



TEMI DEL CONCORSO

L'utilità della valorizzazione dei rifiuti e l'importanza dell'acquisizione del senso civico sono i temi della seconda edizione del Concorso "Piccoli gesti per un mondo migliore" proposto nell'ambito del **Progetto integrato di educazione ambientale: "Riduzione - Riuso - Riciclo - Recupero."**

1) Il Progetto prevede la collocazione di apposite isole ecologiche per la raccolta differenziata di carta, cartone, imballaggi di plastica e alluminio, presso i plessi principali degli Istituti Scolastici di Messina e la collocazione di Eco Box, per la raccolta di rifiuti tecnologici, presso i plessi scolastici di Messina e provincia. Gli studenti durante l'anno scolastico dovranno differenziare i rifiuti che saranno periodicamente ritirati e immessi in filiera.

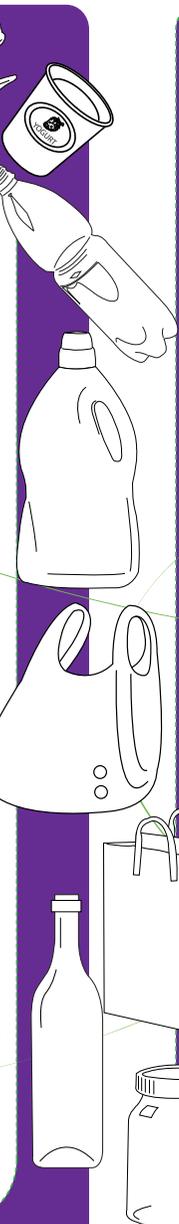
Alla fine dell'anno, verrà premiato l'Istituto che avrà maggiormente differenziato.

2) Il Concorso prevede la partecipazione per categorie:

A) gli studenti delle scuole primarie e secondarie di primo grado

possono partecipare con la realizzazione di oggetti utili per la scuola che comunichino il messaggio della riduzione dei consumi e dei rifiuti.

B) gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado possono partecipare realizzando un dossier che analizzi le criticità del territorio, preferibilmente quello delle zone limitrofe al plesso scolastico di appartenenza, proponendo soluzioni per il recupero e la riqualificazione dello stesso.



Progetto Riduzione Riuso - Riciclo - Recupero.



Ufficio Scolastico Territoriale n. XIV di Messina
Provincia Regionale di Messina Dipartimento Ambiente e Politiche Energetiche
Laboratorio Territoriale Nodo IN. F. E. A
COMUNE DI MESSINA
ASSESSORATO AMBIENTE E NUOVI STILI DI VITA
ASSESSORATO PUBBLICA ISTRUZIONE
TIRRENOAMBIENTE S.P.A.
MESSINAMBIENTE S.P.A.
ECO RECUPERI S.R.L.

BANDISCONO
per l'anno scolastico 2013-2014

il Concorso

PICCOLI GESTI PER UN MONDO MIGLIORE II° edizione



RISERVATO AGLI ALUNNI DELLE SCUOLE
PRIMARIE E SECONDARIE (DI PRIMO E SECONDO GRADO)
RICADENTI NEL COMUNE E NELLA PROVINCIA DI MESSINA





Antonia Teatino- 03-02-2014

COSA CONTIENE IL KIT DIDATTICO:

Materiale didattico per le scuole che partecipano alla seconda edizione del Progetto - Concorso Riduzione Riuso Riciclo e Recupero "Piccoli Gestì per un Mondo Migliore" che comprende :

- Schede didattiche per docenti
- Poster per le classi.



LO SCOPO DEL KIT DIDATTICO:

Sensibilizzare e stimolare ad uno stile di vita sostenibile mediante l'approfondimento di tematiche di educazione ambientale.

Per mezzo di immagini, brevi testi e facili esperimenti/giochi guidati, gli alunni vengono condotti ad identificare i materiali di uso quotidiano che li circondano e a risalire da questi alle diverse materie prime, per poi avvicinarsi al mondo della raccolta differenziata e del riciclo.

Fornire spunti ed esperienze da condividere a scuola e in famiglia

L'APPROCCIO DIDATTICO PRIVILEGIA:

- L'osservazione, l'esperienza diretta, l'esplorazione dell'ambiente più vicino alla vita dei partecipanti al Progetto.
- Il fare inteso come attività concreta manuale.
- Esperienze pratiche attuabili.
- La continuità scuola-famiglia: numerose attività prendono avvio da materiali e oggetti "domestici".
- Le attività manuali e pratiche e quelle artistico-espressive.



Schede didattiche per i docenti:

Le schede sono uno strumento utile per insegnanti ed educatori. Hanno l'obiettivo di fornire percorsi pratici di educazione ambientale per le classi e sono state pensate come strumenti per stimolare approfondimenti, ricerche guidate sui temi del progetto.

Gli insegnanti potranno affrontare momenti laboratoriali sulla base delle schede fornite, e condividere sulla pagina facebook [http://facebook.com/piccoligesti per un mondomigliore](http://facebook.com/piccoligesti-per-un-mondomigliore) le foto delle attività svolte e dei risultati ottenuti.

Queste azioni realizzate durante l'anno scolastico, rientrano nei criteri di valutazione del Progetto.

Per una maggiore facilità di scelta dei laboratori, nell'indice viene sinteticamente presentato, il titolo dell'attività, il tipo di percorso, l'obiettivo del laboratorio e la durata.



Schede didattiche formato mini poster per le classi:

Le schede per le classi sono state pensate sotto forma di mini poster utili per distinguere e approfondire per ogni materiale riciclabile descritto le seguenti sezioni:

- cos'è
- perché riciclare
- lo sapevi che
- box di approfondimento
- Si -NO come si differenzia...cosa si ricicla

Le schede servono come guida per ulteriori approfondimenti e ricerche. I rifiuti trattati sono:

- Alluminio,
- Vetro,
- Plastica,
- Carta e Cartone,
- Tecnologico.

Altri tre poster sono dedicati:

- Bando di Concorso
- Buone pratiche per gli stili di vita sostenibili
- Buone pratiche per spazi Collettivi (dedicato alla categoria di Concorso per le scuole Superiori).

Lo Sapevi Che...

La **lattina** impiega **500 anni** per degradarsi... va da sé che il riciclaggio dell'alluminio deve essere per noi un imperativo categorico!

Con l'alluminio riciclato si possono realizzare un'infinità di cose:

- con **37 lattine** è possibile realizzare una caffettiera (tutte le caffettiere prodotte in Italia – 7 milioni – sono in alluminio riciclato)
- con **3 lattine** si ottiene un paio di occhiali
- con **70 lattine** una padella.
- con **800 lattine** una bicicletta completa di accesso

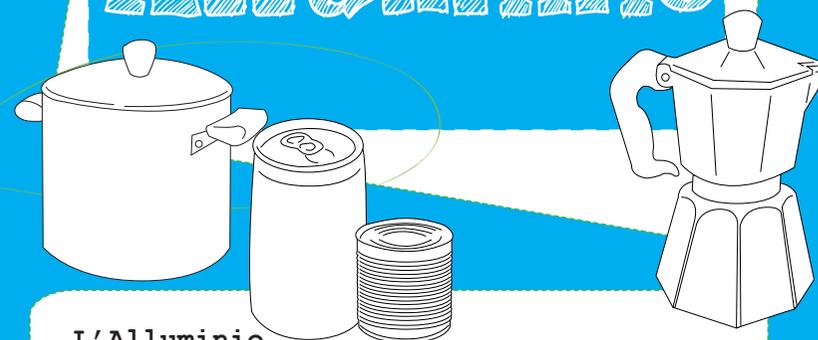
Box approfondimento

Ricicla l'alluminio...

CiAl è il Consorzio Imballaggi Alluminio.
Gli imballaggi in alluminio, riconoscibili dal marchio AL oppure ALU, dopo la raccolta vengono avviati da CiAl in una delle 14 fonderie presenti sul territorio nazionale, per essere riciclati e dare vita a nuovi oggetti e prodotti di uso quotidiano. Segnaliamo la sezione il mondo scuola ricca di contenuti didattici, approfondimenti e giochi.
<http://www.cial.it/category/cial-comunica/mondo-scuola/>



Alluminio!



L'Alluminio

Si tratta di un metallo duttile color argento.

L'alluminio si estrae principalmente dai minerali di bauxite ed è notevole la sua resistenza all'ossidazione, la sua morbidezza e la sua leggerezza.

L'alluminio grezzo viene lavorato tramite diversi processi di produzione industriale, quali ad esempio la fusione, la forgiatura o lo stampaggio.

Perché riciclare l'alluminio?

