

KIT PER L'EDUCAZIONE NELLE SCUOLE



Promoting Zero Waste Practices and Tools



Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)
Project cofinanced by the European Regional Development Fund (ERDF)



KIT PER
L'EDUCAZIONE
NELLE **SCUOLE**



Promoting Zero Waste Practices and Tools

INDICE

1 ZEROWASTE PRO NELLE SCUOLE

1.1 Introduzione: che cos'è la strategia RifiutiZero?

1.1.1 La strategia delle tre R

1.1.2 Come implementare la strategia "RifiutiZero" nelle scuole

1.2 Come creare una campagna RifiutiZero nelle scuole?

1.2.1 Un programma educativo RifiutiZero: principali attività e fasi

1.2.2 Buona pratica, esempio n. 1: "Facciamolo con Ferda"

1.1.3 Buona pratica, esempio n. 2: il progetto "Riciclabilandia"

1.3 Quali azioni possono essere intraprese direttamente nelle scuole?

1.3.1 Ridurre la carta

1.3.2 Ridurre la produzione di rifiuti nelle mense

1.3.3 Usare l'acqua del rubinetto a scuola

1.3.4 Compostaggio

1.3.5 Raccolta differenziata in classe

1.3.6 Dematerializzazione da parte di studenti e personale

2 STRUMENTI DIDATTICI SULLA STRATEGIA RIFIUTIZERO

PREFAZIONE

Caro lettore,

Il progetto "Promuovere Rifiuti Zero", con il suo acronimo "ZEROWASTE PRO", è stato ufficialmente lanciato nel mese di luglio 2013 con lo scopo di valorizzare metodologie e strumenti creati all'interno di altri progetti cofinanziati da programmi europei per lo sviluppo di piani di gestione a rifiuti zero a livello provinciale e regionale. Gli 11 partner europei coinvolti nel progetto hanno focalizzato l'attenzione sui tre pilastri fondamentali della filosofia Rifiuti Zero, cioè Prevenzione, Riuso e Riciclo, promuovendo le migliori buone pratiche presso Regioni e Province europee, al fine di aiutarle a ridurre al minimo i rifiuti utilizzando soluzioni a costi contenuti.

I partner del progetto hanno cercato di sviluppare attività al fine di sensibilizzare e informare tutti i gruppi interessati, dai cittadini alle autorità locali e alle imprese private sul fatto che non tutto ciò che scartiamo può essere considerato rifiuto. Al contrario, molti oggetti già usati possono essere riusati o riciclati anziché essere mandati alla discarica.

Le società moderne, basate sul consumo eccessivo di beni, producono migliaia di tonnellate di rifiuti ogni giorno nella maggior parte dei casi senza prendere in considerazione le conseguenze per l'ambiente. Tuttavia, è difficile cambiare il proprio comportamento da un giorno all'altro, ed è per questo che il progetto ZEROWASTE PRO insiste sulle scuole e sulla formazione dei giovani studenti.

Le nuove generazioni tendono ad adottare nuove buone abitudini molto facilmente e sono in grado di influenzare anche le persone più anziane che vivono nella stessa famiglia. Questa guida vuole diventare un utile prontuario per qualsiasi insegnante aiutando a trasmettere i concetti di Prevenzione, Riuso e Riciclo nelle scuole in modo facile e comunicativo.

Vi invitiamo, infine, a visitare il nostro sito web www.zerowastepro.eu per maggiori informazioni sulle nostre attività e a cercare la nostra partnership anche sui social media.

Un cordiale saluto,

Mary Krimniantioti

EGTC EFXINI POLI

Partner Capofila di ZEROWASTE PRO

ZEROWASTEPRO NELLE SCUOLE

1.1

INTRODUZIONE: CHE COS'È LA STRATEGIA RIFIUTIZERO?

‘RifiutiZero’ mira a diminuire la quantità di materiale destinato allo smaltimento in discarica

Oggi, stiamo creando una quantità sempre maggiore di rifiuti e a molti di noi sembra non interessino le possibili ripercussioni negative sull’ambiente. Fino a che l’immondizia è lontana dagli occhi, è anche lontana dalla nostra mente. Questo modo di pensare è quello che sta distruggendo il nostro ambiente. Dobbiamo cambiare la mentalità delle persone da “Lo metto nel cestino e sparisce” a “Quanto di quella immondizia è veramente necessaria?”. L’educazione, in questo passaggio, è fondamentale ed è proprio questo che il manuale si propone di fare: educare gli studenti e le loro famiglie verso azioni e comportamenti a RifiutiZero.

1.1.1 La strategia delle 3 R

L’Unione Europea (UE) mira a una significativa riduzione della quantità dei rifiuti, attraverso nuove iniziative di prevenzione, un miglior uso delle risorse e l’incoraggiamento a cambiare scegliendo procedimenti di consumo più sostenibili.

La politica UE sui rifiuti introduce una gerarchia dei rifiuti a cinque fasi¹, dove la prevenzione è la scelta migliore seguita dal riutilizzo, il riciclo e altre forme di recupero, con lo smaltimento, come la discarica per esempio, come ultima risorsa. La legislazione UE sui rifiuti si propone di spostare verso l’alto la gestione dei rifiuti nella relativa gerarchia (vedi figura 1).

1. La figura e parte dei testi sono tratti dalla brochure della Commissione Europea “Being wise with waste: the EU’s approach to waste management” - [Download del documento](#).

Salendo la gerarchia dei rifiuti



FIGURA 1 - La gerarchia UE dei rifiuti

L'approccio dell'Unione Europea alla gestione dei rifiuti è pertanto basato su tre principali priorità, la cosiddetta strategia delle 3 R:

RIDURRE: ridurre è la prima e la più efficace delle tre R; il modo più efficace per ridurre i rifiuti è non crearli del tutto. In altre parole, riducendo il consumo o comprando di meno. Progettare oggetti come bottiglie di plastica in modo tale che si utilizzi meno materiale è un altro modo per ridurre il consumo. Usare posate di acciaio invece di plastica, cucire i vestiti invece di comprarne di nuovi sono tutti esempi di modi per ridurre i rifiuti nella propria vita quotidiana. Anche ridurre la pericolosità dei rifiuti, riducendo la presenza di sostanze pericolose nei prodotti, è di primaria importanza: il loro smaltimento, poi, diventerà automaticamente più semplice. Possiamo concludere, pertanto, che ridurre i rifiuti:

- riduce la domanda di risorse naturali
- riduce la necessità di discariche
- risparmia energia e riduce il rischio di cambiamenti climatici
- può far risparmiare denaro

RIUSO: il riuso è la seconda R più efficace tra le tre e riguarda l'uso ripetuto più volte di prodotti e componenti per lo stesso scopo per cui sono stati creati. Frigoriferi, cartucce d'inchiostro e stampanti per computer, per esempio, possono tutti essere riparati al fine di un loro nuovo uso. Il riuso di prodotti o materiali come gli indumenti e i mobili, che altrimenti diverrebbero rifiuti, comporta benefici sociali, economici e ambientali, creando lavoro e prodotti disponibili ai consumatori che non potrebbero necessariamente permettersi di comprarne di nuovi.

RICICLO: se i rifiuti non si possono prevenire o riutilizzare, si dovrebbe recuperare il relativo materiale per quanto è possibile, preferibilmente attraverso il riciclo.

La maggior parte dei rifiuti che gettiamo può essere riciclata. Il riciclo riduce la quantità di rifiuti che finiscono nelle discariche, diminuendo, allo stesso tempo, la quantità di materiale estratto dall'ambiente naturale. Ciò è importante perché l'Europa dipende dall'importazione di materie prime, che sono purtroppo scarse, mentre il riciclo consente alle industrie EU una fornitura essenziale recuperata da rifiuti come carta, vetro, plastica e metalli, oltre ai metalli preziosi ricavati da apparecchiature elettroniche usate. La politica EU sui rifiuti si propone di fare in modo che i rifiuti siano usati quando possibile come materia prima per la creazione di nuovi prodotti. Il riciclo fa anche risparmiare energia: riciclando una lattina di alluminio, per esempio, si risparmia circa il 95% dell'energia necessaria per crearne una nuova utilizzando materie prime. I singoli individui giocano un ruolo molto importante: separando i propri rifiuti in diversi tipi di materiale (carta, vetro, plastica, metallo, rifiuti provenienti dal giardino e così via), secondo il sistema di raccolta differenziata in vigore nelle proprie città e paesi, essi contribuiscono a che, alla fine del processo di riciclo, si ricavi la maggiore quantità possibile di materiale. Questo massimizza il valore dei materiali e aumenta il numero dei prodotti che possono essere realizzati con gli stessi.

