

Manuale guida per l'insegnante



Regione Siciliana
Assessorato Territorio
e Ambiente

SOS dal mondo delle Favole

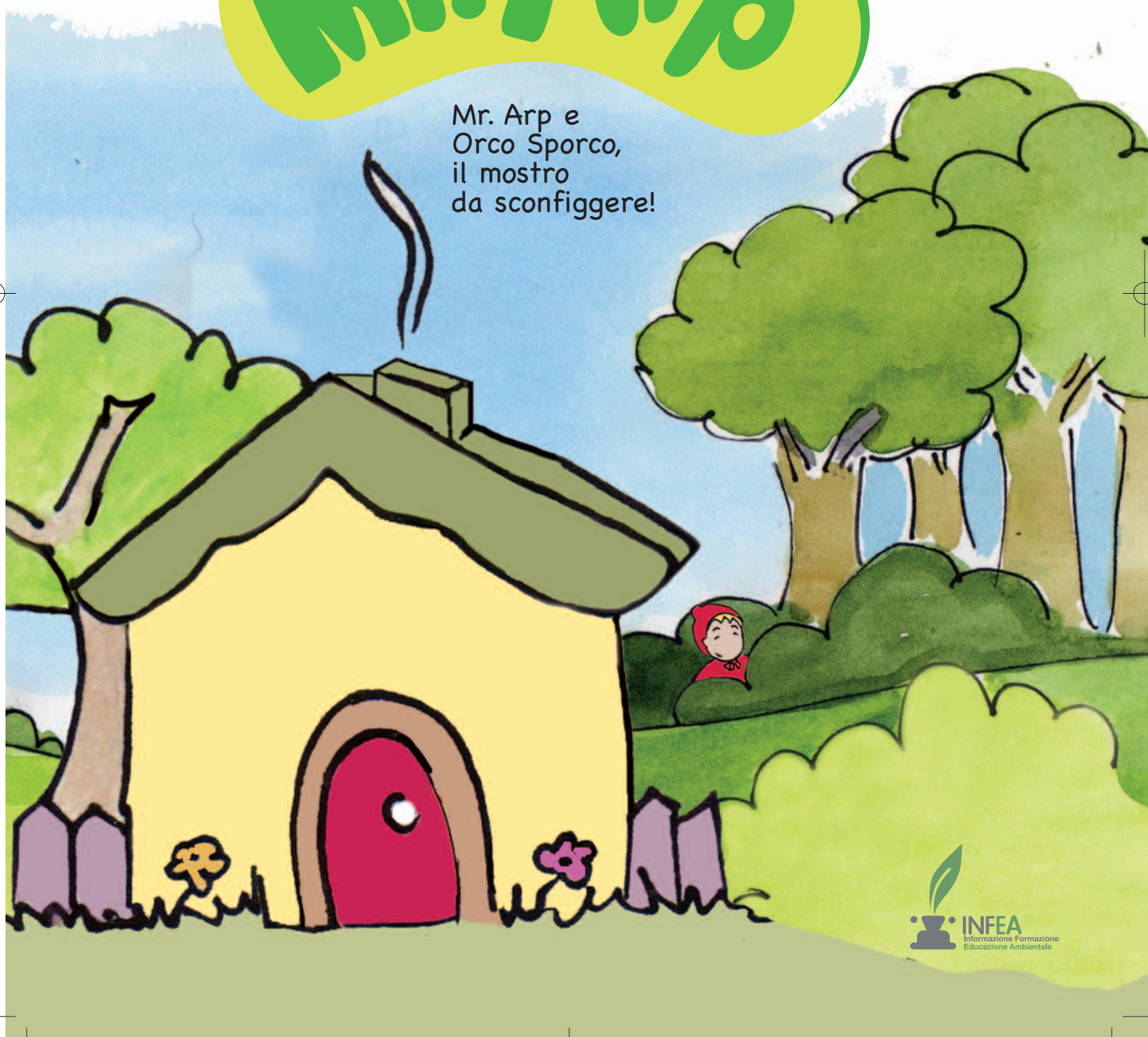
SUPER EROE DELLA NATURA



Mr. Arp

ARPA SICILIA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Mr. Arp e
Orco Sporco,
il mostro
da sconfiggere!