Per produrre 1 Kg di alluminio occorrono:

Direttamente

15 KWh di energia

Bauxite (minerale dal quale si ottiene l'alluminio)

Si risparmiano i minerali provenienti dall'escavazione oltre alla bauxite

Da alluminio riciclato

0.7 KWh di energia

SI

- Lattine in alluminio per bibite
- Barattoli in alluminio
- Oggetti in metallo
- Piccoli oggetti in ferro
- Foglio in Alluminio per cioccolato
- Coperchi yogurt
- Vaschette per alimenti
- Tutti gli oggetti con il simbolo

AI



NO

- Contenitori etichettati C,F,T,X, contenenti:
 - acidi,
 - colle,
 - insetticidi,
 - mastici,
 - smalti,
 - soda.
- Contenitori per alimenti on residui di cibo

MODALITA' DI RECUPERO DELL' ALLUMINIO

1. Sciacquare le vaschette degli alimenti al fine di eliminare eventuali residui di cibo.
2. Eliminare dai contenitori di prodotti il materiale interno.
3. Accartocciare i fogli di alluminio in modo tale che non si disperdano.
4. Schiacciare le lattine, per ridurre il volume quanto più è possibile.
5. Non abbandonare i contenitori intorno ai cassi netti e/o campane.

Lo Sapevi Che...

Il **Vetro** è il secondo materiale più riciclato nelle case italiane, infatti un oggetto riciclato su cinque è di vetro.

- Una bottiglia torna ad essere una bottiglia...un vasetto torna ad essere un vasetto ... **il vetro è riciclabile all'infinito.**
- Come ben sapevano già gli antichi Romani, il riciclo del vetro permette il risparmio di materie prime (del 100%) ed energia (fino al 25-30%) nella produzione di nuovo vetro.
- Dagli anni 80 ad oggi, a parità di prestazioni, il peso degli imballaggi in vetro si è alleggerito in media del 15%.
- In Italia il 60% delle bottiglie è prodotto con vetro riciclato.

Box approfondimento

Riutilizza il vetro...

In media, le bottiglie possono essere riutilizzate sette volte prima di essere gettate via definitivamente. **(sette vite come il gatto)**

Co.Re.Ve. è il Consorzio nazionale per la raccolta, il riciclaggio e il recupero dei rifiuti di imballaggio in vetro prodotti sul territorio nazionale. Il Consorzio, che opera all'interno del sistema CO.NA.I. (Consorzio Nazionale Imballaggi), non ha fini di lucro.

Nasce per gestire il ritiro dei rifiuti in vetro provenienti dalla raccolta differenziata;



CONSORZIO RECUPERO VETRO
<http://www.coreve.it>



il Vetro

Materiale costituito prevalentemente da ossido di silicio (vetri silicei), impiegato come materiale da costruzione (soprattutto negli infissi), nella realizzazione di contenitori (ad esempio vasi e bicchieri) o nella manifattura di elementi decorativi (ad esempio oggettistica e lampadari).

La maggior parte degli utilizzi del vetro derivano dalla sua trasparenza, dalla sua inalterabilità chimica e dalla sua versatilità: infatti, grazie all'aggiunta di determinati elementi, è possibile creare vetri con differenti colorazioni e proprietà chimico-fisiche.

Perchè riciclare il vetro?

Per produrre vetro occorrono Silice, Soda, Carbonato di Calcio. La temperatura di fusione è pari a 1500 °C.

Per produrre vetro con uguali quantità di materia prima e **vetro di recupero** si risparmia metà del fabbisogno di materia prima.

Un terzo di energia in quanto la temperatura di fusione è più bassa.

SI



- Bottiglie in vetro
- Damigiane in vetro
- Barattoli in vetro

I FALSI AMICI C'è vetro e vetro



Oggetti in cristallo (bicchieri, lampadari, centrotavola, etc.)



Oggetti in ceramica e porcellana



Contenitori in vetroceramica (pyrex, etc.)



Confezioni in vetro dei farmaci usati



Vetri di finestre, finestrini di auto, vetri di fan e fanali



Tubi al neon



Specchi



Pietre, sassi e inerti



Lampadine



Tubi del televisore e schermi di tv, computer, monitor

NO



- Ceramica e porcellana
- Pirex e vetro trattato
- Specchi
- Lastre e frammenti di vetro
- Lampadine e tubi al neon
- Boccette di profumo
- Boccette di smalto per unghie
- Teglie da forno tipo pirex in vetro ceramica
- Bicchieri, oggetti e bottiglie in cristalli

MODALITA' DI RECUPERO DEL VETRO

1. Togliere i tappi dalle bottiglie, che vanno riposti nei vari cassonetti a seconda del materiale.
2. Lavare le bottiglie e i vasetti in vetro.
3. Inserirle nelle apposite campane.
4. Ricorda di togliere il vetro da sacchetti di plastica o altri contenitori, prima di inserirli nella campana.
5. Togli tutto quello che è facilmente asportabile: collarini, "sleaves, non preoccuparti se le etichette non si staccano.

BOTTIGLIA E VASETTO BINOMIO PERFETTO

PER TUTTO IL RESTO CAMBIA CASSONETTO

Lo Sapevi Che...

- I **giornali** possono essere realizzati per il 100% con carta riciclata.
- **9 scatoloni** su 10 sono prodotti con cartone riciclato.
- La **carta** copre quasi un terzo di tutta la Raccolta Differenziata domestica.
- Quasi il 90% delle **scatole** per la vendita di pasta, calzature e altri prodotti di uso comune sono realizzate in cartoncino riciclato.
- Per smaltire nell'ambiente un **quotidiano** occorrono dai 4 ai 12 mesi, per un fazzoletto di carta 3 mesi.
- La carta può essere riutilizzata: **il retro dei fogli** già stampati può servire per prendere appunti o lasciare messaggi.

Box approfondimento

Ricicla la carta

Comieco è il Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica. La sua finalità è il riciclo e il recupero degli imballaggi di origine cellulosica.

Segnaliamo due sezioni di approfondimento:

1- Scuola:

<http://scuola.comieco.org/>

2- Pubblicazioni:

<http://www.comieco.org/pubblicazioni/>



<http://www.comieco.org/>



Carta e Cartoncino

La carta è un materiale ricavato da cellulosa che viene estratta dagli alberi (la metà delle pareti cellulari delle piante è fatta di cellulosa). Circa il 22% della massa totale dei rifiuti è costituita da carta o cartone (il 13% è carta, il 9% cartone). Il 95% della carta che buttiamo può essere riciclato, risparmiando così molti alberi.

Perché riciclare la carta e il cartone

Per produrre una tonnellata di carta occorrono:

Dal legno

15 alberi

44.000 litri di acqua

4.600 KWh di energia elettrica oppure 2,5 tonnellate di legname

Da carta di recupero

nessun albero

1800 litri di acqua

SI

- Giornali e riviste
- Libri
- Vecchi quaderni
- Volantini pubblicitari
- Scatole di cartone
- Scatole di cartoncino per alimenti (zucchero, pasta, riso, maionese, crackers, etc.)
- Scatole di cartoncino varie (dentifricio, confezioni: scatolame, medicinali, etc.)
- Fotocopie usate
- Opuscoli
- Cartoncini vari con il **marchio CA cerchiato**



NO

- Carta sporca
- Tovaglioli di carta usati
- Carta oleata, Carta plastificata, Polistirolo
- cartoncini con indicazioni diverse da CA
- Scatole plastificate
- Carta con residui di colla
- Carta chimica (fax, scontrini)
- Carta autocopiante
- Bicchieri e piatti di carta

MODALITA' DI RECUPERO DELLA CARTA CARTONE

1. Separare giornali e riviste dai loro involucri di cellophane.
2. La carta da pacchi deve essere pulita, non accartocciata e non legata da fili metallici.
3. Togliere la "finestra" di plastica dalle buste da lettera.
4. Schiacciare le scatole di cartone e cartoncino.
5. Conferire nel contenitore bianco per la raccolta della carta.



Lo Sapevi Che...

- La Plastica raccolta viene trasformata in nuovi oggetti d'uso (tubi per staccionate, giochi da giardino, vasi per fioriere, etc.) ed indumenti (es. capi in pile).
- Per assicurare un alto livello qualitativo del prodotto selezionato, si effettuano controlli incrociati e ripetuti. Si selezionano soprattutto due famiglie polimeriche: **PET** e **PE a bassa e alta intensità**
- Con il **PET** riciclato si ottengono fibre per imbottiture, maglioni, "pile", moquette, interni per auto, lastre per imballaggi vari.
- Con il **PVC** riciclato, invece, si producono tubi, scarichi per l'acqua piovana, raccordi, passacavi e altri prodotti, soprattutto per il settore edile.
- Con il **PE** riciclato, oltre a ottenere nuovi contenitori per i detersivi per la casa o per la persona, derivano tappi, film per i sacchi della spazzatura, pellicole per imballaggi, casalinghi e così via.

Box approfondimento

Ricicla la plastica...

Corepla: Consorzio Nazionale per la Raccolta, il Riciclaggio ed il Recupero degli Imballaggi in Plastica.

Segnaliamo la sezione Scuola: contiene le sezioni formazione, giochi, approfondimenti, concorsi, materiali didattici.