1.1.2 Come implementare una strategia "RifiutiZero" nelle scuole

Condurre attività didattiche nelle scuole, basandosi sull'approccio delle 3 R, è un passo fondamentale per una strategia efficace "RifiutiZero": aumentando la consapevolezza degli studenti e delle loro famiglie sull'importanza della prevenzione dei rifiuti, il riutilizzo e il riciclo, fornendo loro consigli pratici su "come essere meno spreconi", è un fattore fondamentale di successo. Questo scopo può essere ottenuto implementando due diversi tipi di attività nelle scuole:

1. **Campagne RifiutiZero**, basate sulla realizzazione di attività didattiche specifiche: lezioni e attività di laboratorio con esperti o operatori specializzati, distribuzione di materiale informativo, visite in centri del riuso o strutture di trattamento dei rifiuti, ecc.
2. **Attività RifiutiZero** per prevenire, riusare o riciclare i rifiuti a scuola: ridurre al minimo l'uso di carta, ridurre i rifiuti di cibo nelle mense, promuovere l'uso dell'acqua dal rubinetto, fare il compostaggio dei rifiuti di cibo, fare la raccolta differenziata in classe, ecc.

Lo scopo di questo **kit educativo** è quello di offrire agli insegnanti e agli studenti un gran numero di informazioni redatte in un solo documento, un mezzo pratico per iniziare una strategia "RifiutiZero" nella propria scuola, basandosi sia su attività didattiche sia sulla realizzazione di azioni concrete. Può anche fornire consigli più pratici per quelle scuole che già effettuano la riduzione dei rifiuti e vorrebbero fare di più. Inoltre, gli studenti possono usare questo documento per acquisire maggiore conoscenza sulla gestione dei rifiuti, acquisire capacità organizzative e scoprire come possono fare la differenza mettendo in pratica semplici suggerimenti sulla riduzione dei rifiuti.

1.2 COME CREARE UNA CAMPAGNA RIFIUTIZERO NELLE SCUOLE?

1.2.1 Un programma educativo RifiutiZero: principali attività e fasi

La realizzazione di una campagna RifiutiZero nelle scuole si basa principalmente sull'implementazione di attività didattiche specifiche, assieme alla distribuzione tra gli studenti e le loro famiglie di materiali informativi sulla gestione dei rifiuti secondo l'approccio delle 3R.

Le attività didattiche possono essere organizzate in modi diversi, di diversi tipi e basarsi sull'uso di diversi strumenti e materiali informativi. In tutta Europa, in molte città e paesi, ci sono numerose buone pratiche realizzate nelle scuole che possono essere facilmente riprodotte.

Nelle pagine seguenti, basandosi sull'analisi di diverse buone pratiche, diamo un esempio di un **programma didattico RifiutiZero**, che può essere usato come **linee guida** per gli insegnanti e il personale scolastico, così come dalle autorità locali, per l'implementazione di simili programmi nelle proprie scuole.

Sono forniti, inoltre, esempi pratici di attività e strumenti adottati all'interno di alcune buone pratiche analizzate. Nella tabella seguente viene descritto un piano indicativo per l'implementazione del programma didattico RifiutiZero. Il piano è definito nell'ipotesi che il programma didattico sia promosso da un'autorità locale (comune, provincia, regione), ma un piano simile può essere di riferimento anche per un'iniziativa diretta da parte del personale scolastico, con l'eccezione che, in questo secondo caso, alcune attività preliminari non sono necessarie.

| PROGRAMMA EDUCATIVO RIFIUTIZERO – PIANO DI RIFERIMENTO | |
|---|--|
| ATTIVITÀ | arco temporale indicativo (entro un anno scolastico ²) |
| ATTIVITÀ PRELIMINARI | |
| Pianificazione dettagliata del programma educativo e invio alle scuole di riferimento | Mese 1 |
| Contatto con le scuole per la presentazione del progetto agli insegnanti e per raccogliere la registrazione delle classi al programma didattico | Mese 2 |
| Realizzazione (creazione, stampa, acquisto) di materiali informativi (poster, brochure, opuscoli didattici per gli insegnanti, volantini, siti web, video) e di altri materiali di supporto (gadget per gli studenti, giochi, materiali per i lavori di laboratorio). Per alcuni esempi di materiali e strumenti didattici si veda il Capitolo 2 | Mese 3 |
| Incontri informativi e di preparazione con gli insegnanti delle classi coinvolte nel programma didattico. Ogni incontro dura circa 3 ore e si struttura come segue: <ul style="list-style-type: none"> • prima parte, con lo scopo di fornire agli insegnanti informazioni generali sul tema dei rifiuti, l'importanza dell'approccio delle 3R nella gestione dei rifiuti, consigli pratici per una vita 'meno sprecona' e informazioni su come includere l'argomento della gestione dei rifiuti in tutte le materie scolastiche (per esempio, comprensione o composizione nelle lezioni di lingua, problemi di matematica, lezioni di recitazione, ecc.) • seconda parte, con lo scopo di descrivere agli insegnanti, in modo approfondito, le attività didattiche da realizzare in classe e i relativi strumenti informativi e didattici | Mese 4 |
| ATTIVITÀ DIDATTICHE | |
| Attività didattiche pratiche in classe, che possono comprendere: <ul style="list-style-type: none"> • lezioni sul tema dei rifiuti e l'approccio delle 3R da parte di esperti • attività di laboratorio, coinvolgendo gli studenti in attività particolari come il riuso di materiali per la realizzazione di giocattoli, oggetti regalo o altri oggetti creativi, il riciclo della carta, lo shopping senza rifiuti, ecc. • visita a centri di raccolta o riuso, o a strutture per il riciclo o il trattamento dei rifiuti, supermarket, ecc. • consegna di materiali informativi e gadget agli studenti | Mese 5 |
| Avvio di pratiche per la prevenzione, il riutilizzo o il riciclo di rifiuti prodotti a scuola. Per un esempio, si veda il Paragrafo 1.3 | Mese 6 |

2. Il mese 0 è il mese di inizio dell'anno scolastico

| PROGRAMMA EDUCATIVO RIFIUTIZERO – PIANO DI RIFERIMENTO | |
|---|--|
| ATTIVITÀ | arco temporale indicativo (entro un anno scolastico ²) |
| ATTIVITÀ DIDATTICHE | |
| Test finali agli studenti e visite da parte degli operatori didattici nelle classi al fine di verificare quanto appreso e le attività realizzate, con lo scopo inoltre di selezionare le classi da premiare per il migliore risultato di gestione dei rifiuti. Per la selezione delle classi vincitrici, si possono organizzare attività particolari come: <ul style="list-style-type: none"> • gara di quiz tra tutte le classi; • giochi per i più piccoli; • gare di creatività tra le classi sull'argomento rifiuti (si vedano, più avanti, i materiali realizzati dagli studenti) | Mese 7 |
| ATTIVITÀ FINALI | |
| Realizzazione/stampa/mostra dei materiali realizzati dagli studenti durante le attività didattiche. Tali materiali possono comprendere, per esempio: <ul style="list-style-type: none"> • giornali, volantini, spot video o audio sul tema dei rifiuti realizzati dagli studenti • i lavori realizzati durante i laboratori • reportage fotografici realizzati dagli studenti durante le visite | Mese 8 |
| Incontri informative e altre attività con le famiglie degli studenti coinvolti nel programma educativo che hanno l'obiettivo di informare anche le famiglie sui messaggi chiave in merito a una corretta gestione dei rifiuti. Queste attività possono includere, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> • invio di informazioni periodiche a tutti i genitori in merito ai risultati raggiunti nella prevenzione e riciclaggio dei rifiuti. • organizzazione di incontri serali con i genitori al fine di mostrare loro le attività di corretta gestione dei rifiuti portate avanti dagli studenti. | Mese 8 |
| Evento finale , con la partecipazione degli studenti, gli insegnanti, le famiglie e i cittadini, organizzato in collaborazione con la municipalità locale, preferibilmente nella scuola o piazza principale o altro luogo pubblico (ad esempio, giardini pubblici, campo giochi). L'evento può comprendere l'organizzazione di una mostra dei lavori degli studenti, giochi e laboratori, l'assegnazione dei premi per le classi migliori, ecc. | Mese 8 |

1.2.2 Buona pratica, esempio n. 1: “Facciamolo con Ferda”³

Obiettivi

“Facciamolo con Ferda” è un programma didattico, per bambini e ragazzi di età tra i 7 e i 19 anni, che si propone di fare informazione sulla riduzione dei rifiuti e, in una seconda fase, modificare il comportamento del consumatore. A partire dal 2009 è stato realizzato un progetto pilota in Estonia dal Ministero Estone per l’Ambiente (Consiglio Ambientale), in cooperazione con il Centro di Investimenti Ambientali (Environmental Investment Center, EIC) al fine di diffondere in tutte le scuole estoni il programma didattico.