 **INFEA**
Informazione Formazione
Educazione Ambientale



Regione Sicilia
Assessorato Territorio
e Ambiente

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sicilia – istituita e disciplinata dall'art. 90 della legge regionale n. 6 del 3 maggio 2001 e dalle successive modificazioni e integrazioni – è un ente preposto a garantire l'attuazione degli indirizzi programmatici della Regione Siciliana nel campo della prevenzione, monitoraggio e tutela ambientale; opera sulla base di indirizzi programmatici definiti dall'Assessore regionale al Territorio ed Ambiente ed è dotata di personalità giuridica pubblica e di autonomia tecnica gestionale, amministrativa e contabile. Il compito essenziale dell'Agenzia è sviluppare, in sinergia con la Regione: l'analisi delle relazioni tra fattori ambientali e salute della popolazione, il rapporto per la formulazione e l'attuazione delle politiche di controllo sul territorio destinate a promuovere unitariamente lo sviluppo sostenibile e la salute dei cittadini.

Un sistema così articolato di attribuzioni e relazioni comporta la realizzazione di azioni su diversi piani, raggruppabili secondo tre criteri portanti, che corrispondono a tre "famiglie" di interventi. Un primo criterio attiene all'ambito dei monitoraggi e dei controlli ambientali, due azioni affini, ma con una propria specificità e importanza; integrati tra loro rappresentano la premessa indispensabile per un'adeguata attività di pianificazione degli interventi di tutela dell'ambiente. In particolare, con il monitoraggio si attua il rilevamento in continuo dei fenomeni che caratterizzano l'ambiente attraverso rilevazioni e misurazioni nel tempo di parametri bio-chimico-fisici; i dati di base vengono trasformati in dati qualificati e organizzati e successivamente in quelle informazioni da inserire nei documenti di reporting ambientale che costitui-

scono la conoscenza sullo stato dell'ambiente. I controlli ambientali invece sono finalizzati alla verifica – attraverso il controllo della conformità ai limiti della normativa vigente in materia ambientale – delle fonti di inquinamento presenti sul territorio e all'accertamento di situazioni di pericolo per la salute pubblica e per l'ambiente.

Un secondo ambito attiene alla dimensione relazionale interna ed esterna, che per scelta strategica attraversa longitudinalmente l'intero sistema dell'ARPA Sicilia con attività di comunicazione e formazione, tra le quali assume rilevanza l'educazione ambientale che in qualche modo rappresenta la sintesi integrata delle due azioni. In particolare la comunicazione comprende quell'insieme di attività volte ad assicurare la divulgazione esterna di aspetti ambientali significativi che affermino i valori positivi della protezione ambientale mentre la formazione mira all'aggiornamento scientifico del personale interno e, all'esterno, realizza tirocini post-laurea, stage e progetti di formazione e orientamento per le scuole e l'università.

In quest'ambito si inserisce il progetto del Kit didattico "Mr. Arp, Il Super Eroe della Natura", realizzato per le scuole elementari, che si propone come strumento didattico a supporto del programma di educazione ambientale vigente presso gli istituti scolastici. Un contributo per sensibilizzare docenti e bambini sull'importanza di un sano comportamento ambientale, per fare riflettere e infondere consapevolezza su una problematica ambientale di attuale importanza come quella dei rifiuti.

Sergio Marino
Direttore Generale

Agenzia Regionale
per la Protezione
dell'Ambiente – Sicilia
Direttore Generale
ing. Sergio Marino

Albergo delle Povere
Corso Calatafimi, 127
90129 Palermo
Tel. 091 6573582
Fax 091 6574146
www.arpa.sicilia.it
arpa.sicilia@arpa.sicilia.it

Ideazione, progetto grafico,
disegni e impaginazione:
comete s.a.s.

Stampa: 2008 – Tipografia
Zangara, Bagheria (PA)

Pubblicazione redatta a
seguito del bando per l'acqui-
sizione di progetti mirati
all'attività di sensibilizzazione
ai temi ambientali (d.d.g.n.
599 del 25/10/2007).

Manuale guida per l'insegnante

Questa unità didattica vuole avvicinare i bambini alla tematica del danno ambientale, dello spreco, del consumismo, e promuovere un comportamento sostenibile e responsabile, insegnando e infondendo loro l'abitudine di risparmiare, riutilizzare e riciclare.

L'UNITÀ SI SUDDIVIDE IN:

- Una parte a **fumetti**: uno strumento idoneo per fareli entrare a contatto con le problematiche ambientali causate dalle cattive abitudini dell'uomo;
- Una parte dedicata alla **lezione**, con spiegazioni e nozioni, sintetizzate nel manuale per lo studente e invece qui presentate in modo più dettagliato;
- Una parte dedicata a:
 - **giochi**, da fare sia individualmente che in gruppo;
 - **discussioni** aperte e approfondimenti da affrontare in classe e che l'insegnante deve coordinare;
 - **attività** manuali quali: prove di manipolazione e creazione di nuovi oggetti destinati altrimenti ad essere gettati, una parte di composizione e ricerca di materiali e esperimenti da svolgere in classe.