<http://www.scuola.corepla.it/>



<http://www.corepla.it/>



Plastica



La Plastica

La plastica è un materiale originato dal petrolio.

Ne esistono molti tipi chimicamente e fisicamente differenti;

- tra le più diffuse ricordiamo:
- il polietilene (LDPE e HDPE)
 - il polietilene-reftalato (PET)
 - il polipropilene (PP)
 - il polistirolo (PS)
 - i poliestrusi (PT)
 - il polivinilcloruro (PVC)
 - i poliaccoppiati (PI)

Perché riciclare la plastica?

E' noto che la plastica è poco o affatto biodegradabile e il suo riciclaggio si rende perciò necessario anche perché permette un risparmio nel consumo di petrolio.

SI

- Tutti i contenitori che recano le sigle **PE, PET, PVC**
- Confezioni per alimenti
- Plastica in pellicola (vernici, colle, etc.)
- Shampoo
- Bagnoschiuma
- Detersivi
- Piatti e bicchieri
- Vaschette per l'asporto di cibi



NO

- Tutti i contenitori che non recano le sigle: **PE, PET, PVC**
- Tutti i contenitori che presentano residui di materiali organici (cibo) o sostanze pericolose
- Giocattoli
- Custodie per CD
- Musicassette
- Videocassette
- Posate in plastica
- Rifiuti ospedalieri (siringhe, sacche per il plasma, contenitori per liquidi fisiologici e per emodialisi)
- Grucce per appendiabiti Parte informava
- Articoli per l'edilizia

MODALITA' DI RECUPERO DELLA PLASTICA

1. Ridurre le bottiglie il più possibile, schiacciarle in orizzontale e rimettere il tappo affinché non riacquistano la forma originaria.
2. E' importantissimo assicurarsi che gli imballaggi non contengano residui, per migliorare la qualità della raccolta è bene lavarli (tranne quelli dell'acqua).
3. Risciacquare i flaconi.
4. Conferire nella campana della plastica.
5. Gran parte della plastica raccolta in maniera differenziata si è dimostrata inutilizzabile perché eterogenea e sporca.

Lo Sapevi Che...

Avete mai pensato alle tonnellate di spazzatura elettronica che ogni anno produce (non solo voi, ovvio...) e nessuno ricicla? Cellulari resi obsoleti dagli smartphone, televisori funzionanti ma col difetto di non essere digitali o ultrapiatti, computer superati dai nuovi modelli e via dicendo?

Nel 2010 abbiamo buttato via 2 milioni e mezzo di tonnellate di rifiuti tech, e solo il 27% è stato "riciclato" spedendolo oltremare, in paesi del Terzo mondo con leggi meno severe (o inesistenti) sulle scorie tossiche.

Tutto questo è il risultato di una progettazione che ha programmato l'obsolescenza già nel design e fornito prodotti destinati a rompersi dopo pochi anni.

Box approfondimento

chi recupera i Rifiuti Elettronici?

Ecco quelli più diffusi:

Ridomus Consorzio per il recupero e lo smaltimento di condizionatori, climatizzatori e deumidificatori ad uso domestico

Ecoped Consorzio per il trattamento dei piccoli elettrodomestici.

Ecolight Consorzio per la Raccolta, il Recupero e lo Smaltimento dei RAEE Domestici e Professionali

Ecolamp Consorzio per il recupero e lo smaltimento delle sorgenti luminose e degli apparecchi di illuminazione

Ecodom Consorzio costituito dai principali Produttori che operano nel mercato italiano dei grandi elettrodomestici (frigo, cottura, lavaggio, cappe e scalda-acqua...).

Eco-Recuperi si occupa della raccolta delle macchine esauste per ufficio (pc, monitor, stampanti, materiali di consumo come toner e cartucce...)



Tecnologico



Tecnologico: RAEE

I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche o semplicemente rifiuti elettronici (talvolta citati anche semplicemente con l'acronimo RAEE, in lingua inglese: Waste of electric and electronic equipment (WEEE) o e-waste), sono rifiuti di tipo particolare che consistono in qualunque apparecchiatura elettrica o elettronica di cui il possessore intenda disfarsi in quanto guasta, inutilizzata, o obsoleta e dunque destinata all'abbandono.

Perchè riciclare il Tecnologico?

I principali problemi derivanti da questo tipo di rifiuti sono la presenza di sostanze considerate tossiche per l'ambiente e la non biodegradabilità di tali apparecchi. Questi prodotti vanno trattati correttamente e destinati al recupero differenziato dei materiali di cui sono composti, come il rame, ferro, acciaio, alluminio, vetro, argento, oro, piombo, mercurio, evitando così uno spreco di risorse che possono essere riutilizzate per costruire nuove apparecchiature oltre alla sostenibilità ambientale.

SI

I RAEE sono rifiuti di AEE. Le AEE a loro volta sono apparecchiature che per un corretto funzionamento dipendono dall'energia elettrica, sia come utilizzatrici, sia come generatrici, progettate per funzionare a tensioni fino a 1000 V AC o 1500 V CC, e appartengono a una delle seguenti categorie:

- Grandi elettrodomestici
- Piccoli elettrodomestici
- Apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni
- Apparecchiature di consumo
- Apparecchiature di illuminazione
- Strumenti elettrici ed elettronici (ad eccezione degli utensili industriali fissi di grandi dimensioni)
- Giocattoli e apparecchiature per lo sport e per il tempo libero
- Dispositivi medici (ad eccezione di tutti i prodotti impiantati ed infetti)
- Strumenti di monitoraggio e controllo
- Distributori automatici.



progetto Leonardo

Eco-Recuperi partner del progetto, ha messo a punto il **"PROGETTO LEONARDO"**, servizio gratuito, con l'obiettivo di evitare che nelle case di studenti, insegnanti, collaboratori scolastici non vengano gettati nella spazzatura i rifiuti tecnologici.

All'interno delle **scuole** che partecipano all'iniziativa vengono posizionati appositi **Eco-Box**:
il **box verde** nel quale possono essere conferite le cartucce a getto di inchiostro (o ink-jet) consumate soprattutto in ambiente domestico;
il **box nero** per il conferimento dei cellulari dismessi e dei relativi accessori.

(la raccolta dei cellulari non è attiva su tutto il territorio nazionale; scrivere a leonardo@ecorecuperi.it per informazioni).

Eco-Recuperi prevede anche il conferimento di un premio (nazionale) che vuole essere non solo una gratificazione per le scuole più zelanti, ma anche un incentivo per promuovere la cultura della raccolta differenziata.

Il Progetto Leonardo è stato riconosciuto dalla Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO, s'inquadra nel Decennio ONU dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile e contribuisce in maniera significativa a diffonderne i principi e realizzarne gli obiettivi.

OGGI il motto è "ripara il tecnologico."

Spesso compriamo oggetti non dettati dalla necessità, ma dalla pigrizia e dalla mancanza delle conoscenze necessarie per la manutenzione di quelli che abbiamo già. Obiettivo importante è sconfiggere l'obsolescenza programmata e recuperare la manualità in una società esasperata dal consumismo.

Selezioniamo i punti più significativi dal **manifesto dei "riparatori"**:

- Ripara tutto ciò che si rompe: è la più bella forma di creatività.
- Migliora ciò che funziona ancora. Una piccola, intelligente "aggiunta" ne arricchisce l'uso a venire.
- Assicura ai tuoi prodotti una lunga vita. Se raddoppi la durata, dimezzi la quantità che va in discarica.
- Resisti alle mode e agli upgrade inutili: incrementano la cultura dell'usa-e-getta.
- Ricordati che ogni volta che spendi del denaro, voti per il successo di un prodotto. Compra solo ciò che può essere riparato.



Lo Sapevi Che...

- I rifiuti organici presenti nella nostra pattumiera domestica rappresentano tra il 30-35% dei rifiuti domestici.
- La frazione organica viene recuperata attraverso un processo di decomposizione e stabilizzazione denominato compostaggio. Il prodotto finale del processo di compostaggio è il compost ovvero un prodotto ricco di sostanze organiche stabili in possesso di importanti qualità ammendanti e fitonutritive.

Box approfondimento

Ricicla l'organico

Il Consorzio Italiano Compostatori (C.I.C.) è una struttura senza fini di lucro che collabora con gli Enti pubblici preposti per legge a promuovere e perseguire la politica di riduzione dei rifiuti, l'attuazione della raccolta differenziata per la separazione, lavorazione, riciclaggio e valorizzazione delle biomasse ed in genere delle frazioni organiche compostabili.



<http://www.compost.it/>



Organico



La Frazione Organica

La frazione organica stabilizzata (compost fuori specifica, secondo l'individuazione data dal codice CER) è il risultato di un processo d'igienizzazione e stabilizzazione (maturazione - ossidazione) della componente organica dei Rifiuti Solidi Urbani (RSU).