Condizioni preliminari

“Facciamolo con Ferda” è un progetto pilota di livello base all’interno del programma educativo ambientale sulla riduzione dei rifiuti rivolto agli studenti. In tale ottica, è stato creato il libro didattico “Ferda Riduce i Rifiuti” per studenti e insegnanti. La prima attività ebbe luogo il 24 novembre 2009 durante la campagna internazionale della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (www.ewwr.eu) nella scuola elementare di PärnuKuninga, dove si tennero lezioni di due ore seguite da alcuni giochi pratici su come evitare e ridurre i rifiuti a casa e a scuola.

Svolgimento del progetto

Il corso didattico (che si compone di una parte teorica e di una pratica) è stato preparato dagli specialisti del dipartimento didattico del Consiglio Ambientale (Environmental Board). Tutte le scuole e gli asili infantili estoni possono prenotare il corso e chiedere una partecipazione di un esperto presso la scuola (gratuitamente). Il corso può essere di un’ora o di due ore e 45 minuti. Per gli studenti più piccoli, si usa la mascotte Ferda o un burattino. Durante la lezione, si distribuiscono i materiali e i kit agli insegnanti e ai bambini. In alcune regioni, alcuni partner, come i centri per i giovani, partecipano con ulteriori giochi e gare. Il contenuto del corso si divide in 3 parti:

- 1. Una visita a una struttura per il trattamento dei rifiuti, una discarica, un centro di riciclo** o a una qualsiasi altra impresa industriale per mostrare quale tipo di rifiuti domestici o industriali vengono generati.
- 2. Lezioni a scuola.** L’esperto del Consiglio Ambientale impartisce lezioni sulla prevenzione, la riduzione e il riutilizzo dei rifiuti, così come sulle azioni da



realizzare per esser maggiormente compatibili con l’ambiente – fare acquisti in modo sensato, riutilizzare le cose in un altro modo, acquistare prodotti che durino, possibilmente con meno imballaggio, ecc. Riporta, inoltre, alcuni esempi del danno causato dall’eccesso di plastica. Il programma del corso è stato ideato dagli esperti di rifiuti del Consiglio Ambientale. Per ottenere un riscontro sulla percezione dei temi presentati, sono stati distribuiti ai partecipanti alcuni esercizi sulla prevenzione dei Rifiuti e libricini di Ferda. I ragazzi dovevano completare gli esercizi al termine della lezione secondo quanto appreso.

- 3. Laboratori dove i ragazzi ‘mettono a punto’ gli abiti usati che hanno portato da casa.** I colori per tessuto sono stati dati gratuitamente agli studenti, considerato che i costi sono stati coperti dal budget del progetto da parte dell’EIC.

Il progetto Ferda è stato lanciato dal Consiglio Ambientale nel 2009 con il supporto dell’EIC. Ogni anno, l’EIC ha finanziato nuovi materiali o materiali aggiuntivi. Per esempio, nel 2009 sono stati acquistati il libricino Ferda con gli esercizi, i colori per tessuto, il trasporto degli studenti a quattro strutture, il gioco da tavolo della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (EWWR). Nel 2010 sono stati comprati libricini aggiuntivi (anche in russo), un tavolo apposito per il gioco EWWR e le mascotte di Ferda.

Strumenti

Per le lezioni e i corsi impartiti agli studenti dagli esperti del Consiglio Ambientale, ci sono diversi strumenti a disposizione come:

- I libricini e i quaderni di esercizi di Ferda
- Strumenti a supporto della presentazione
- Colori per tessuto
- Giochi da tavolo EWWR
- Abiti della mascotte
- Burattini

Arco temporale

La prima edizione (inaugurata in occasione della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti del 2009) ha richiesto 3 mesi per la programmazione del piano di studi. A causa del budget limitato, le mascotte furono realizzate solo nel 2010. Non è stato pianificato un programma temporale speciale per l’implementazione del piano stesso (corsi). Il piano di studi è disponibile tutto l’anno, prenotando un appuntamento con lo specialista didattico.

3. La buona pratica è stata analizzata e rivista all’interno del progetto INTERREG IVC PRE-WASTE (www.prewaste.eu). All’interno del progetto, la buona pratica è stata descritta dettagliatamente - [Download del documento](#). ed è stato altrettanto sviluppato uno studio di Trasferibilità per l’implementazione del progetto nella Contea di Ilfov, in Romania - [Download del documento](#).



1.2.3 Buona pratica, esempio n. 2: il progetto "Riciclabilandia"

Obiettivi

"Riciclabilandia" (www.provincia.fi.it) è un programma didattico che la Provincia di Firenze offre alle scuole al fine di diffondere tra le nuove generazioni la consapevolezza sulla protezione ambientale, in particolar modo, in relazione alle abitudini giornaliere relative alla prevenzione e al riciclo di rifiuti e, più in generale, al fine di promuovere attività e scelte eco compatibili.

Condizioni preliminari

All'interno di "Riciclabilandia", durante ogni anno scolastico, la Provincia di Firenze implementa attività didattiche specifiche focalizzate sul tema dei rifiuti. In particolare, durante l'anno scolastico 2010/2011, all'interno del progetto LIFE+Wasteless nel Chianti (www.wasteless-in-chianti.it), le attività didattiche sono state incentrate sulla prevenzione dei rifiuti e sono stati realizzati e applicati strumenti e materiali specifici nell'area pilota del progetto, il Chianti fiorentino, coinvolgendo 38 scuole e 820 studenti (scuola materna e scuola elementare).

Svolgimento del progetto

L'edizione "Riciclabilandia" incentrata sulla prevenzione dei rifiuti è stata realizzata attraverso le seguenti fasi ([download del documento](#)):

- 1. Pianificazione dettagliata** dell'attività didattica, presentazione del piano dettagliato alle scuole nell'area pilota (Chianti fiorentino) e identificazione delle scuole e delle classi coinvolte nel progetto;
- 2. Realizzazione degli strumenti e dei materiali didattici** (si veda il paragrafo "Strumenti");
- 3. Realizzazione di un corso di formazione per gli insegnanti** delle classi coinvolte della durata di 3 ore, fornendo informazioni generali sul tema dei rifiuti e informazioni dettagliate sulle attività didattiche da svolgere nelle classi;
- 4. Lezioni nelle classi sul tema dei rifiuti**, realizzate da operatori specializzati in collaborazione con gli insegnanti, spiegando e discutendo con gli studenti dei comportamenti adatti a prevenire la creazione dei rifiuti;
- 5. Attività di laboratorio nelle classi**, con tre possibili scelte: shopping senza rifiuti; riciclo della carta; riutilizzo creativo degli oggetti;

- 6. Ispezione nelle classi** da parte di operatori specializzati, al fine di verificare il lavoro fatto e impartire i test finali;
- 7. Realizzazione e stampa di un diario sulla "prevenzione dei rifiuti"** e la realizzazione di uno spot audio sulla "prevenzione dei rifiuti" da parte degli studenti;
- 8. Realizzazione di un incontro informativo sulla prevenzione dei rifiuti con le famiglie** degli studenti coinvolti nel progetto e distribuzione di materiali informativi sulla prevenzione dei rifiuti (si veda il paragrafo "Strumenti");
- 9. Organizzazione di eventi finali**, con mostre e attività all'aria aperta coinvolgendo le scuole, le famiglie e i cittadini.

Strumenti

I seguenti materiali di supporto sono stati realizzati all'interno del progetto:

- Opuscolo per gli insegnanti (stampato in 55 copie)
- Poster per le classi coinvolte (stampato in 50 copie)
- Volantino per le famiglie (stampato in 1.000 copie)
- Formulare didattici per i test finali nelle scuole materne (stampati in 200 copie)
- Formulare didattici per i test finali nelle scuole elementari (stampati in 700 copie)

Questi materiali sono descritti in dettaglio al capitolo 2.

Arco temporale

Le attività didattiche sono state sviluppate durante l'anno scolastico 2010/2011, a partire da ottobre 2010 con le attività preliminari, terminando a maggio con l'organizzazione degli eventi finali.