Lo **scopo** è quello di fare interiorizzare, attraverso il gioco, la ricerca, la manualità, l'importanza del riciclare e fare intendere quanto sia facile, quanto non costi nulla e quanto ci si possa divertire.

Le attività dovranno essere svolte attraverso una competizione a squadre.

I bambini in questo modo: saranno sempre motivati; dovranno confrontarsi tra di loro e con i loro avversari; dovranno acquisire capacità di gestire insieme la prova, di organizzarla e di organizzarsi.

Durante lo svolgimento delle attività, soprattutto nelle discussioni e nella ricerca da fare a casa dei materiali da riutilizzare, bisogna spronare i bambini ad osservare e riflettere su ciò che fanno i propri genitori e stimolarli a promuovere comportamenti sostenibili in casa, presso parenti e conoscenti.

Nota bene:

Durante la spiegazione dell'unità didattica, fare sempre riferimento al fumetto, alla situazione di Cappuccetto Rosso, a Mr. Arp e al ruolo del super eroe, servirà a stimolarli, a farli immedesimare e a tenere alto il loro livello di attenzione. Incuriosirli e coinvolgerli più volte presentando la lezione come una vera e propria ricerca e studio di indizi, utili per scoprire come rintracciare *Orco Sporco* e come sconfiggerlo. Farli sentire il più possibile dei veri agenti.





I RIFIUTI

Il termine:

È l'insieme di quei prodotti che, una volta usati, non sono più necessari e vengono buttati.

I rifiuti sono di diverso tipo:

1. Rifiuti organici

- Sono di origine animale o vegetale, come i rifiuti casalinghi o quelli provenienti dalla potatura del verde. Rappresentano il 30% dei rifiuti prodotti in casa.
- Sono umidi, fermentano e procurano cattivo odore.
- Sono decomponibili e vengono riassorbiti dall'ambiente.

Spiegare il processo di decomposizione.

Per es.: se mettiamo un torsolo di mela su un pezzetto di terra, questo va incontro al processo di decomposizione.

In che cosa consiste?

È il processo attraverso il quale il torsolo di mela viene trasformato da batteri, funghi, lombrichi, formiche, larve di mosche ecc. in un terriccio molto fertile e soffice.

Questo terriccio si chiama **humus**, ed è molto ricco e nutritivo per le piante, i fiori e la vegetazione in generale.

L'humus è quindi il risultato del processo di decomposizione, e si definisce con il termine **compost**.

Il processo attraverso il quale dai rifiuti organici si ottiene terreno fertile si dice **compostaggio**, è il modo naturale attraverso cui l'ambiente ricicla i rifiuti.

Così il rifiuto da scarto casalingo diventa una vera e propria risorsa e ricchezza per l'ambiente.

2. Rifiuti non decomponibili

Sono i metalli, il vetro, la plastica, la ceramica ecc, tutti quelli che non possono essere smaltiti dall'ambiente, ma possono essere riciclati attraverso processi di trasformazione industriale, cioè trasformabili in materiale riutilizzabile.



I MATERIALI

Discussione in classe:

In questa sezione stimolare i bambini a prendere confidenza con il concetto di rifiuto e di materiale attraverso discussioni in classe, chiedendo loro quanti oggetti conoscono e utilizzano che sono fatti dai seguenti materiali. La discussione dovrà fare riflettere i bambini sul consumo dei prodotti, se vengono buttati o riciclati e chiedendo loro di riportare esperienze ed esempi della loro vita.

Vetro

Il vetro è un materiale che può essere riciclato, cioè trasformato infinite volte senza mai perdere le sue caratteristiche, per essere trasformato viene semplicemente rifuso.

La fusione è un processo di trasformazione di materiale dalla forma solida a quella liquida ed avviene ad altissime temperature. I materiali componenti del vetro vengono polverizzati e rimescolati insieme in una massa fusa omogenea.

Il tempo di degradazione del vetro è di ben più di 4000 anni, un grosso danno per la Natura.

Il modo migliore per disfarsene è riutilizzarlo il più possibile, es. un barattolo di vetro può essere riutilizzato più volte per conservare il cibo, oppure può essere riutilizzato in modo originale, avere così un oggetto unico che nessuno ha uguale. Infine quando poi si vuole disfarsene allora si può riciclare.

Alluminio

L'Alluminio è un materiale appartenente ai metalli ed è uno dei più utilizzati nell'uso quotidiano. Di alluminio sono fatte le lattine, le bombolette spray, i tappi, il rivestimento delle tavolette di cioccolata ecc.