Fino a qualche anno fa era chiamato compost, oggi non è più possibile vendere questo materiale ricavato dai RSU. Viene chiamato FOS per differenziarlo dal compost vero e proprio.

Perchè riciclare l'organico?

I rifiuti umidi sono putrescibili e quindi importante separarli da tutte le altre categorie di rifiuti presenti nei cassonetti.

SI

- Resti di frutta
- Ortaggi
- Gusci d'uova
- Alimenti deteriorati
- Fondi di caffè o tè
- Erba seccata
- Foglie e terriccio e potature
- Pane
- Pasta
- Riso
- Lettiere di animali domestici
- Paglia
- Cortecce
- Segature
- Sfalci
- Potature di alberi



NO

- Carne
- Pesce
- Ossa
- Formaggi e latticini
- Feci animali
- Piante malate o infestanti
- Agrumi
- Cibi molto oleati
- Materie no organiche
- Foglie a lunga decomposizione

MODALITA' DI RECUPERO DELL'ORGANICO

1. Separare accuratamente i rifiuti organici da tutti gli altri.
2. Se la frazione verde (erba, foglie, ramaglie, etc.) è di grandi quantità, dividerla da quella umida (resti di frutta, carne, pesce a piccoli pezzi).
3. Metterli in un apposito sacchetto biodegradabile.
4. Non inserire nel sacchetto cibi caldi per non danneggiarlo.
5. Chiudere il sacchetto e conferirlo nell'apposito contenitore.



Ridurre = non gettare, ma riutilizzare

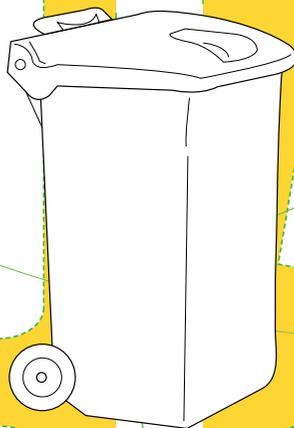
Cosa vuol dire?

Significa utilizzare di nuovo cose già usate invece di buttarle via. Ogni volta che gettiamo qualcosa proviamo a porci la domanda: **"Posso riutilizzarla in qualche modo?"**

Magari non tutto sarà recuperabile, ma una parte sì! Riutilizzare significa anche riparare. Se mi si rompe qualcosa, ecco la domanda giusta: **"Posso riparare o far riparare questo oggetto?"**

Riutilizzare significa anche pensare se c'è qualcuno cui il mio oggetto può ancora servire.

Allungando il ciclo di vita di un oggetto evitiamo di: creare un rifiuto, utilizzando così le risorse in modo più sostenibile; comprarne un altro, riducendo il consumo di materie prime per la produzione di un bene nuovo.



Differenziamoci
raccolta differenziata
acquisti consapevoli
stili di vita sostenibili

COSA POSSO FARE IO

E' chiaro che la raccolta differenziata non potrà mai da sola risolvere il problema rifiuti. Dobbiamo renderci conto che solo producendo meno rifiuti potremmo ottenere risultati soddisfacenti; per dare il nostro contributo è perciò necessario usare dei piccoli accorgimenti:

- Modificare gli stili di vita rendendoli più sostenibili
- Utilizzare quanto più possibile bottiglie a rendere (con cauzione) invece di bottiglie a perdere (bottiglia di PET)
- Evitare cibi confezionati, preferendo quelli freschi di stagione e locali
- Fare la spesa ricordandosi di portare da casa le shopper bag
- Scegliere tra prodotti uguali quelli che hanno la confezione più piccola
- Non comprare articoli usa e getta, come piatti, posate, tovaglie e bicchieri di plastica o carta
- Acquistare prodotti dove è prevista una ricarica (pile, accendini ricaricabili anziché usa e getta).

La Raccolta differenziata..

La raccolta differenziata è importante perchè permette di ridurre la quantità finale dei rifiuti da smaltire e di ottimizzare quantità e qualità dei materiali riciclabili, rendere meno costoso il riciclaggio, smaltire in modo adeguato i rifiuti pericolosi e migliorare il funzionamento degli impianti di smaltimento, con minori rischi per la salute e l'ambiente.

Tipologie di raccolta differenziata

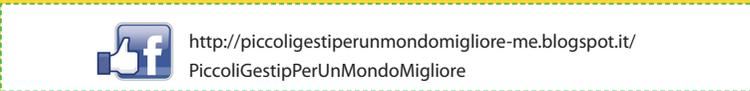
Esistono diverse tipologie di raccolta differenziata, tra cui le più importanti sono:

- stradale (con contenitori stradali)
- porta a porta (separazione nelle abitazioni dei vari materiali e raccolta per ogni abitazione delle frazioni separate)

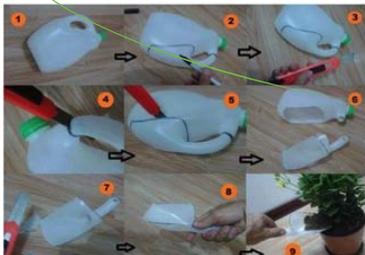
Pensa a quanto durano i rifiuti quando fai i tuoi acquisti o prima di buttarli nel cassonetto dell'indifferenziato

oltre 50 anni
 oltre 3000 anni
 oltre 400 anni
 da 20 a 100 anni
 da 15 giorni a 3 mesi
 oltre 5 anni
 1000 anni
 alcuni milioni di anni
 oltre 2 anni
 oltre 4 settimane
 oltre 1 anno
 oltre 400 anni
 da 4 a 12 mesi

Antonia Teatino- 03-02-2014



Azione: realizza gli attrezzi con materiali di scarto...



Spazi urbani...beni comuni



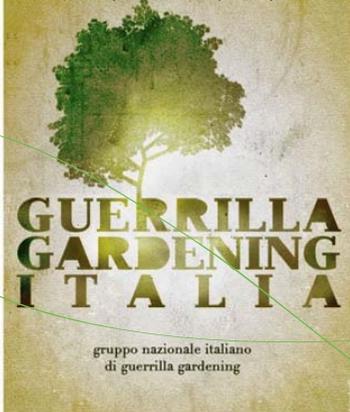
Spazi collettivi "beni comuni"...

L'ambiente di vicinato del quartiere costituiscono lo spazio in cui trascorrere una gran parte della nostra vita. La qualità degli spazi pubblici riguarda ciascuno di noi. Che si sia abitante, cittadino, insegnante, studente, architetto o ingegnere, ognuno può e deve contribuire, alla sua maniera, a migliorare l'ambiente di vita urbano.

Attacchi Verdi in città

Proviamo a lanciare segni concreti attraverso la pulizia, l'animazione di spazi e la cura del verde. Gestire spazi collettivi con attacchi verdi è una tendenza sempre più diffusa che vale la pena conoscere e diffondere. Segnaliamo il movimento guerrilla gardening, dove poter trovare esempi concreti, veri, di attivismo di giovani da copiare e replicare nella propria scuola e nei quartieri della città.

Raccolta di esempi di Azioni del saper fare per il "bene comune": Attacchi Verdi in città



Raccolta di esempi di Azioni del "saper fare" per il "bene comune": Attacchi Verdi in città

Azione: adotta un micro spazio urbano...



Azione: tentativo di impedire che un'aiuola sia utilizzata come discarica abusiva.



Azione: realizza gli attrezzi con materiali di scarto...



Azione: adotta una aiuola...Pensa alla tua scuola al tuo quartiere...



Azione: realizzazione bombe di semi
Per essere piantate in città... a scuola.



- creare delle aiuole stupende e coloratissime, preparando bombe di terra e semi.
- 1 Prendere una vaschetta di terriccio comune
 - 2 Preparare un mix di semi (fiori di campo e trifoglio, varietà di fiori perenni, fiori e ortaggi e altri che risanano adatti)
 - 3 Procurarsi un poco d'acqua
 - 4 Mescolare il terreno con i semi (per ogni due parti di terreno, una deve essere di semi)
 - 5 Aggiungere acqua quanto basta per amalgamare il tutto
 - 6 Impastare fino ad ottenere un composto omogeneo
 - 7 Iniziare la pallina raccogliendo una piccola porzione di impasto nel palmo della mano
 - 8 Lavorare il tutto fino ad ottenere una pallina come quella della foto



La ricetta per la scritta con il muschio

- Gli ingredienti sono alla portata di tutti... e se abitate in città vi farà bene una bella scampagnata per andare a recuperare un po' di muschio per inziare. Ecco cosa serve:
- 1 lattina di birra
 - 1 cucchiaino di zucchero
 - un po' di muschio
 - un contenitore di plastica
 - un frullatore o un pennello.

Azione: adotta una aiuola...