1.3 QUALI AZIONI POSSONO ESSERE INTRAPRESE DIRETTAMENTE NELLE SCUOLE?

1.3.1 Ridurre la carta

Premesse

Nonostante l'evoluzione della tecnologia informatica e l'emergere di nuovi strumenti di comunicazione digitale, la carta rimane uno dei principali mezzi di diffusione di informazione e il suo consumo mondiale continua a crescere.

I paesi industrializzati, che rappresentano il 20% della popolazione mondiale, consumano l'87% di carta da scrivere e da stampa, la maggior parte della quale diviene rifiuto. Pertanto, sono necessarie misure che contribuiscano a un uso responsabile della carta e a impedire la generazione di rifiuti cartacei nei diversi luoghi – al lavoro, a scuola, a casa, ecc.

Obiettivi

Lo scopo di questa attività è modificare il comportamento dei singoli studenti e della scuola nel suo insieme per produrre meno rifiuti, in particolare: **consumare meno carta e, pertanto, ridurre la generazione di rifiuti cartacei.**

Quali azioni possono essere intraprese in pratica a scuola⁴:

- Stampare sempre copie su entrambi i lati del foglio per ridurre l'uso della carta e programmare le stampanti scolastiche a questo scopo. I costi per la carta sono dimezzati, il consumo di energia è ridotto e meno gas responsabile dell'effetto serra è emesso usando entrambi i lati di un foglio.
- Quando possibile, stampare in modalità 2in1 o 4in1, impostando le stampanti o le fotocopiatrici per stampare 2 (o 4) pagine sullo stesso foglio cartaceo.
- Trasmettere messaggi ai genitori via e-mail o sul blog scolastico invece di trasmettere copie individuali per ogni studente.
- Usare un unico foglio da far circolare per trasmettere informazioni allo staff oppure usare biglietti affissi alle apposite bacheche.
- Usare buste riutilizzabili per la corrispondenza interna degli uffici.
- Quando necessario, stampare circolari scolastiche su fogli A5 riducendo così un eccessivo uso di carta e strumenti per la stampa.

4. Tratto parzialmente da "Waste Reduction Guidelines for a Whole School Approach" (Linee Guida per la Riduzione dei Rifiuti per un Approccio Comprensivo Scolastico) prodotto da WasteServMalta Ltd per la EkoSkola Award Ceremony durante la Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti 2011 - [Download the document](#).

- Quando si stampa, usare caratteri più piccoli, margini più stretti e rimuovere l'interlinea di 1,5.
- Stampare bozze su carta già stampata su un lato.
- Quando possibile, i compiti dovrebbero essere trasmessi via e-mail anziché stamparli. Quando stampati, dovrebbero esserlo sui due lati del foglio.
- Usare la funzione Anteprima di Stampa prima di stampare un documento – correggere i documenti sullo schermo prima di stamparli e usare la funzione di correzione ortografica per trovare gli errori. Quando necessario, stampare solo le pagine necessarie e non l'intero documento.
- Quando possibile, salvare i documenti su CD o strumenti USB invece di stampare le copie e consentire agli studenti di consegnare i propri compiti con strumenti USB.
- Quando possibile, dematerializzare le lezioni usando schermi interattivi.
- Quando le stampanti o le fotocopiatrici devono essere sostituite, acquistare apparecchi con stampa, copia automatica e scansione sui due lati (duplex).
- Usare poster accattivanti per scoraggiare l'uso eccessivo di carta.
- Organizzare banche della carta dove gli studenti possono depositare pagine bianche su di un lato per essere usate come carta per bozze, per vari scopi. Tale carta può anche essere usata per i quaderni degli appunti da distribuire al personale e agli studenti.
- Usare le scatole per i cereali o la pasta per creare cartoline didattiche piuttosto che acquistare nuovi cartoncini.
- Prendere in considerazione l'uso di quaderni ad anelli piuttosto che i consueti quaderni. In questo modo si può usare solo la carta che è necessaria.
- Riempire il cassetto della carta delle fotocopiatrici in modo corretto per evitare che i fogli rimangano incastrati, sciupandosi.
- Promuovere l'uso di carta riciclata.

Risultati attesi

In termini di benefici ambientali, l'esperienza mostra che è possibile ottenere i seguenti risultati:

- Ridurre fino al 15-25% il consumo della carta;
- Ridurre fino al 30% la generazione di rifiuti cartacei;
- Usare più del 75% di carta riciclata;
- Risparmi energetici e di toner

Tali benefici ambientali producono anche, come diretta conseguenza, risparmi economici significativi.

PROGETTO PRE-WASTE

PROGETTO DI PREVENZIONE RIFIUTI CARTACEI REALIZZATO NELLE SCUOLE DELLA REGIONE DI BRUXELLES CAPITALE

Questo progetto è stato analizzato e rivisto all'interno del progetto INTERREG IVC PRE-WASTE (www.prewaste.eu). Realizzato nella Regione di Bruxelles Capitale, sin dal 1999, dal centro Brussels Environment (IBCE) (www.ibgebim.be), coinvolge circa 650 tra Scuole Elementari e Medie con circa 200.000 studenti (fino a 54 scuole partecipanti all'anno). Lo scopo del progetto è modificare il comportamento degli studenti e della scuola nel suo insieme per produrre meno rifiuti, in particolare: consumare meno carta e pertanto ridurre la generazione di rifiuti cartacei. Progetti simili riguardano anche la riduzione dello spreco di cibo e dei contenitori per bevande e alimenti usa e getta.

Nel suo quarto Piano di Prevenzione e Gestione dei Rifiuti (2010), il Brussels Environment (IBGE) si è prefissato l'obiettivo di ridurre i rifiuti cartacei di 2,5 chili per studente entro il 2020.

Gli insegnanti/scuole che desiderano coinvolgere una classe o l'intera scuola in attività in favore della protezione ambientale possono ottenere assistenza dagli esperti di Brussels Environment. Nella riduzione dei rifiuti cartacei si possono scegliere gli argomenti e il livello di impegno che più è adatto caso per caso:

- Assistenza di breve periodo (**PROGETTO PRONTO ALL'USO**):
 1. Accesso ai materiali didattici gratuiti (elettronici o cartacei) e agli strumenti (vetro riutilizzabile, scatole portapranzo...)
 2. Sessioni di formazione gratuita per insegnanti (su argomenti specifici o sull'educazione ambientale in generale)
- Impegno per la durata di un anno scolastico (**SFIDA A SCUOLA**):
 3. Progetti assistiti da educatori, pronti all'uso, per le classi
 4. Sfida a scuola, assistita da educatori.

I progetti **PRONTI ALL'USO** ("Clésurporte") comprendono da 3 o 4 sessioni interattive animate da educatori specializzati, organizzate in una fino a tre classi per scuola durante la durata dell'anno scolastico per migliorare il comportamento degli studenti e degli insegnanti. Queste classi agiscono come staffetta per il resto della scuola. I mate

riali didattici e informativi sono forniti agli insegnanti per la prosecuzione dei progetti con la classe durante l'anno. Inoltre, lo specialista dell'educazione incontra, una volta, il team scolastico (direzione, insegnanti...) per trasmettere informazioni sul progetto e ottenere il loro coinvolgimento. Negli anni successivi gli insegnanti dovrebbero essere in grado di continuare a implementare progetti simili per proprio conto.

