la Merendina e Pino il Succhino.

Gina è un imballaggio di plastica di una comune merendina, Pino invece è il contenitore in tetrapack di un succo di frutta.

Il viaggio di Gina la merendina e Pino il succhino inizia dalla nostra classe, nell'intervallo, durante il quale ognuno di noi mangia la propria merenda e dopo averla finita va a buttare nel cestino del multi materiale l'imballaggio, Gina e Pino diventano subito amici "per la plastica".

A fine lezioni i custodi svuotano i cestini in un contenitore più grande e i 2 amici ci finiscono, tenendosi per mano, insieme ad altri imballaggi in plastica, alluminio e tetra brik.

Poi gli operatori ecologici li caricano sul camion della nettezza e Gina e Pino si abbracciano stretti stretti mentre vengono sballottati nel lungo viag-



Pino il succhino, il percorso dalla scuola fino all'impianto delle Cortine (Lavinia Lenzi)

gio in compagnia di tantissimi sconosciuti. Arrivati all'impianto delle Cortine ad Asciano vengono scaricati su un nastro trasportatore infinito, simile alle montagne russe; vengono prima lavati, poi smistati da uno scanner a infrarossi guidato dall'A.I. che deve dividere e separare i diversi tipi di plastica (PET, PVC o PE) con getti di aria compressa. Pino e Gina si salutano in lacrime, ma non c'è verso, ognuno deve prendere la sua strada. Si lasciano con la promessa solenne di ritrovarsi un giorno.

Gina viene portata in un deposito dove tutta la plastica viene compattata in grosse presse e inviata in un impianto per la trasformazione in nuova materia prima. La plastica verrà ridivisa

per tipologie di prodotto (bottiglie, tappi, imballaggi, ecc), lavata di nuovo e ridotta in fiocchi di plastica. I flakes vengono poi riscaldati, raffreddati e tagliati a pezzettini, ed ecco pronto il pellets colorato che può essere usato per creare nuovi oggetti in plastica. Gina viene così trasformata in una bella sedia per esterni.

Pino, invece, viene imballato e spedito in un'azienda che lavora il tetrapack, la sua plastica e l'alluminio servono per fare una bella panchina. Vi starete chiedendo che fine faranno Gina e Pino? Indovinate un po', si sono ritrovati nel parco di una scuola nuova di zecca! È proprio il caso di dire che vissero tutti felici e contenti fino ad un nuovo riciclo!

LA REDAZIONE

Ecco tutti i nomi dei protagonisti

Scuola Secondaria di Primo Grado «Arnolfo di Cambio» di Colle Val d'Elsa, plesso di Colle di Val d'Elsa

Classe 2K:

Daniel Bruni, Tommaso Cambi, Salvatore Ceglia, Anna Ioana Danilov, Viola Fellini, Thomas Foderi, Alessandro Licari, Alice Malandrini, Giada Pandolfino, Rita Petrolo, Niccolò Senesi, Viola Senesi, Bernardo Viviani;
Vignettiste: Dea Hoxha, Lavinia Lenzi.

Docenti tutor:

Manola Terzani-Cosetta Mori

Dirigente scolastico:

Monica Martinucci



Scopriamo questo sconosciuto

Tetrapak sì, tetrapak no: luci e ombre

Ma cosa è davvero il Tetrapack? È un poliaccoppiato formato da tre strati di plastica (polietilene 20%), cartone (75%) e alluminio (5%). Lo si ricicla in impianti specializzati che attraverso un processo chiamato pulper, un lavaggio in acqua, separano la cellulosa dalla plastica e l'alluminio. Le fibre di cellulosa vengono poi usate per produrre cartoni ondulati, tovaglioli e carta da stampa. Il mix di alluminio e plastica, invece, di solito viene trasformato insieme per produrre oggetti di materiale plastico come panche, cestini o arredi urbani.

Le aziende che riciclano il tetrapack in Italia sono poche, perché il tetrapack è un materiale difficile da separare, nelle nostre ricerche abbiamo trovato Lucart Group (Lucca), Ecoplasteam (Alessandria), Relife Recycling (Genova) e le cartiere consorziate Comieco. Sebbene il tetrapack sia riciclabile al 100% in teoria, la percentuale di riciclo effettivo è solo il 40% in Italia, influenzata dal fatto che ancora in troppi non fanno o non fanno correttamente la raccolta differenziata e dal processo di separazione dei materiali che richiede impianti

costosi e altamente tecnologici. **Con le plastiche** va meglio? Insomma... oggi in Europa siamo in grado di riciclare 40% circa della plastica che produciamo (e noi siamo virtuosi, andate a vedere la percentuale Usa), il resto finisce negli inceneritori, in discarica o disperso nell'ambiente (nei fiumi, nei mari e nei nostri boschi). La plastica che finisce "bruciata" è il 35% circa e serve a produrre energia, ma degli effetti per la salute umana delle nanoplastiche che inceneritori e termovalorizzatori disperdono nell'ambiente si sta discutendo.



Analisi tetrapak, luci e ombre (Dea Hoxha)