Antonia Teatino- 03-02-2014





SCHEDA DIDATTICHE PER GLI INSEGNANTI

Indice schede:

1- Necessario o Superfluo

percorso: consumo critico - durata: 120 minuti

obiettivi: interrogarsi sul concetto di necessario - superfluo a partire da una busta contenente rifiuti

2- Porta la Sporta

percorso: riduzione dei rifiuti attraverso gli acquisti consapevoli - durata: 60 minuti

obiettivi: riflettere sul modo in cui le scelte dei consumatori influiscono sulla produzione dei rifiuti

3- Pacchi e Pacchetti

percorso: riduzione dei rifiuti - durata: 90 minuti

obiettivi: analizzare gli imballaggi e stimolare un approccio critico nei confronti degli acquisti

4- Un Mondo di Carta

percorso: riduzione dei rifiuti - durata: 60 minuti

obiettivi: interrogarsi sulla quantità di carta che si usa giornalmente con un semplice gioco

5- Da dove viene cosa

percorso: risorse - durata: 90 minuti

obiettivi: comprendere la relazione tra gli oggetti di uso comune e le risorse naturali

6- Un Mondo di Metallo

percorso: riduzione rifiuti e stili di vita sostenibili - durata: 60 minuti

obiettivi: interrogarsi sulla quantità di metalli che si usa giornalmente con un semplice gioco, dimostrando come si separano.

7- Un Mondo di Plastica

percorso: riduzione dei rifiuti - durata: 60 minuti

obiettivi: interrogarsi sulla quantità di plastica che si usa giornalmente con un semplice gioco, elencando le tipologie riciclabili.

8- Il Tempo delle Cose

percorso: riduzione dei rifiuti - durata: 120 minuti

obiettivi: interrogarsi su quanto durano i materiali sul pianeta terra osservando le differenze tra i prodotti del passato e quelli del mondo usa e getta.

9- Una Spesa Ecologica

percorso: riduzione dei rifiuti - durata: 120 minuti

obiettivi: accompagnare i genitori al supermercato al fine di osservarne gli acquisti e consigliare i prodotti facilmente riciclabili con meno imballaggi possibili.

10- Rubrica delle Riparazioni

percorso: riparare - durata: 90 minuti

obiettivi: creare una rubrica di contatti per categorie di mestiere della propria zona: calzolaio, sarta, falegname, servizi assistenza clienti, da condividere in famiglia.

11- Compostiamoci

percorso: riduzione dei rifiuti- durata iniziale: 90 minuti - monitoraggio durante l'anno scolastico in corso

obiettivi: riflettere sul pianeta senza scarti, sul concetto di biodegradabile e sul tempo di trasformazione.

12- Etichette per la Spazzatura

percorso: riduzione rifiuti e riciclo creativo - durata: 120 minuti

obiettivi: realizzare con materiali di recupero le etichette e i contenitori per fare la raccolta differenziata.



SCHEDA DIDATTICA 1



ATTIVITA': **Necessario o Superfluo**

Percorso: Consumo Critico

Tempo: 120 minuti

Occorrente: Rifiuti prodotti nell'arco delle 24 ore, cartellone e penna

Obiettivi: Interrogarsi sul concetto di necessario e superfluo.

Introduci l'argomento:

Gli oggetti che ci circondano, anche quelli che buttiamo, parlano di noi e raccontano le nostre abitudini. Il paradosso della società dei consumi è visibile nei quartieri più degradati di molte città del mondo, dove i poveri costruiscono i loro oggetti con i rifiuti che i ricchi non riescono a smaltire. In questo gioco gli alunni sono stimolati a guardare i rifiuti da un altro punto di vista.

Istruzioni per lo svolgimento

PRIMA PARTE

Fase 1: Dividere gli alunni in gruppi da 4. Ogni gruppo dovrà procurarsi una busta di rifiuti prodotti nell'arco delle 24 ore.

Fase 2: Esaminare il contenuto della busta e rispondere alle seguenti domande come da tab. 1:
Che cosa hanno in comune i materiali contenuti nella busta? (es. riciclabili, non riciclabili, monouso, durevoli, imballaggi di alimenti...)
Quali beni sono da considerarsi necessari e quali superflui?

Fase 3: Suddividere e catalogare i prodotti in base a ciò che si ritiene necessario o superfluo.

SECONDA PARTE

Fase 1: Riformare i gruppi. Scegliere uno scarto presente nella busta dei rifiuti e completare la tab. 2, descrivendo l'oggetto che ciascun gruppo ha analizzato.

Spunti guida per le conclusioni:

Stimolare la riflessione su cosa influenza il consumatore nella scelta degli acquisti e valutare quanto sia incisiva la pubblicità.

Provare a confrontare soluzioni alternative per i beni superflui analizzati.

Concludere aprendo un dibattito su come si può fare per ridurre l'impatto ambientale degli oggetti che sono stati analizzati e raccogliere le risposte in un cartellone.

Per continuare:

Suggerisci i seguenti approfondimenti:

<http://www.youtube.com/watch?v=3qpEexOysgU>

<http://www.viviconstile.org/upload/vivi-con-stile/materiali/dossier-stop-sacchetti-plastica.pdf>



LABORATORIO: **Porta la Sporta**

Nomi partecipanti.....
Classe.....
Scuola.....

Leggere la scheda che segue e apporre una crocetta in corrispondenza della scelta effettuata.
Segnare il punteggio per ogni risposta data.

1) Acquisto il pane

- Avvolto nel cellophane (0)
- Avvolto nel sacchetto di carte e lo infilo nella sportina di cotone che mi sono portato da casa (3)
- Avvolto nel sacchetto di carta e lo infilo nella busta di plastica che mi da il commerciante (0)

2) Acquisto il prosciutto

- Sfuso dal salumiere che lo ripone nella vaschetta che poi riutilizzo (1)
- In comodi contenitori di plastica dell'ipermercato che garantiscono la freschezza del prodotto(0)
- Sfuso dal salumiere che lo avvolge nella carta per alimenti (3)

3) Quando vado a fare la spesa

- Porto sempre con me la sportina per riporre i miei acquisti (3)
- Mi dimentico di portare le sportine e ogni volta mi riempio di buste di plastica (0)
- Accetto volentieri la busta di plastica del commerciante (0)

4) Quando mi regalano qualcosa

- Strappo il pacchetto e distruggo la confezione(0)
- Apro il pacchetto facendo attenzione a non danneggiare la carta e i nastri che potrei riutilizzare (3)
- Faccio la raccolta differenziata di tutti gli involucri (2)

5) Acquisto le pile

- Solo ricaricabili (3)
- Non ricaricabili ma faccio la differenziata delle pile (2)
- Indifferentemente(0)



SCHEDA DIDATTICA 3



ATTIVITA': **Pacchi e pacchetti**

Percorso: Riduzione dei Rifiuti

Tempo: 90 minuti

Occorrente: Imballaggi di diverso tipo, penna e fogli.

Obiettivi: Analizzare gli imballaggi e stimolare un approccio critico nei confronti degli acquisti.

Introduci l'argomento:

Ogni volta che compriamo un prodotto, acquistiamo una certa quantità di rifiuti, che hanno a loro volta una ricaduta negativa sull'ambiente. Quasi tutti i prodotti che escono dall'industria hanno un contenitore, circondato a loro volta da un imballaggio, e sono ricoperti da involucri per risultare più attraenti. Quando li acquistiamo, li infiliamo in buste di plastica. In Italia solo una piccola parte degli imballaggi è riciclata. In questo gioco gli alunni sono stimolati a riconoscere le tipologie di imballaggio e a distinguere quelle realmente necessarie.

Istruzioni per lo svolgimento

PRIMA PARTE

Fase 1: Dividere gli alunni in gruppi da 4. Ogni gruppo dovrà procurarsi vari tipi di imballaggi

Ricorda che gli imballaggi si distinguono in:

- primari (servono a conservare e contenere i materiali)
- secondari (servono a valorizzare e presentare adeguatamente il prodotto)
- terziari (servono a trasportare i materiali).

Fase 2: Fare esaminare il materiale per rispondere alle domande che si trovano nel questionario.

SECONDA PARTE

Con le risposte date costruire un cartellone che sintetizzi il problema dell'imballaggio.

Spunti guida per le conclusioni:

Chiedere ai ragazzi se hanno mai acquistato prodotti sfusi e quali vantaggi porta all'ambiente l'acquisto di prodotti sfusi.

Proporre infine agli alunni di intervistare una o più persone anziane per venire a conoscenza dei vecchi sistemi di trasporto dei prodotti quali: pane, latte, acqua, frutta, verdura, uova, e carne.

Per continuare:

Suggerisci i seguenti approfondimenti:

La storia dell'acqua in bottiglia

http://www.youtube.com/watch?v=8_Qq6dBmRAs

il pianeta di plastica:

<http://www.youtube.com/watch?v=73sGgmZoMBQ>



LABORATORIO: **Pacchi e Pacchetti**

Nomi partecipanti.....
Classe.....
Scuola.....