La **SFIDA A SCUOLA** ("Défi") combina due approcci: da un lato, i ragazzi sono coinvolti materialmente nel progetto, redigono un audit sull'uso della carta a scuola, mettono in atto azioni di riduzione e le comunicano ad altri studenti (approccio dal basso verso l'alto). Si usano le stesse animazioni e strumenti dei progetti pronti all'uso. Inoltre, un "Ecoteam" con rappresentanti della direzione, staff (segreteria, pulizie, gestione, autorità locali...) e gli studenti si incontrano diverse volte durante l'anno con lo specialista educativo. L'impegno generale e l'investimento di tempo da parte della scuola è più consistente. La direzione può, per esempio, adattare il regolamento scolastico o il modo in cui le forniture sono acquistate e utilizzate.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI ► DOWNLOAD DEL DOCUMENTO

SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI

AZIONE COMUNE N°1

“PREVENZIONE DEI RIFIUTI CARTACEI A SCUOLA”

All'interno della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (www.ewwr.eu) che si tiene ogni anno, una delle azioni previste offre l'opportunità di implementare un'iniziativa specifica per ridurre la generazione di rifiuti cartacei nelle scuole, dipartimenti governativi e imprese, al fine di usare questo materiale più efficacemente e più sostenibilmente. L'iniziativa mira a porre l'accento su quanti rifiuti cartacei generiamo, focalizzando l'attenzione sui modi in cui usiamo la carta durante una giornata scolastica. **Eliminare i rifiuti cartacei per un giorno** consente agli studenti di comprendere quanti rifiuti cartacei essi producano e – in primo luogo – a riflettere su come ridurre questo quantitativo. Per l'istituzione scolastica l'azione è una sfida e un'opportunità di ottenere miglioramenti sia in termini ambientali che economici. L'iniziativa si propone di raggiungere i seguenti obiettivi:

- quantificare la quantità di rifiuti cartacei prodotti ed essere consapevoli di quanto dipendiamo al momento da questo materiale;
- individuare i problemi relativi alla raccolta differenziata della carta;
- ridefinire i processi di uso della carta in atto all'interno della scuola, al fine di ridurre la generazione ed evitare un uso inutile con la conseguente produzione di rifiuti;
- ridurre i costi e incrementare l'efficienza delle procedure;
- migliorare l'immagine della scuola, sottolineando il suo impegno per l'ambiente;
- agire sull'ambiente, promuovendo sane pratiche per ridurre la generazione di rifiuti cartacei, compresi quelli nelle abitazioni domestiche.

Per far sì che l'evento sia un successo i **centri educativi devono fare in modo di:**

- evitare al massimo la produzione di rifiuti cartacei nel giorno fissato;
- coinvolgere l'intero team di persone-insegnanti e altro personale nell'organizzazione della giornata;
- coinvolgere tutti gli studenti a vincere la sfida e a eseguire gli incarichi richiesti in quel giorno;
- incoraggiare lo staff e gli studenti a seguire le istruzioni per tutta la giornata;

- applicare gli aggiustamenti necessari, in termini di insegnamento e apprendimento, durante la giornata;
- aiutare a fare in modo che la sfida crei un'atmosfera che consenta lo svolgimento dei compiti creativi in modo originale.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI ➡ DOWNLOAD DEL DOCUMENTO

1.3.2 Ridurre la generazione di rifiuti nelle mense

Premesse

In molte scuole degli Stati Membri UE i pranzi sono serviti agli studenti presso le mense, per lo più sotto la responsabilità delle municipalità locali. Le grandi scuole, solitamente, hanno proprie cucine, mentre quelle piccole non hanno generalmente le risorse per preparare i pasti per proprio conto. Cibi congelati o già cucinati sono pertanto trasportati alle scuole, dove vengono semplicemente riscaldati. Persino nelle "vere" cucine scolastiche l'uso di alimenti semipronti è prevalente, determinando la necessità di molto imballaggio, destinato a diventare rifiuto. I piatti scolastici sono solitamente serviti e mangiati nella mensa scolastica. In alcuni casi, le stoviglie e le posate sono usa e getta e comportano la produzione di rifiuti aggiuntivi. Ma il principale problema dei rifiuti relativo alle mense scolastiche è sicuramente lo spreco di cibo: alcune analisi mostrano che fino al 50% di cibo è scartato e finisce nel cestino⁵.

Obiettivi

Questa azione mira a ridurre significativamente la quantità di rifiuti generati nelle mense scolastiche, con particolare riferimento allo spreco di cibo e all'imballaggio superfluo.

Quali azioni possono essere intraprese in pratica presso le scuole:

Nelle procedure di acquisto e immagazzinaggio:

- acquistare prodotti con meno imballaggio (per esempio, sostituire gli alimenti mono porzione, come dessert o yogurt, con frutta di stagione)
- acquistare prodotti con imballaggio da restituire o facilmente riciclabile
- acquistare prodotti di stagione e locali, preferibilmente da agricoltura biologica
- conservare il cibo in maniera adeguata e prestare attenzione alle quantità necessarie e alla data di scadenza dei prodotti

Nel preparare i pasti:

- ottimizzare le porzioni di cibo secondo le effettive e salutari necessità dello studente
- definire menu appropriati e gustosi per i ragazzi e organizzare programmi didattici specifici sull'importanza di una nutrizione sana

5. Si vedano per esempio gli studi di fattibilità sviluppati all'interno del progetto INTERREG IVC PRE-WASTE per verificare l'efficacia e la trasferibilità della Buona Pratica "Le scuole di Halmstad competono per ridurre lo spreco di cibo nelle mense" - [Download del documento](#).

Nel servire i pasti:

- non usare stoviglie né posate usa e getta
- servire acqua del rubinetto invece di quella in bottiglia, possibilmente installando dispenser d'acqua di alta qualità nelle mense scolastiche
- recuperare il cibo avanzato e non consumato, donandolo ad associazioni di beneficenza o a canili

Risultati attesi

L'implementazione di questa azione può apportare significativi benefici ambientali e risparmi economici. Per fare un esempio, il programma didattico per la riduzione del cibo realizzato nelle scuole di Halmstad, in Svezia, coinvolgendo 6.850 studenti (si veda la descrizione dettagliata nel "riquadro di buona pratica" più avanti), ha conseguito i seguenti risultati:

- 6.873 kg di rifiuti alimentari evitati ogni anno, pari a circa 17.180 euro risparmiati
- circa 7 tonnellate di CO₂ evitate ogni anno.

PROGETTO PRE-WASTE

LE SCUOLE DI HALMSTAD COMPETONO PER RIDURRE I RIFIUTI ALIMENTARI NELLE MENSE (KliMatsmart)

Questo progetto è stato analizzato e rivisto all'interno del progetto INTERREG IVC PRE-WASTE (www.prewaste.eu). Iniziato nel 2008 e concluso nel 2011, il progetto è stato realizzato in Svezia, nella Municipalità di Halmstad, dal comune stesso, con il supporto delle Società Svedesi di Economia Rurale e Agricola (Hushållningssällskapet) e l'organizzazione che fornisce gli alimenti alle mense scolastiche (Måltidsservice). L'obiettivo generale per la municipalità di Halmstad era quello di utilizzare una campagna informativa e una gara tra le scuole per ridurre l'impatto ambientale dell'emissione di CO2. Per raggiungere questo obiettivo, la municipalità si è impegnata affinché gli studenti prendessero consapevolezza e riflettessero sul proprio comportamento al fine poi di cambiarlo. A questo scopo, è stata lanciata la campagna "Klimatsmart" (clima intelligente) che ha dimostrato come, cambiando il proprio comportamento, si possono ottenere molti obiettivi non immediatamente visibili come la diminuzione delle emissioni di CO2 e la riduzione del consumo di carne in favore di alimenti vegetariani più sostenibili e di prodotti locali. Inoltre, meno rifiuti alimentari possono portare anche a un risparmio economico.

Il progetto è stato realizzato attraverso le seguenti fasi:

1. stabilire un valore di riferimento: il personale nelle mense osservò che grandi quantità di cibo venivano irragionevolmente gettate via e si rivolse alla municipalità per ottenere aiuto con una campagna apposita. Per ottenere un valore di base per valutare i rifiuti alimentari, "Måltidsservice" pesò i rifiuti, di nascosto, per tre settimane prima di iniziare la campagna. Il valore di base risultò essere di 44,7 grammi di rifiuti per pasto/studente.
2. predisporre e distribuire informazioni sul progetto e il tema specifico al personale della mensa.
3. tenere seminari presso le 14 scuole per promuovere e adattare la campagna alle singole condizioni ed esigenze. Al fine di ottenere un'ampia partecipazione e accettazione della campagna, un comitato di lavoro è stato definito insieme ai rappresentanti della municipalità, scuole e mense. Essi hanno applicato un approccio dal basso verso l'alto per assicurarsi il necessario coinvolgimento e partecipazione. Questo gruppo ha anche contattato gli insegnanti al fine di

- convincerli a includere gli obiettivi della campagna nel loro percorso educativo.
4. iniziare la campagna rivolgendosi direttamente agli studenti, presso le mense stesse, usando materiale informativo e un testimonial. In questo caso, un giocatore di calcio famoso a livello locale ha promosso l'importanza di cibo e alimentazioni adeguate, firmando anche autografi.
5. pesare i rifiuti alimentari, ogni giorno per tre settimane in quattro momenti diversi presso ciascuna scuola (gennaio, maggio e ottobre 2009 e novembre 2010) e comparare il valore con quello di base.
6. presentare i risultati per ogni scuola pubblicamente, ogni giorno, per stimolare la competizione tra gli studenti delle scuole partecipanti.
7. contattare i media per richiamare l'attenzione verso il progetto e una comunicato all'esterno.
8. annunciare i risultati e celebrare la scuola vincente, quella che era riuscita a minimizzare sprechi e rifiuti, con un pranzo speciale (musica dal vivo, intrattenimento, ecc).
9. pesare di nascosto in un secondo momento i rifiuti per escludere risultati non obiettivi.
10. valutare i risultati finali attraverso il parere raccolto dagli studenti (600 risposte) e una verifica dei genitori.
11. diffondere la campagna ad altre municipalità; 21 municipalità hanno mostrato il loro interesse all'iniziativa.