Può essere riciclato infinite volte. I rifiuti di alluminio vengono infatti fusi per ottenere lingotti di alluminio puro che verranno poi utilizzati per produrre nuovi oggetti, altri contenitori, altre lattine.

Questo materiale per degradarsi naturalmente impiega dai 10 ai 100 anni.

Inoltre la produzione di alluminio inquina tantissimo.

Per produrre la quantità di alluminio necessaria per fare una sola lattina, si inquina:

- la quantità d'aria contenuta in una stanza
- ben 18 litri d'acqua
- 30 cm cubi di suolo, una massa più grande di un pallone da calcio.

Riciclando non si produce nuovo alluminio ma si riutilizza tutto quello già prodotto, senza inquinare e senza fare grossi danni all'ambiente.

Plastica

Per plastica si intende una vasta gamma di composti ottenuti dalla lavorazione del petrolio.



La plastica è uno dei materiali più usati che consumiamo quotidianamente, dalle bottigliette di acqua ai giocattoli. Non è biodegradabile, cioè trasformabile dall'ambiente per cui per essere smaltito deve essere riciclato. Rappresenta il 16% dei rifiuti prodotti in casa.

La maggior parte delle tipologie di plastiche possono essere facilmente riciclate. Cioè trasformate in nuovo materiale plastico attraverso la fusione per mezzo del calore.

Tempo di degradazione della plastica: dai 100 ai 1000 anni.

Attività N. 1: Portare in classe nel giorno della spiegazione del materiale della plastica, degli oggetti in plastica dove sono indicate tali sigle, farli girare tra i banchi e fare vedere ai bambini come riconoscerle.

Attività N. 2: Chiedere ai bambini di portare ciascuno, l'indomani in classe, 3 oggetti in plastica, e poi in classe stesso esaminarli per vedere quali e quanti se ne possono riciclare.

LE TIPOLOGIE DI PLASTICA PIÙ COMUNI DA RICICLARE SONO:



PE

Il polietilene (PE)
es. quello usato per
i sacchetti di plastica



PET

Il polietilene tereftalato (PET)
es. quello usato per
le bottiglie di bevande
gassate



PS

Il polistirolo (PS)
es. quello che troviamo
per esempio nelle
vaschette per cibi.



PVC

Il cloruro polivinile (PVC)
es. quello usato per
giocattoli, la tenda
della doccia

Per sapere se un determinato oggetto di plastica è riciclabile basta cercare le sigle poste sui contenitori o sulle etichette dei prodotti.



Inoltre per tutti i tipi di materiali basta cercare i simboli del riciclo come o simile a questi a fianco.

Pile e batterie

Usate per fare funzionare, senza la corrente elettrica, orologi, lettori cd, fotocamere, giocattoli e tanti altri oggetti elettronici.



Contengono sostanze inquinanti e molto pericolose per la salute. Queste sostanze sono i **metalli pesanti**.

Sono componenti naturali della crosta terrestre e non possono essere distrutti.

L'uomo ingerisce alcuni di questi metalli in piccolissime quantità attraverso l'acqua, l'aria e il cibo, e sono anche essenziali per il funzionamento del corpo umano. Ma se assunti in dosi maggiori possono essere pericolosi e causare gravi avvelenamenti.

Il mercurio è il metallo pesante contenuto nelle pile e nelle batterie. È altamente nocivo e tossico se ingerito, può provocare nell'uomo intossicazione, portare gravi danni al fisico, al metabolismo e al cervello, basta una piccola dose per essere letale, 1,5 g.

I metalli pesanti non possono essere smaltiti dagli organismi viventi, e se le pile vengono gettate nell'ambiente, rilasciano tali sostanze che filtrano nel terreno e possono arrivare fino all'uomo.

È importantissimo gettare pile e batterie negli appositi contenitori che si trovano presso i negozi dove si acquistano.

Attività: Chiedere ai bambini quanti oggetti conoscono che funzionano con le batterie, in particolare i loro giocattoli, e fare scrivere loro un elenco. Fare riflettere i bambini sull'uso delle batterie e fare comprendere loro quanto l'eccessivo spreco di queste sia dannoso per l'ambiente e per la salute dell'uomo. Spronarli a pensare a modi alternativi di giocare e a giocattoli che non richiedono l'uso delle pile e delle batterie.

Carta

Il materiale utilizzato per i libri, giornali, riviste, carta regalo, ecc.

La carta è composta da una fibra che si chiama **cellulosa** e si ricava dagli alberi ad alto fusto.