Esaminare i vari tipi di imballaggi che ogni gruppo ha portato e rispondere alle seguenti domande

1. Perché i prodotti vengono imballati?
.....
.....
3. Quanta parte degli imballi è realmente necessaria e quanta è finalizzata solo ad invogliare?
.....
.....
4. Con quale/i materiale/i è fabbricato un imballaggio?
.....
.....
5. Quello stesso prodotto si trova sul mercato imballato in modo diverso?
.....
.....
6. Osserva e scrivi con quanti involucri il prodotto è imballato
.....
.....
7. Quanto imballaggio potrebbe essere risparmiato e in che modo?
.....
.....
8. Da dove viene la materia prima con cui è realizzato quell'imballaggio?
.....
.....
9. Una volta che quell'imballaggio è diventato scarto, è possibile riciclarlo?
.....
.....
10. Che cosa ne resta?
.....
.....
11. Questi resti sono riutilizzabili?
.....
.....
12. Il prodotto che hai preso in esame ha realmente bisogno di essere imballato?
.....
.....
13. Lo stesso prodotto si trova sfuso?
.....
.....



LABORATORIO: **Un Mondo di Carta**

Nomi partecipanti.....

Classe.....

Scuola.....

- Allestire uno spazio espositivo con i vari tipi di carta
- Classificare le varie tipologie di carta in funzione della loro frequenza di utilizzo
- Riflettere sulle materie utilizzate per realizzare le varie tipologie di carta e rispondere alle domande.

DOMANDA	RISPOSTA
Da dove viene la materia prima con cui si realizza la carta?	
Quali materiali servono per produrre la carta?	
Una volta che la carta è diventata scarto, è possibile riciclarla?	
Quali tipi di carta non possono essere riciclati?	



Antonia Teatino- 03-02-2014

SCHEDA DIDATTICA 5



ATTIVITA': **Da dove viene cosa**

Percorso: Risorse

Tempo: 90 minuti

Occorrente: Cartellone colorato, pennarelli, carta geografica economica del mondo.

Obiettivi: Obiettivi: comprendere la relazione tra gli oggetti di uso comune e le risorse naturali.

Introduci l'argomento:

Proviamo a guardarci intorno. Ciascuna delle azioni che svolgiamo abitualmente richiede l'utilizzo di qualche oggetto. Vi siete mai domandati da dove provengono le cose che ci circondano? Di quali materiali sono fatti? In quale parte del mondo si estraggono le materie prime che li compongono? Proviamo a comprendere queste relazioni attraverso un gioco.

Qualche giorno prima, chiedere agli alunni di stilare un elenco di oggetti che utilizzano abitualmente e di ricercare il paese di origine dei materiali che li compongono. Tutto ciò che ci circonda, proviene da tre categorie di risorse: vegetali, animali e minerali. Queste risorse sono trasformate dalle industrie nei prodotti che acquistiamo. In questo gioco gli alunni sono stimolati a capire di che cosa sono fatti gli oggetti che ci circondano e da dove provengono le materie prime con cui sono realizzati.

Istruzioni per lo svolgimento

PRIMA PARTE

Fase 1: Dividere gli alunni in gruppi da 4. Ogni gruppo dovrà selezionare dieci oggetti e compilare la Tab. 1.

Nella prima colonna indicare il nome dell'oggetto.

Nella seconda colonna, se presente inserire il nome del vegetale che compone l'oggetto.

Nella terza colonna, se presente inserire il nome dell'animale che compone l'oggetto.

Nella quarta colonna, se presente inserire il nome del minerale che compone l'oggetto.

Fase 2: Ogni gruppo, dopo un'attenta riflessione è tenuto a relazionare.

Fase 3: L'insegnante riporta nell'ultima colonna, con l'aiuto della carta geografica economica del mondo, la provenienza delle materie prime che compongono ciascun prodotto.

Spunti guida per le conclusioni:

Da dove provengono gli oggetti che ci circondano? Ogni materia prima viene estratta e raccolta dalla terra. La quantità di risorse che la natura è capace di offrirci, non è infinita. Pensiamo ad esempio al petrolio, ci sono voluti milioni di anni perché si formasse, eppure è sufficiente qualche secondo per destinare alcuni tra i suoi derivati usa e getta: quali sacchetti e contenitori di plastica. Pertanto si dovrebbe riflettere un po' di più prima di buttare via le cose.

Riflettiamo sulle parole di Francesco Gesualdi, coordinatore del centro Nuovo Modello di Sviluppo: "Un tempo, quando il pane era fatto con il grano del luogo, quando i pesci erano pescati nel fiume che attraversava la città, quando ci si scaldava con la legna dei boschi circostanti, ci si prendeva cura dei suoli, delle acque e dei boschi, perché si sapeva che la loro vita dipendeva dalla loro integrità". Oggi, invece, che il benessere si fonda su acquisti di oggetti provenienti chissà da dove, non ci si preoccupa se i fiumi sono inquinati, se i terreni si impoveriscono o se scarseggia l'acqua per irrigare.

Per continuare:

Chiedere agli studenti di analizzare gli acquisti che fanno i loro genitori durante la spesa settimanale. Da dove provengono questi prodotti? Quali tra quei paesi vivono situazioni di conflitto? Chiedendo l'aiuto di un adulto potranno completare la ricerca sul web.

La storia delle cose <http://www.youtube.com/watch?v=fZdGPRThjA>



SCHEDA DIDATTICA 7



ATTIVITA': **Un Mondo di Plastica**

Percorso: Riduzione dei Rifiuti

Tempo: 120 minuti

Occorrente: Plastica, flaconi, bottiglie, forbici robuste, quaderno porta diapositive.

Obiettivi: Imparare a riconoscere le varie tipologie di plastica utilizzate giornalmente ai fini del loro riciclo.

Introduci l'argomento:

Apparentemente le plastiche sembrano tutte simili, ma in realtà non è così. Solo il PET è in grado di trattenere l'anidride carbonica quindi si usa per le bottiglie che contengono bevande gassate. Con il PVC si fanno bottiglie, fili elettrici e tubi. Con il PP siringhe, pennarelli e vaschette per alimenti. I sacchetti per l'immondizia, per la spesa e per surgelare sono in PE. Negli ultimi anni si sono aperte diverse strade per dare nuova vita alle materie plastiche: il riciclaggio meccanico, quello chimico e la termovalorizzazione. Dal riciclaggio meccanico è possibile ottenere nuovamente materie plastiche. Si ottengono plastiche omogenee come il PET riciclato il PVC riciclato e il Polietilene. Gli oggetti plastici di diverso genere si miscelano dando vita alla cosiddetta plastica eterogenea, con la quale si producono tubi per staccionate, panchine, vasi per fioriere e giochi da giardino. Con questo gioco gli alunni scopriranno come si riconoscono le varie tipologie di plastica con cui sono fatti gli oggetti che ci circondano.

Istruzioni per lo svolgimento

PRIMA PARTE

Fase 1: Dividere gli alunni in gruppi da 4. Ogni gruppo dovrà procurarsi vari oggetti in plastica.

Ritagliare dagli oggetti in plastica le sigle PVC, PET, PP, e PE.

Fase 2: Dopo averle Raggruppate. per tipologia, inserirle nelle tasche del quaderno porta diapositive.

Fase 3: Per ogni materiale compilare un'etichetta come nell'esempio da apporre su ogni tasca

Materiale: (es. PET).....

Prodotto contenuto: (es. acqua).....

SECONDA PARTE

Osservando gli oggetti in plastica che vengono utilizzati più spesso: Realizzare un cartellone con quelli che usiamo in un solo giorno.

Spunti guida per le conclusioni:

Il lavoro svolto evidenzierà la necessità di trovare delle alternative al consumo eccessivo di prodotti in plastica. Ricordiamoci che possiamo come buona regola quotidiana evitare l'usa e getta in plastica, i monodose e i prodotti eccessivamente imballati.

Per continuare:

<http://www.youtube.com/watch?v=dbjrz9G9cxw>

<http://www.youtube.com/watch?v=Mv6F4Gzkc9Y>



LABORATORIO: **Un Mondo di Plastica**

Nomi partecipanti.....

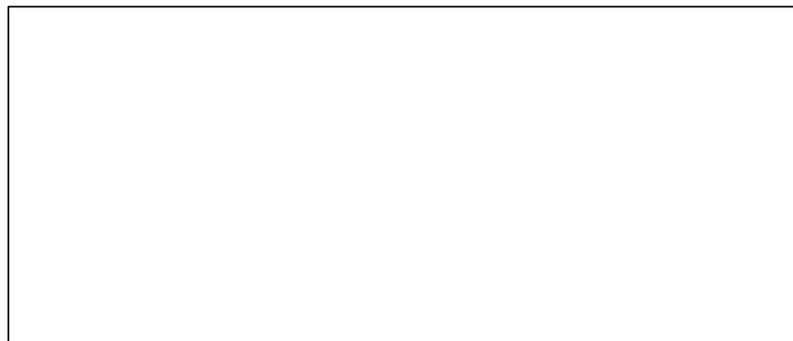
Classe.....