12. PER MAGGIORI INFORMAZIONI ➔ DOWNLOAD DEL DOCUMENTO

SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI AZIONE COMUNE N°2 "RIDURRE I RIFIUTI ALIMENTARI"

L'azione è stata definita all'interno della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (www.ewwr.eu) che si tiene ogni anno. Sprecare meno, mangiare meglio nelle mense scolastiche è un'azione che mira a educare l'intera comunità scolastica riguardo ai rifiuti alimentari. L'azione si focalizza sulla misurazione e l'analisi della quantità di alimenti scartati nelle mense scolastiche – cibo gettato sia da chi ne usufruisce sia dallo staff della cucina. Si arriva all'implementazione di metodi per ridurre la quantità di cibo scartato, capaci di produrre un risparmio e, al tempo stesso, una maggiore soddisfazione dell'utente.

L'azione mira a educare il consumatore alla riduzione dei rifiuti, arrivando a pesare le quantità prodotte. Per fare questo, occorre procedere per fasi differenti, dalla creazione di un comitato di direzione fino all'analisi della differenza che l'azione ha comportato in termini di riduzione dei rifiuti. Le finalità dell'azione sono quindi:

- mostrare loro il costo del cibo gettato ogni giorno e ogni anno, utilizzando concetti con cui sia i bambini sia gli adulti si possono identificare (aspetti di ogni giorno, vacanze, numero di pasti per ciascuno in un paese del terzo mondo, ecc.)
- misurare i rifiuti alimentari: il cibo gettato via dagli utenti e gli avanzi inutilizzati in cucina
- comprendere il motivo di tale spreco sia in cucina sia in mensa
- implementare azioni per ridurre lo spreco in tali luoghi
- valutare l'effetto delle azioni: ridotte quantità scartate, diete degli utenti più bilanciate, migliore soddisfazione negli utenti

PER MAGGIORI INFORMAZIONI ➔ DOWNLOAD DEL DOCUMENTO

1.3.3 Uso di acqua del rubinetto a scuola

Premesse

L'acqua in bottiglia e le bibite sono un salasso per l'ambiente: secondo i dati della Federazione Europea dell'Acqua in Bottiglia⁶, in Europa (2012) si consumano ogni anno 236 litri di bevande confezionate pro capite, che corrisponde a un'enorme quantità di rifiuti di plastica o vetro prodotti, stimati intorno ai 25 kg pro capite ogni anno.

Il consumo pro capite di acqua in bottiglia nell'Unione Europea varia enormemente da un Paese all'altro con un consumo medio di 104 litri all'anno. La Finlandia ha il consumo inferiore con 17,2 litri all'anno per abitante, mentre l'Italia ha quello più alto con 180 litri all'anno per abitante.

Oltre all'enorme quantità di rifiuti prodotti per il consumo dell'acqua in bottiglia, la minaccia all'ambiente è inoltre correlata alle necessità di trasporto delle bottiglie, che implica il consumo di carburante fossile e le conseguenti emissioni di gas serra.

Obiettivi

L'obiettivo è quello di modificare l'abitudine degli studenti di portare a scuola acqua minerale in bottiglia, promuovendo l'uso dell'acqua del rubinetto a scuola.

Quali azioni possono essere intraprese, in pratica, a scuola:

- promuovere l'uso dell'acqua in bottiglia preparando e distribuendo materiale informativo specifico per studenti e famiglie
- installare dispenser di acqua da rubinetto collegati all'acquedotto per fornire acqua potabile di buona qualità alle scuole
- monitorare la quantità di acqua distribuita dai dispenser, e la relativa qualità, e pubblicare periodicamente sulla bacheca della scuola i risultati conseguenti, in termini di quantità di rifiuti evitati e qualità dell'acqua distribuita
- supportare l'azione fornendo agli studenti borracce riutilizzabili

Risultati attesi

L'esperienza mostra che l'azione può portare a una riduzione nel consumo dell'acqua in bottiglia di circa il 50%, il che implica una riduzione dei rifiuti plastici di circa una tonnellata all'anno ogni 2.000 studenti.

6. Visita il sito web: www.efbw.eu

PROGETTO WASTE-LESS IN CHIANTI L'USO DI ACQUA DAL RUBINETTO NELLA SCUOLA "WASTE-LESS"

Nel progetto LIFE + Wasteless in Chianti (www.wasteless-in-chianti.it), che ha sviluppato una strategia integrata di prevenzione rifiuti nell'area pilota del Chianti fiorentino, si è dedicata una specifica attenzione alla promozione della prevenzione rifiuti nelle scuole. Tra le azioni del progetto, nelle quattro municipalità coinvolte (Barberino, Val d'Elsa, Greve in Chianti, San Casciano Val di Pesa, Tavarnelle Val di Pesa) è stato introdotto il marchio "waste-less" (meno rifiuti) che si concede ai soggetti, privati o pubblici (tra cui sono comprese anche le scuole), che applicano azioni specifiche di prevenzione rifiuti nelle loro attività e distribuiscono, attraverso i loro canali, specifici messaggi e strumenti di comunicazione definiti all'interno del progetto. Questa azione è stata di particolare successo dal momento che tutte le scuole, materne, elementari e medie nella zona pilota (38 in totale) sono riuscite ad ottenere il marchio. Tra le azioni di prevenzione rifiuti che devono essere applicate nella scuola "waste-less", una delle più efficaci per ridurre la generazione di rifiuti è la promozione dell'acqua del rubinetto al posto dell'acqua in bottiglia, sia nelle mense scolastiche o direttamente da parte degli studenti.

Questa azione è stata supportata nel progetto grazie all'installazione nelle scuole di uno o più dispenser d'acqua, connessi all'acquedotto e distribuendo agli studenti borracce riutilizzabili con il logo "waste-less". Gli studenti sono stati anche coinvolti in specifiche attività didattiche sulla prevenzione dei rifiuti (si veda il progetto "Riciclabilandia").

**PER MAGGIORI INFORMAZIONI →
DOWNLOAD DEL DOCUMENTO**



1.3.4 Compostaggio

Premesse

I rifiuti organici (rifiuti del cibo e del giardino) rappresentano almeno il 32% - pari a circa 120 milioni di tonnellate anno- dei rifiuti solidi urbani nei paesi dell'Unione Europea. Pertanto essi giocano un ruolo sempre più importante nelle strategie di gestione rifiuti degli Stati Membri. Il compostaggio ha un ruolo chiave nel chiudere il 'cerchio organico', che consiste nel restituire la materia organica e i preziosi elementi nutritivi per le piante al suolo, contribuendo pertanto a sostenere imprese agricole e orticole. Nelle scuole, il compostaggio fornisce un modo non solo di ridurre la quantità di rifiuti che devono essere smaltiti ma anche di convertirli in un prodotto che è utile per il giardinaggio, architettura del paesaggio o piante domestiche. Nell'individuare il tema dei rifiuti solidi, il compostaggio fornisce un modo per instillare nei più giovani un senso di maggiore attenzione alla gestione dell'impatto ambientale. Con il compostaggio, i bambini possono fare molto più che consegnare lattine o vecchi quotidiani per il loro riciclaggio: possono vedere l'intero ciclo, dalla "spazzatura" degli avanzi di cibo o altri rifiuti organici fino a qualcosa che è piacevole da maneggiare ed è buono per la terra. Contrariamente alla filosofia "lontano dagli occhi, lontano dal cuore", i bambini che fanno compostaggio diventano consapevoli della risorsa potenziale dei rifiuti organici piuttosto che considerarli qualcosa di semplicemente "disgustoso" da gettare via e dimenticarsene. Imparano per esperienza diretta che possono essi stessi fare la differenza e creare un effetto positivo sull'ambiente. Un altro motivo per fare compostaggio nelle scuole è che questo fornisce un argomento interessante per approfondimenti di altre materie scientifiche. Sebbene il compostaggio sia un processo semplice (occorre semplicemente inserire materiale organico in un apposito contenitore e aspettare che si decomponga), include anche affascinanti interazioni tra processi biologici, chimici e fisici.