Data la grande quantità di carta utilizzata nel mondo (circa 300 milioni di tonnellate), ogni anno vengono tagliate intere foreste. Inoltre quando la carta non serve più viene spesso buttata in discariche, ma in parte finisce anche nell'ambiente, contribuendo ad inquinarlo.

Riciclare la carta significa ridurre sia il numero degli alberi tagliati che l'inquinamento dell'ambiente.

Ogni italiano in media consuma in un anno una quantità di carta equivalente a due alberi. Per produrre la carta si devono abbattere moltissimi alberi.

Gli alberi sono gli esseri viventi che provvedono alla vita sul nostro pianeta, liberano nell'aria **l'ossigeno**:

la più importante componente dell'aria che permette a noi, e a tutti gli abitanti della Terra, di respirare e quindi di vivere.

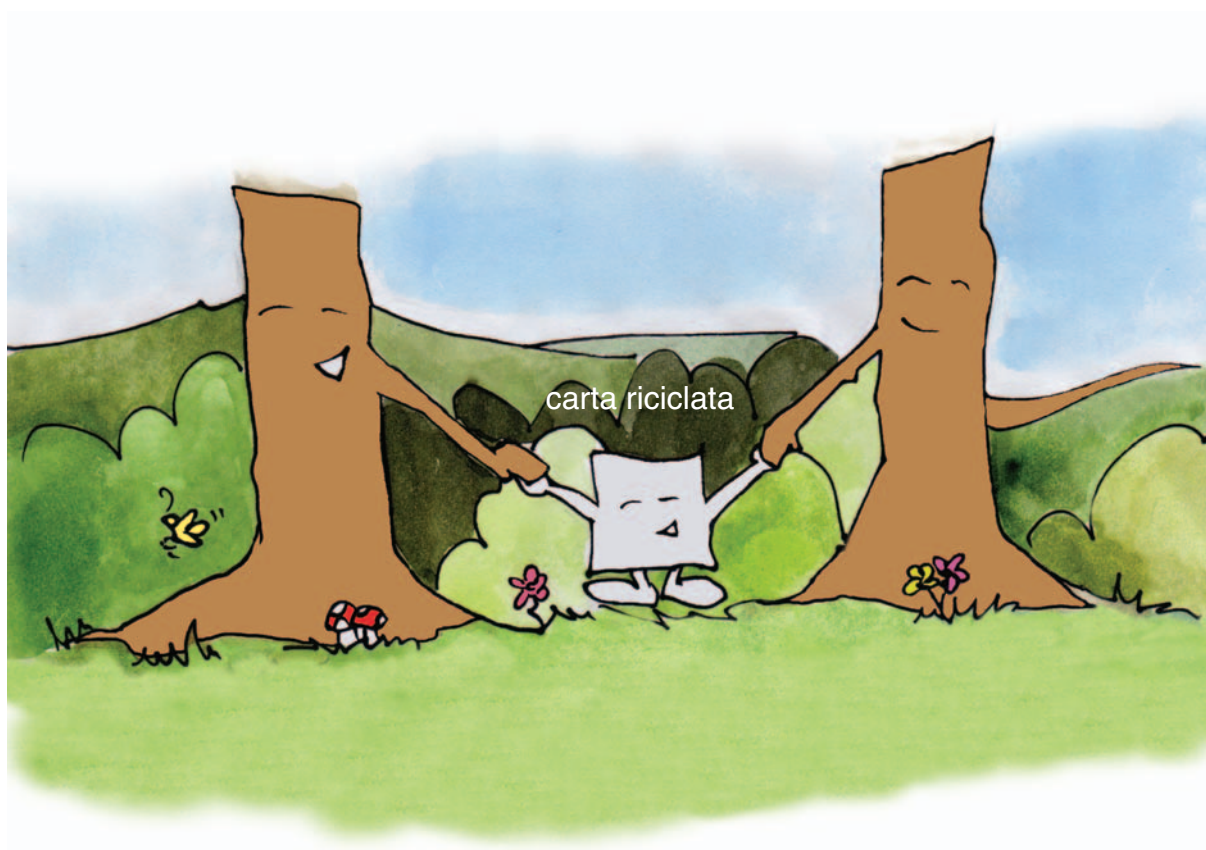
Un albero impiega diversi decenni per ricrescere. Per produrre carta si consumano inoltre tantissima energia e acqua, un grosso spreco di risorse.

Quindi per non abbattere gli alberi è preferibile produrre la carta dalla carta stessa, quella già usata e consumata: bastano 70 kg di carta da riciclare.

Anche il cartone per gli imballaggi è riciclabile. Esiste un tipo, il **Tetra Pak**, che è riciclabile al 100%. Per esempio il contenitore di cartone del latte, o i brik dei succhi di frutta.