Scuola.....

Etichette da ritagliare da apporre su ogni tasca del quaderno porta diapositive

MATERIALE	MATERIALE	MATERIALE
.....
PRODOTTO CONTENUTO	PRODOTTO CONTENUTO	PRODOTTO CONTENUTO
.....
MATERIALE	MATERIALE	MATERIALE
.....
PRODOTTO CONTENUTO	PRODOTTO CONTENUTO	PRODOTTO CONTENUTO
.....
MATERIALE	MATERIALE	MATERIALE
.....
PRODOTTO CONTENUTO	PRODOTTO CONTENUTO	PRODOTTO CONTENUTO
.....

Realizzare un cartellone che rappresenti gli oggetti in plastica che usiamo in un solo giorno.





LABORATORIO: Il Tempo delle Cose

Nomi partecipanti.....
 Classe.....
 Scuola.....

Schema per le etichette da realizzare da apporre su ogni bastoncino da mettere nei vasi

MATERIALE	MATERIALE	MATERIALE
DATA SEMINA	DATA SEMINA	DATA SEMINA
TEMPI DI OSSERVAZIONE.....	TEMPI DI OSSERVAZIONE.....	TEMPI DI OSSERVAZIONE.....

Creare un cartellone con le varie tipologie di rifiuti: carta, plastica, alluminio, vetro, tessuto, ecc...e la loro durata sulla terra.

Tempi medi di degradazione naturale dei rifiuti nel Terreno:

- Una gomma da masticare (5 anni)
- Una lattina d'alluminio per bibite (10 -100 anni)
- Un contenitore di polistirolo (oltre 1000 anni)
- Schede telefoniche, ricariche e simili (oltre 100 anni)
- Un mozzicone di sigaretta (1-2 anni)
- Il torsolo di una mela (3 mesi)
- Fiammiferi o cerini (6 mesi)
- Giornali e riviste (6 mesi, più di 10 anni)
- Una bottiglia di vetro (circa 400 anni)
- Una bottiglia o un sacchetto di plastica (100-1000 anni)
- Piatti e posate di plastica (100-1000 anni)
- Un pannolino usa e getta (circa 400 anni)
- Indumento di lana o cotone (1 anno)
- Fazzoletti e tovaglioli di carta (3 mesi)
- Un cartone di latte o succo (1 anno)
- Una scatola di cartone (2 mesi)

Tempi medi di degradazione naturale dei rifiuti nel Mare:

- Una gomma da masticare (5 anni)
- Una lattina d'alluminio per bibite (500 anni)
- Un contenitore di polistirolo (da 100 a 1000 anni)
- Schede telefoniche, ricariche e simili (1000 anni)
- Un mozzicone di sigaretta (2-5 anni)
- Il torsolo di una mela (3-6 mesi)
- Fiammiferi o cerini (6 mesi)
- Giornali e riviste (2 mesi)
- Una bottiglia di vetro (1000 anni)
- Una bottiglia o un sacchetto di plastica (1000 anni)
- Accendino di plastica (100-1000 anni)
- Un pannolino usa e getta (circa 200 anni)
- Indumenti di lana o cotone (8-10 mesi)
- Fazzoletti e tovaglioli di carta (3 mesi)
- Tessuti sintetici (500 anni)
- Una buccia di banana (2 anni)

Creare uno slogan convincente sul perché sia meglio utilizzare oggetti duraturi piuttosto l'Usa e Getta.

.....



LABORATORIO: Una spesa ecologica

Nomi partecipanti.....

Classe.....

Scuola.....

Stampare la Tab 1 per osservare gli acquisti dei genitori al supermercato trovando per ciascun prodotto un equivalente confezionato in modo più semplice o con materiali riciclabili.

ACQUISTI AL SUPERMERCATO	PRODOTTO SFUSO	PRODOTTO CONFEZIONATO MONO-DOSE	OSSERVAZIONI: INDICA L'ALTERNATIVA PIU' ECOLOGICA

Mettiamo a confronto le abitudini di acquisto con le buone pratiche: Realizziamo un cartellone.

Riportiamo alcuni esempi:

ACQUISTI DA EVITARE	BUONE ABITUDINI
Pasta in confezione di plastica	Pasta in confezione di cartone
Detersivi in flaconi usa e getta	Detersivi alla Spina o ricariche con imballaggi ridotti
Uova confezionate nella plastica	Uova confezionate nel cartone
Carote e altri ortaggi confezionati nelle vaschette di polistirolo	Carote e altri ortaggi sfusi
Bottiglie di acqua minerale	Caraffa filtrante per l'acqua di rubinetto
Snack monodose	Snack formato famiglia
Sacchetti di plastica per trasportare la spesa	Sporta riutilizzabile tante volte



LABORATORIO: **Una spesa ecologica**

Nomi partecipanti.....

Classe.....

Scuola.....

Stampare la Tab 1 per osservare gli acquisti dei genitori al supermercato trovando per ciascun prodotto un equivalente confezionato in modo più semplice o con materiali riciclabili.

ACQUISTI AL SUPERMERCATO	PRODOTTO SFUSO	PRODOTTO CONFEZIONATO MONO-DOSE	OSSERVAZIONI: INDICA L'ALTERNATIVA PIU' ECOLOGICA

Mettiamo a confronto le abitudini di acquisto con le buone pratiche: Realizziamo un cartellone.

Riportiamo alcuni esempi:

ACQUISTI DA EVITARE	BUONE ABITUDINI
Pasta in confezione di plastica	Pasta in confezione di cartone
Detersivi in flaconi usa e getta	Detersivi alla Spina o ricariche con imballaggi ridotti
Uova confezionate nella plastica	Uova confezionate nel cartone
Carote e altri ortaggi confezionati nelle vaschette di polistirolo	Carote e altri ortaggi sfusi
Bottiglie di acqua minerale	Caraffa filtrante per l'acqua di rubinetto
Snack monodose	Snack formato famiglia
Sacchetti di plastica per trasportare la spesa	Sporta riutilizzabile tante volte



SCHEDA DIDATTICA 10



ATTIVITA': **Rubrica delle Riparazioni**

Percorso: Riduzione dei Rifiuti e Stili di Vita Sostenibili

Tempo: 120 minuti

Occorrente: Carta riciclata e penne indelebili.

Obiettivi: Creare una rubrica di contatti per categorie di mestiere della propria zona: calzolaio, sarta, falegname, servizi assistenza clienti, da condividere in famiglia.

Introduci l'argomento:

Una zip si è rotta e buttiamo via lo zainetto, una molla non funziona più e il tosta pane finisce nella spazzatura...e gli esempi non mancano su quanto viene eliminato al minimo difetto. In molti casi potremmo invece risparmiare molta energia e ridurre l'inquinamento facendo riparare le cose che si rompono.

Nella nostra società usa e getta a volte è molto più costoso riparare una cosa piuttosto che comprarla. Così rari, i piccoli mestieri stanno scomparendo.

Con questo gioco gli alunni impareranno a conoscere l'importanza della riparazione e della manutenzione.

Istruzioni per lo svolgimento

PRIMA PARTE

- Fase 1:** Creare gruppi di lavoro muniti di elenco telefonico della propria città,
- Fase 2:** Usare la carta riciclata per stampare o ridisegnare la base del block notes riportata nella scheda del laboratorio .
- Fase 3:** Reperire gli indirizzi e i numeri di telefono di tutte le isole ecologiche e di tutte le categorie di mestiere in grado di riparare oggetti difettosi: calzolai, falegnami, sarte, servizi assistenza clienti per elettrodomestici e computer.
- Fase 4:** Scrivere sul block notes indirizzi, numeri di telefono e orari di lavoro.
- Fase 5:** Condividere le varie liste in classe.

SECONDA PARTE

- Fase 1:** Realizzare dei volantini da portare a casa e distribuire nella scuola.

Spunti guida per le conclusioni:

Sai che la legge prevede che un elettrodomestico o un' apparecchiatura tecnologica abbia almeno due anni di garanzia? Vale a dire riparazione gratuita o sostituzione; alcuni marchi estendono il periodo di garanzia.

Diamo nuova vita agli oggetti, riparandoli se rotti, riusandoli, regalandoli se non ci servono più ma non buttandoli se ancora usabili.

Per continuare:

- <http://www.youtube.com/watch?v=dbjrz9G9cxw>
- <http://www.youtube.com/watch?v=Mv6F4Gzkc9Y>
- <http://o2italia.blogspot.it/2014/01/obsolescenza-programmata-pigrazia.html>



SCHEDA DIDATTICA 11



ATTIVITA': **Compostiamoci**

Percorso: Riduzione dei Rifiuti e Stili di Vita Sostenibili

Tempo: 90 minuti - monitoraggio durante l'anno scolastico in corso

Occorrente: Guscio d'uovo, osso di pollo, lisca di pesce, foglia di insalata, pasta, guscio di noce, torsolo di mela,

Obiettivi: Riflettere sul pianeta senza scarti, sul concetto di biodegradabile e sul tempo di trasformazione.