Obiettivi

Lo scopo dell'azione è diffondere la pratica del compostaggio a scuola al fine di insegnare agli studenti, in un modo divertente, una importante modalità di riduzione dei rifiuti. Inoltre, gli studenti possono concretamente vedere il risultato finale dei loro sforzi e usare il prodotto nei giardini della scuola.

Quali azioni possono essere intraprese, in pratica, a scuola⁷:

- scegliere un luogo all'interno dei giardini della scuola (possibilmente soleggiato)
- dove collocare la compostiera, il contenitore dove i rifiuti organici sono trasformati in compost.

7. Tratto da "Waste Reduction Guidelines for a Whole School Approach" (Linee Guida per la Riduzione dei Rifiuti per un Approccio Comprensivo Scolastico), prodotto da WasteServMalta per la EkoSkola Award Ceremony organizzata durante la Settimana Europe per la Riduzione dei Rifiuti 2011 - [Download del documento](#).

- la compostiera va idealmente collocata direttamente sul suolo o il prato, in modo da consentire all'acqua in eccesso di prosciugarsi e rendere più facile ai vermi di penetrare e iniziare a decomporre il contenuto.
- i rifiuti che possono essere inclusi nel compost si dividono in Verdi e Marroni.
- i rifiuti Verdi si decompongono velocemente e forniscono importante azoto e umidità mentre i Marroni sono più lenti. I Verdi comprendono fondi di caffè, gusci d'uovo, bustine da tè, potature di piante, frutta cruda e scarti di verdure, erba tagliata di fresco. I rifiuti Marroni comprendono erba secca, foglie e qualche erba infestante, paglia, scaglie di legno, rami, segatura, quotidiani tagliuzzati, tutoli, gambi e gusci d'uova. I Verdi forniscono azoto e sono una fonte di proteine per i microrganismi presenti nella compostiera mentre i Marroni sono una fonte di carbonio e forniscono energia ai microrganismi stessi.
- se il vostro compost è troppo umido, aggiungere più rifiuti Marroni. Se è troppo secco, aggiungere alcuni rifiuti Verdi.
- alcune cose non dovrebbero mai essere riposte nella compostiera: la lista comprende cibo cotto, carne, pesce, ossa, prodotti caseari, piante malate, carta/cartoncino lucido o colorato. Mettere questi oggetti nel vostro cestino può attirare parassiti e creare odore sgradevole.
- la chiave per un buon compost sta nell'ottenere il giusto mix, un equilibrio tra i rifiuti Marroni e quelli Verdi!
- formare un team o un gruppo di giardinaggio per monitorare e prendersi cura del compost.
- programmare un giorno in cui i ragazzi possono portare alcuni avanzi di cibi biologici da casa e riporli nella compostiera.

Il compost a scuola può prodursi attraverso il "vermicompost", cioè il processo di compostaggio usando diversi vermi, di solito vermi rossi, bianchi e altri vermi da terra. Questa attività è di alto valore didattico e può essere facilmente attuata usando semplici materiali ([si veda, per esempio il video seguente su you tube](#)).

Risultati attesi

Attraverso il compostaggio a casa e a scuola, riduciamo i rifiuti organici che sono inviati a discarica. Qui tutta l'immondizia è scaricata indistintamente, i rifiuti organici sono lasciati a decomporre senza aria (decomposizione anaerobica) formando ammoniaca, un composto velenoso per i pesci e pericoloso per l'infiltrazione in falda acquifera. I rifiuti organici che si decompongono anaerobicamente producono anche metano - un potente gas da effetto serra che contribuisce al cambiamento climatico. Al contrario, il compost realizzato è ottimo per il vostro giardino e funziona come nutriente e ammendante, migliorando la qualità del terreno e aiutando le vostre piante a crescere in salute.

PROGETTO RECYCLE NOW

GUIDA PER IL COMPOSTAGGIO A SCUOLA

Recycle Now (www.recyclenow.com) è una campagna di riciclaggio nazionale in Inghilterra, fondata e supportata dallo Stato, gestita da WRAP e adottata localmente da più del 90% dalle autorità inglesi. Sono stati realizzati molti materiali informativi e strumenti per un'educazione ambientale sul riciclo, fornendo anche esempi pratici e linee guida per la realizzazione di attività nelle scuole. In particolare, è stata realizzata la guida "Composting at school", che contiene tutte le informazioni di cui gli insegnanti e lo staff scolastico hanno bisogno per rendere il compostaggio a scuola un'attività di successo.

LA GUIDA È DISPONIBILE QUI ► DOWNLOAD DEL DOCUMENTO

1.3.5 Raccolta differenziata in classe

Premesse

Nelle scuole, un'efficace raccolta differenziata di rifiuti apporta molti benefici. I più giovani imparano il messaggio chiave della responsabilità ambientale, mentre i direttori scolastici possono risparmiare denaro e ottenere una migliore prestazione ambientale.

Obiettivi

Il fine dell'azione è organizzare un'efficace raccolta differenziata dei rifiuti a scuola.

Quali azioni possono essere intraprese in pratica a scuola:

- in accordo con il comune e l'ente gestore della raccolta rifiuti, collocare nelle classi e nelle aree comuni scolastiche una serie di cestini per la raccolta differenziata dei rifiuti (almeno la carta in ogni classe) e altri cestini per carta, plastica, rifiuti organici – ma anche batterie, rifiuti elettronici e toner vuoti – nelle aree comuni.
- contrassegnare i punti di raccolta in modo chiaro, in modo che ognuno sappia dove si trovino e che cosa ci vada dentro.
- formare un team di studenti per monitorare e prendersi cura della raccolta differenziata.
- monitorare la quantità di rifiuti raccolti in modo differenziato e pubblicare sulla bacheca scolastica report mensili sull'andamento della raccolta di rifiuti.
- incoraggiare gli studenti a separare correttamente i rifiuti dando loro specifici materiali informativi, organizzando attività didattiche sull'importanza della raccolta differenziata e il riciclo e organizzare gare con premi per il migliore risultato ottenuto tra le classi.
- prendere parte a gare e premi nazionali. Ciò promuove il riciclo a livello nazionale e mantiene alta la motivazione all'interno della vostra scuola.
- prendere contatti con la stampa locale per comunicare e condividere con la comunità l'esperienza di successo.

Risultati attesi

Si aumenta la consapevolezza degli studenti sull'importanza della raccolta differenziata dei rifiuti e li si abitua a effettuare la raccolta anche nella loro vita quotidiana.

RECYCLE NOW

UNA STORIA DI SUCCESSO ALLA SCUOLA MEDIA SUPERIORE DI ASHFIELD

Recycle Now (www.recyclenow.com) è la campagna nazionale di riciclo per l'Inghilterra, fondata e supportata dallo Stato, gestita da WRAP e adottata localmente da più del 90% delle autorità inglesi.

Sono stati realizzati molti materiali informativi e strumenti per l'educazione ambientale riguardo al riciclo, fornendo anche esempi pratici e linee guida per realizzare le attività nelle scuole. In particolare, sul loro sito web si forniscono linee guida pratiche per implementare con successo la raccolta differenziata a scuola (www.recyclenow.com), inclusa anche la descrizione di buone pratiche.

Una di queste buone pratiche è stata realizzata nella Secondary School di Ashfield, e coinvolge 2.500 studenti di età tra gli 11 e i 18 anni e 150 membri degli staff scolastici. Una pubblicità sui premi Eco Schools ha spinto due insegnanti a pensare a che cosa la scuola potesse fare per divenire più sostenibile. I due insegnanti a capo del progetto hanno proposto quali sono i benefici ambientali del riciclo e spiegato i loro progetti per un piano di riciclo nelle scuole al proprio direttore, che è stato felice di sostenere il progetto.

Gli studenti hanno preso parte ad un audit sulla produzione di rifiuti e la scuola ha scoperto che più di due terzi dei loro rifiuti era carta. La scuola ha poi sviluppato un piano d'azione e definito un piano di riciclo, basato principalmente sulla raccolta di carta e cartone usando scatole di plastica trasparenti con adesivi che mostrano che cosa può essere riciclato.