Da questa tipologia di cartone si possono ricavare facilmente:

- cellulosa
- alluminio
- polietilene



I RIFIUTI SECCHI RESIDUI

Tutto ciò che non è stato possibile differenziare sono i rifiuti non riciclabili e vengono definiti rifiuti secchi residui: fazzoletti di carta usati, pannolini, tubetto del dentifricio, carta da forno, carta per incartare salumi e formaggi, alcune confezioni di merendine e biscotti, molti giocattoli fatti di plastica.

I RIFIUTI INGOMBRANTI

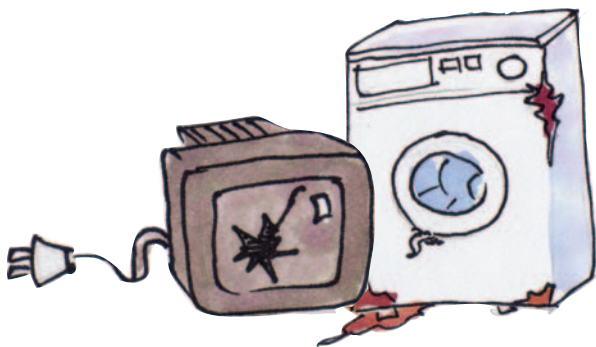
Sono i così detti **beni durevoli**, accessori d'arredamento, televisori, computers, apparecchi elettronici, elettrodomestici, vanno a costituire una grossa massa da smaltire nelle discariche. Sono di grande volume, sono composti da materiali non riciclabili e contengono sostanze nocive ed inquinanti.

Costituiscono un grosso problema per l'ambiente perché utilizzati per brevi periodi di tempo, perché vengono sostituiti con modelli più nuovi e di moda e non per quanto dura effettivamente la loro funzionalità, cioè parecchi anni. Assistiamo così ad un eccessivo consumo e spreco di tali beni.

Inoltre per disfarsene vanno consegnati se possibile presso i negozi dove sono stati acquistati o lasciati in donazione presso scuole e centri di solidarietà, oppure chiamando l'azienda locale che si occupa della raccolta dei rifiuti.

Discussione in classe:

Spronare i bambini a sensibilizzare i loro genitori su quanto siano dannosi i rifiuti ingombranti per l'ambiente e indirettamente anche per l'uomo e che vanno usati per tutta la loro effettiva durata.



RICICLARE

Approfondimento del concetto di riciclaggio e smaltimento. In questa sezione trasmettere ai bambini il valore di tale comportamento. Un dovere nei confronti dell'ambiente e di noi stessi. Un gesto per prendersi cura e difendere la propria Terra e il proprio futuro.

Il gioco del *"Fai la raccolta differenziata"*, inserito alla fine della sezione riciclo nel *"Manuale dello Studente"*, è uno strumento per fare prendere ai bambini confidenza con l'attività del riciclare e fare capire loro immediatamente quanto sia facile questo processo.

Le discariche

Nei paesi industrializzati come il nostro, per rispondere alle esigenze della vita moderna si consumano moltissimi prodotti ogni giorno! Una pratica che comporta un grande spreco di materiali e risorse da cui deriva una sempre crescente produzione di scarti e rifiuti.

Esistono dei luoghi specifici dove vengono depositati i rifiuti: le **discariche**.

Nelle **discariche** la permanenza dei rifiuti avviene per lunghi periodi.

Durante questo periodo i rifiuti vanno incontro ad un processo di decomposizione e producono biogas, una miscela di vari tipi di **gas**, tra cui il metano e numerosi **liquami molto inquinanti**. Questi liquami vengono assorbiti dal terreno e finiscono nelle falde acquifere e quindi nell'acqua che usiamo ogni giorno.

Mentre il metano va ad inquinare l'atmosfera e l'aria che respiriamo.

Il metano

Il **metano** è uno dei gas presenti nella nostra atmosfera, chiamati gas serra.

Il **metano** è dannoso perché contribuisce all'aumento della temperatura globale della Terra, causando così danni alla salute dell'ambiente e dell'uomo che dipendono da quel delicato equilibrio del clima che ha permesso la vita sul nostro pianeta.

Inoltre il **metano** è anche un buon **carburante**, cioè produce una buona quantità di calore e di energia.

I rifiuti depositati nelle discariche provocano tanto danno all'ambiente ed all'uomo. Ma questo avviene perché facciamo arrivare in discarica rifiuti non selezionati.

Il danno all'ambiente si ridurrebbe in modo significativo se in discarica arrivassero solo una minima parte dei rifiuti solidi urbani dei materiali che non sono riciclabili.