Introduci l'argomento:

Un italiano produce in un anno circa 150 kg di rifiuti organici. Se la trasformazione del falco morto e della foglia secca in nuova terra o in nuova vita, avviene naturalmente in natura, nella nostra società è necessario organizzarla artificialmente. Il procedimento per il riciclo dei materiali organici parte dalla raccolta degli ingredienti giusti che attraverso diverse fasi termina nella produzione di compost. Tutto inizia in cucina e in giardino. Un materiale è biodegradabile se può essere scomposto in sostanze più semplici.

Con questo gioco gli alunni impareranno a fare il compost con i rifiuti organici.

Istruzioni per lo svolgimento

PRIMA PARTE

Fase 1: Creare gruppi di lavoro

Fase 2: Procurarsi dei vasi, delle palette e del terriccio (se non c'è una aiuola della scuola a disposizione).

Fase 3: Piantare gli ingredienti di rifiuti organici elencati nell'occorrente, scavando delle buche nel terreno a 10 cm di distanza fra loro e sottoterra i rifiuti a 5/10 cm di profondità.

Fase 4: Piantare nel terreno un bastoncino che indica il tipo di rifiuto sotterrato.

SECONDA PARTE

Fase 1: iniziare l'osservazione dei tempi di trasformazione usando la Tab. 1.

Fase 2: Innaffiare i rifiuti con pochissima acqua due volte a settimana. Dopo una settimana dissotterrare e annotare la trasformazione.

Fase 3: Quale dei rifiuti si decompone prima? Soterrarli di nuovo e ripetere la prova ogni settimana sino a quando si arriverà a non trovare più alcuna traccia.

Fase 4: realizzare a ricetta da portare a casa per fare il compost domestico usando la Tab. 2.

Spunti guida per le conclusioni:

Sai che trasformare i rifiuti organici in compost ha una duplice funzione, la prima è la produzione di un fertilizzante naturale per le proprie piante in balcone o il proprio orto e la seconda è la riduzione di rifiuti putrescibili.

Per continuare:

Suggeriamo la visita alla Villa Dante di Messina: esperienza di compostaggio collettivo a Messina



LABORATORIO: **Compostiamoci**

Nomi partecipanti.....

Classe.....

Scuola.....

Tab. 1

Osservare annotando sulla tabella i tempi di trasformazione.

INGREDIENTE	7 GIORNI	14 GIORNI	21 GIORNI	28 GIORNI	35 GIORNI GIORNI
guscio d'uovo	c'è - non c'è					
osso di pollo	c'è - non c'è					
lisa di pesce	c'è - non c'è					
foglia di insalata	c'è - non c'è					
rigatone	c'è - non c'è					
guscio di noce	c'è - non c'è					
torsolo di mela	c'è - non c'è					

Tab. 2 Realizza la ricetta per il compost domestico

FACCIAMO A CASA IL COMPOST

MATERIALE NUTRITIVO:

buccia di formaggio: gr.....

pelle di pollo: gr.....

cibi cotti molto oleati: gr.....

pasta avanzata: gr.....

totale A: gr.....

MATERIALE STRUTTURALE

buccia di mela: gr.....

erba tagliata: gr.....

foglie cadute: gr.....

foglie di insalata appassite: gr.....

gusci d'uovo: gr.....

fondi caffè: gr.....

filtri del the: gr.....

totale B: gr.....

PS: Ricordati che per il compost perfetto serve:
1 parte di materiale nutritivo ogni
2 parti di materiale strutturale.



SCHEDA DIDATTICA 12



ATTIVITA': **Etichette per la spazzatura**

Percorso: Riduzione dei Rifiuti e Stili di Vita Sostenibili

Tempo: 120 minuti

Occorrente: Materiali di recupero, scatole, o grandi buste di carta, colori, pennarelli indelebili e carta adesiva.

Obiettivi: Realizzare con materiali di recupero le etichette e i contenitori per fare la differenziata a casa o a scuola.

Introduci l'argomento:

Riciclare significa trasformare i rifiuti in materia prima per creare nuovi prodotti. Con la raccolta differenziata, sia con cassonetti stradali che con il più efficace "porta a porta" si avviano i rifiuti al riciclo. Riciclare significa proteggere l'ambiente dando una mano a non utilizzare altre risorse naturali, riducendo l'apporto di l'energia e i gas effetto serra prodotti dall'eliminazione dei rifiuti. Riciclare significa anche trasformare in maniera creativa materiali e oggetti destinati al fine vita. Questo gioco stimola gli alunni a realizzare dei contenitori eco-creativi per fare la differenziata a casa.

Istruzioni per lo svolgimento

PRIMA PARTE

Fase 1: Creare gruppi di lavoro per far preparare delle etichette originali scrivendoci il nome dei rifiuti che possono essere raccolti nello stesso contenitore, stimolando così le famiglie e gli amici a fare la differenziata a casa.

Fase 2: Realizza diverse etichette per i singoli contenitori per esempio: vetro, plastica, carta, alluminio, indifferenziata.

Fase 3: Realizzare anche dei bei contenitori per fare la differenziata usando solo materiali di recupero.

Spunti guida per le conclusioni:

Confrontiamoci sull'utilità che ognuno a casa possa fare ciò che la scuola sta facendo con il Progetto "Riduzione, Riuso, Riciclo, Recupero".

Oltre alla raccolta differenziata da fare in casa sono molto importanti le isole ecologiche che sono dei centri di raccolta per tutti i tipi di rifiuti, anche per quelli pericolosi (oli, batterie, scarti, tossici, pneumatici usati, vecchi elettrodomestici, prodotti tecnologici, computer, telefonini, oltre a vetro, carta e scarti di rifiuti vegetali). In questi luoghi viene fatta la raccolta, la cernita e lo stoccaggio dei rifiuti per essere poi spediti nei centri di riciclaggio.

Per continuare:

<http://www.youtube.com/watch?v=3qpEexQysgU>

<http://www.deabyday.tv/ecologia-e-ambiente/vivere-eco/video/220/Video-guida-sulla-raccolta-differenziata--organizzare-i-rifiuti.html>



LABORATORIO: **Etichette per la spazzatura**

Nomi partecipanti.....
 Classe.....
 Scuola.....

Per aiutare famiglia e amici a fare una corretta separazione dei rifiuti, prepara delle belle etichette scrivendoci il nome dei rifiuti che possono essere raccolti nello stesso contenitore.
 Realizza diverse etichette per i singoli contenitori per esempio: vetro, plastica, carta, alluminio, indifferenziata.

Suggerimenti per la realizzazione delle etichette



Puoi spingerti oltre e realizzare anche dei bei contenitori per fare la differenziata usando solo materiali di recupero, ma assicurati di avere il giusto spazio in casa per poterli collocare.
 Un'idea in più? prendi delle buste grandi di carta e decorale con collage e colori e trasformale in raccoglitori per la tua differenziata, ma ricordati di buttare tutto ben asciutto.
 Oppure realizza con bottiglie i plastica, lattine e cartoni dei bei contenitori unici e ripetibili per i tuoi amici.
 Ricordati di disegnare per ogni contenitore un cartello informativo con su scritto il materiale da introdurre e, se è il caso, barra con una croce quello che non ci va.




[News](#)
[Bando Concorso 2013-2013](#)
[modulo di Adesione](#)
[Gioca con noi](#)
[Esempi di UpCycle creativo](#)
[Video e interviste 2012-2013](#)
[RASSEGNA STAMPA](#)

lunedì 13 gennaio 2014
 INIZIAMO L'ANNO CON IL MESE DI GENNAIO RAPPRESENTATO NEL BELLISSIMO CALENDARIO CHE TIRRENOAMBIENTE S.P.A. HA REALIZZATO CON I LAVORI DELL'EDIZIONE PASSATA DEL CONCORSO. LO CONDIVIDIAMO CON TUTTI. LE SCUOLE CHE HANNO PARTECIPATO HANNO GIÀ RICEVUTO LA COPIA STAMPATA.



Visualizzazioni totali
 4746

gioca online e fai vincere la tua scuola

Segui su Facebook

Share it
[Share this on Facebook](#)
[Tweet this](#)
 View stats
[Pinterest Appointment gadget >>>](#)

Archivio blog
 ▼ 2014 (1)
 ▼ gennaio (1)
 Iniziamo l'anno con il mese di Gennaio rappresentato...
 ► 2013 (30)
 ► 2012 (1)

Follow by Email
 Email address...

piccoli gesti per un mondo migliore
 Blog ufficiale del progetto di educazione ambientale: riduzione-riuso-riciclo-recupero Piccoli Gesti per un mondo Migliore
 Visualizza il mio profilo completo

<http://piccoligestiperunmondomigliore-me.blogspot.it/>

<http://facebook.com/piccoligesti per un mondomigliore>