Discussione in classe sul metano.

COSA SIGNIFICA RICICLARE

Per **riciclo** si intende quel processo di trasformazione dei rifiuti in materiale riutilizzabile.

Come si è visto negli indizi raccolti sui materiali plastica, vetro, carta, pile e alluminio.

● **Attività, ricordare ai bambini che:** Le bottiglie o i barattoli di vetro possono essere fusi per ottenere nuovo vetro. Le bottigliette di plastica, i contenitori, i giocattoli, possono essere fusi per ottenerne nuova plastica. Le lattine, le scatole di latta, ecc possono essere fusi per ottenere lingotti di alluminio puri. Da riviste, giornali, carta e cartoni si estrae la cellulosa per produrre altra carta. La gomma come quella delle ruote, può essere sparata nei diversi componenti per ottenere materiale utilizzabile in diverse maniere: mattonelle, suole per le scarpe, superfici per palestre ecc.

Il riciclo è un modo ecologico (significa che fa bene all'ambiente) per smaltire i rifiuti ma anche per risparmiare le risorse naturali del pianeta, per ridurre drasticamente l'inquinamento del suolo, dell'aria e dell'acqua e per tutelare la salute dell'uomo. Per potere destinare i rifiuti al riciclaggio dobbiamo, prima di buttarli, separarli per tipologia di materiale. Vetro con vetro, plastica con plastica, carta con carta ecc.

Così facendo possono andare direttamente nei relativi impianti di trasformazione, chiamati impianti di trattamento.

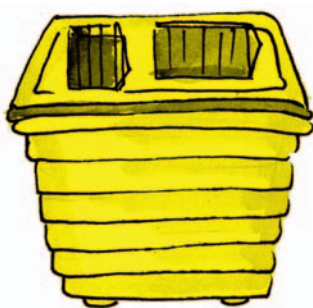
Come separare i rifiuti.

Ogni tipo di materiale ha il suo contenitore che viene contraddistinto da uno specifico colore.

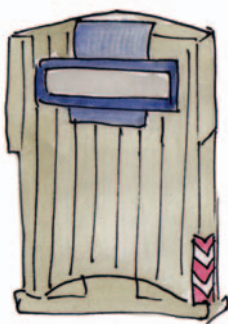
La carta va buttata nel contenitore giallo. La carta oleata, unta o sporca, metallizzata, o accoppiata con altri materiali non può essere riciclata. La plastica va buttata nel contenitore bianco. Il vetro va buttato nel contenitore verde. I rifiuti organici nel cassonetto marrone, è importante raccogliarli in un sacchetto biodegradabile cioè che si decompone facilmente nella terra senza inquinare. Le pile o i farmaci vanno riportati presso i rivenditori. Anche i vestiti si possono riciclare.

Esistono diverse tipologie di raccolta differenziata:

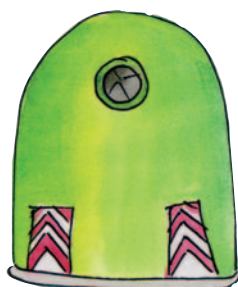
- stradale – negli appositi contenitori affiancati agli usuali cassonetti che troviamo per strada
- porta a porta – ritiro presso le case dei vari materiali differenziati.



PLASTICA



CARTA



VETRO E ACCIAIO



VESTITI



ALLUMINIO



RIFIUTI ORGANICI



PILE

Per disfarsi dei rifiuti ingombranti bisogna chiamare l'azienda locale che si occupa della raccolta dei rifiuti

RIFIUTI INGOMBRANTI

Oltre al riciclo esistono altre due forme alternative:

Il compostaggio

Ricordare del processo del compostaggio approfondito nella sezione precedente attraverso l'esempio del torsolo della mela.

Il recupero energetico

Utilizzo dei rifiuti come combustibile o come altro mezzo per produrre energia.



Gioco/Attività: Fate con i bambini la carta riciclata in classe. Seguite le istruzioni della ricetta.

RICETTA DELLA CARTA RICICLATA

INGREDIENTI:

per la carta:

- vecchi giornali, fogli, riviste ecc.
- 1 bacinella quadrata o rettangolare
- 1 frullatore a immersione
- acqua

per il telaio:

- 4 listelli di legno
- un pezzo di zanzariera o di rete (a maglia stretta)
- colla
- puntine o chiodi

Preparazione:

- Incollate i listelli di legno fino a formare una cornice rettangolare o quadrata più piccola delle dimensioni della bacinella. Stendete e fissate la rete sulla cornice aiutandovi con le puntine: il telaio è pronto.
- Strappate vecchi fogli in pezzettini piccoli e metteteli nella bacinella.
- Aggiungete l'acqua fino a coprire tutti i pezzettini di carta ritagliati e lasciate che la carta assorba l'acqua per almeno una giornata, controllando ogni tanto che l'acqua copra la carta.
- Una volta che la carta è ben macerata, la si può facilmente sminuzzare con le mani (oppure con un vecchio frullatore) fino ad ottenere un composto omogeneo.

- Immergete il telaio nella bacinella muovendolo delicatamente in modo che il composto di carta si distribuisca uniformemente sulla rete.
- Estraiete il telaio e mettetelo ad asciugare: basterà poi staccare delicatamente il foglio e ricominciare.
- Tra un'immersione e l'altra del telaio agitate bene il liquido nella bacinella.

LE TRE “R”

Risparmiare, Riutilizzare, Riciclare.

Per ridurre l'enorme quantità di rifiuti che produciamo, non è sufficiente riciclare.

Prima di sbarazzarsi dei rifiuti e differenziarli per il riciclo, si può trovare un modo di riutilizzarli:

- per la stessa funzione: un barattolo di vetro usato per conservare il cibo può essere sempre riutilizzato infinite volte per la stessa funzione.
- per scopi e funzioni diverse: si può dipingerlo e usarlo come simpatico porta oggetti, o porta pennelli.



● **Gioco a tempo:** La Prova dell'Artista. Il Genio Creativo.

Questa prova serve, attraverso la stimolazione della creatività, a far prendere dimestichezza con la pratica del riutilizzo.

Chiedere ai bambini di portare del materiale da casa che si è consumato ed è destinato ad essere buttato, suggerire di portare prodotti costituiti dai materiali che si sono studiati. Non più di 3 oggetti per bambino.

Mettere tutti gli oggetti portati dai bambini in un grande cesto.

Dividere la classe in squadre. Ogni capo squadra verrà bendato e dovrà scegliere almeno tre oggetti a caso. Poi, una volta raccolti, ogni squadra con gli oggetti che ha a disposizione dovrà creare nuovi oggetti e inventarsi nuovi modi di riutilizzarli. Dare loro una scadenza a tempo. Servirà loro per gestire la prova come un progetto e li costringerà a coordinarsi, a confrontarsi, a creare insieme.

La produzione di rifiuti è aumentata a causa dell'eccessivo consumismo di oggetti. Molti dei quali a volte vengono acquistati anche senza una vera necessità, quindi inutili e superflui. Con la conseguenza di un altissimo spreco di risorse ed energie, che mette in pericolo la salute del nostro pianeta.

Discussione in classe:

Spiegare ai bambini come evitare l'eccessivo acquisto e spreco di prodotti: risparmiando il consumo dei prodotti stessi.

- Basta acquistare un oggetto solo se veramente necessario
- Utilizzarlo il più a lungo possibile.
- Scambiare oggetti con fratelli, amici, parenti.

Sicuramente i bambini scambieranno gli oggetti inutilizzati evitando così di andare a comprarne di nuovi.

Discussione in classe:

“Pensa come puoi risparmiare a casa tua”. Guidare la discussione in classe, facendo trovare ai bambini stessi il modo di risparmiare e riciclare in casa.

Riassunto

Ricordate ai bambini che per produrre meno rifiuti si devono seguire le “3 R”. Secondo il seguente ordine:

1. Risparmiare, 2. Riutilizzare, 3. Riciclare.

Cercare di evitare un consumo eccessivo di prodotti o risorse, riutilizzare i prodotti una volta consumati, anche in modo originale, infine riciclare facendo raccolta differenziata.

● **Attività:**

L'unità si conclude con l'attività manuale di Creare Orco Sporco in classe.

In ultima di copertina troverete il disegno di Orco Sporco a cui ispirarvi.

Suggeriamo di munirsi di due cartoncini 70x100 da unire, di grammatura 300g ca. Su questi cartoncini disegnare la sagoma di Orco Sporco.

Si può richiedere la collaborazione dell'insegnante di educazione artistica.

I bambini dovranno portare da casa materiali e rifiuti secchi oramai consumati che possono incollare sulla figura, così potranno stimolare la loro fantasia e interpretare i rifiuti a modo loro. L'Orco Sporco ultimato dovrà essere appeso in classe come testimonianza dell'attività svolta.

Gara tra le classi: quale classe creerà l'Orco Sporco più terribile?

L'attività di creare Orco Sporco può essere promossa presso le altre classi della scuola, coinvolgendole in una gara a chi crea l'Orco Sporco più terribile.



Regione Sicilia
Assessorato Territorio
e Ambiente

ARPA
SICILIA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