Una verifica successiva ha mostrato che la scuola ha ottenuto un'enorme riduzione pari al 60% nell'ammontare dei rifiuti da inviare alla discarica, riciclando circa 187 kg di rifiuti cartacei alla settimana grazie al piano di riciclo, il che corrisponde a più di 7 tonnellate all'anno sottratte alla discarica.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI ➔ DOWNLOAD DEL DOCUMENTO

1.3.6 Dematerializzazione da parte di studenti e personale

Premesse

Oltre alle principali azioni che possono essere implementate a scuola per la riduzione della generazione di rifiuti, descritte nei paragrafi precedenti, ci sono molti altri "consigli utili" che possono essere seguiti dagli studenti o dal personale scolastico per la riduzione, il riutilizzo o il riciclo dei rifiuti a scuola.

Obiettivi

Lo scopo di quest'azione è di aumentare la consapevolezza tra gli studenti e il personale scolastico riguardo tutte le azioni pratiche che possono essere fatte quotidianamente e le loro scelte di acquisto, al fine di ridurre la generazione di rifiuti.

Quali azioni possono essere intraprese, in pratica, a scuola⁸:

Promuovere il riutilizzo e il riciclo:

- incoraggiare gli studenti a usare i quaderni e gli zaini dell'anno precedente. I sacchetti di plastica non dovrebbero essere consentiti e dovrebbero essere sostituiti da sacchetti di stoffa.
- coinvolgere famiglie e studenti nel creare una "Bacheca per il Riutilizzo", dove si possono postare annunci su oggetti che non si usano più (giocattoli, libri, vestiti, oggetti per l'infanzia, ecc.) che possono invece essere utili ad altre famiglie.
- organizzare un'area apposita per i libri da lettura o scolastici di seconda mano, o da scambiare, all'interno della scuola per aumentare la vita utile di un libro.
- prima di iniziare l'anno scolastico, fare un controllo tra i vostri materiali. Molte cose possono essere riutilizzate.
- creare un sistema di riciclo facile da gestire e comunicativo.

Promuovete meno imballaggio nelle merende e nelle bevande:

- invece di incartare i vostri panini, comprare una scatola portapranzo e/o una scatola per i biscotti che potete riutilizzare ogni giorno.
- optare per una borraccia riutilizzabile invece di usare bottiglie usa e getta di bevande gasate o acqua.
- incoraggiare gli studenti a portare uno spuntino sano da casa piuttosto che acquistare cibo già pronto e impacchettato.
- incoraggiare una maggiore assunzione di frutta piuttosto che acquistare dolci o spuntini confezionati.

8. Tratto da "Waste Reduction Guidelines for a Whole School Approach" (Linee Guida per la Riduzione dei Rifiuti per un Approccio Comprensivo) prodotto da Waste ServMalta per la EkoSkola Award Ceremony organizzata durante la Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti 2011 - [Download del documento](#).

Quando acquistate materiale scolastico per gli studenti e il personale amministrativo:

- sostituire le penne a sfera o pennarelli con quelli che possono essere ricaricati.
- una gomma fatta di materiale naturale può essere più amica dell'ambiente.
- usare calcolatrici a batterie solari, un prodotto eco-compatibile e facile da alimentare.
- acquistare cancelleria robusta e resistente che durerà di più generando così meno rifiuti.
- usare fogli per la scrittura, quaderni per gli appunti e quaderni ad anello fatti con carta riciclata.
- usate la colla senza solventi; i solventi sono rifiuti pericolosi e devono essere maneggiati con cura.
- usare righelli di metallo perché sono più duraturi e possono essere usati per lungo tempo al posto di quelli più accattivanti di plastica che però sono più delicati.
- usare compassi e forbici senza plastica.
- usare pennarelli da lavagna ricaricabili e quindi eco-compatibili, invece di quelli usa e getta.
- usare toner ricaricabili per le stampanti. Ciò vi aiuterà anche a risparmiare molto denaro!
- non acquistare buste con la finestrella di cellophane. Se le finestrelle sono necessarie, acquistate quelle che non hanno copertura.
- incoraggiare il vostro 'fornitore di cibi' a scegliere utensili e stoviglie riutilizzabili invece di quelli usa e getta.
- acquistare stracci, grembiuli, tovaglie lavabili e riutilizzabili piuttosto che prodotti monouso.

Eliminare assolutamente l'uso di lavagne a fogli mobili.

Effettuare la manutenzione delle attrezzature scolastiche regolarmente.

Effettuare le operazioni appena possibile per evitare che gli oggetti si rompano e divengano rifiuti.

Risultati attesi

Aumenterete la consapevolezza di studenti e personale scolastico sull'importanza di prestare attenzione alla generazione di rifiuti in ogni singola scelta o nelle proprie abitudini giornaliere facendo in modo che diminuiscano gli sprechi nella loro vita quotidiana.

SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI CASO DI STUDIO "ST. FRANCIS SCHOOL, COSPICUA"

L'azione è stata realizzata nel contesto della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (www.ewwr.eu), edizione 2012, presso la St. Francis School nella Municipalità di Cospicua (Malta), con il supporto di WasteServ Malta Ltd.

La St Francis School Cospicua ha ideato diverse iniziative per la Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti.

Si tratta di:

- **RACCOLTA DI BOTTIGLIE DI PLASTICA DA RIUSARE PER LA PIANTAGIONE DI SEMI:** gli studenti sono stati incoraggiati a procurarsi bottiglie di plastica da casa da riutilizzare a scuola come vasi per le piante. A dire il vero, un secondo scopo di questa azione era rendere gli studenti consapevoli della quantità di bottiglie di plastica che venivano create per l'uso domestico e veicolare questo messaggio alle loro famiglie a casa per incoraggiarle a ridurre al minimo questo tipo di rifiuti cercando altre soluzioni come i distributori di acqua fredda e i filtri per l'acqua.
- **SCATOLE PORTAPRANZO E BORRACCE IN CLASSE:** lo scopo di questa azione era di instillare negli studenti una forte volontà di migliorare il proprio impatto ambientale riducendo la quantità di rifiuti. Pertanto, tutti gli studenti sono stati incoraggiati a portare il proprio pranzo in una scatola portapranzo assieme a una borraccia per l'acqua invece di una bottiglia usa e getta. I bambini sono stati informati che riempiendo una borraccia con acqua di rubinetto o da bottiglie più grandi, avrebbero ridotto considerevolmente la quantità di rifiuto di plastica, risparmiando, pertanto, risorse e riducendo l'impronta ecologica sull'ambiente. Gli studenti sono stati incoraggiati a veicolare questo messaggio ai membri delle proprie famiglie. Inoltre, questa azione è stata anche oggetto di un esame di approfondimento nella partecipazione all'interno della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti, dove nelle prime 2 edizioni i bambini organizzarono un'attività presso un mercato all'aperto: vestiti con costumi che incoraggiavano la riduzione dei rifiuti, distribuivano al pubblico scatole portapranzo per incoraggiare il loro uso al posto di carta e sacchetti usa e getta per il pranzo
- **RACCOGLIERE LE IDEE:** durante le sessioni di brainstorming, ai bambini è stato prima spiegato il concetto di riduzione dei rifiuti attraverso l'uso di una lavagna interattiva; poi è stato chiesto loro di disegnare la prima cosa che veniva

- in mente quando si parlava di riduzione dei rifiuti. La carta usata per questo esercizio era già stampata su un lato. Durante l'esercizio, gli insegnanti hanno incoraggiato la discussione sull'argomento per coinvolgere maggiormente gli studenti sul tema.
- **LAVORO D'UFFICIO:** un cambiamento è stato apportato alla stampa di circolari distribuite ai genitori. Invece di stampare una circolare su un foglio A4, due circolari della grandezza di un foglio A5, su entrambi i lati della pagina, venivano stampate sullo stesso foglio A4. Pertanto, l'uso della carta per questo scopo si è ridotta della metà. In più, la carta che era già stata usata su un lato veniva riutilizzata per le bozze o per scrivere memo.
- **MATERIALE RIUSATO PER LE ATTIVITÀ SCOLASTICHE:** il cartoncino ricevuto come materiale da imballaggio con lavagne bianche interattive veniva riusato per creare diversi strumenti, striscioni e altri slogan per i concerti scolastici e altri progetti che coinvolgevano la scuola durante tutto l'anno scolastico.
- **LAVORI DA SVOLGERE USANDO MATERIALE RIUSATO IN CLASSE:** diverse classi hanno svolto attività dove i lavori erano realizzati riusando vecchio materiale di scarto. Ciò ha aiutato i bambini a comprendere come gli scarti e i rifiuti possono essere una risorsa da riusare per altri scopi.
- **RIUSARE VECCHI ABITI:** per la festa tradizionale di St. Martin, ai genitori e agli insegnanti è stato chiesto di cucire borse usando materiale tessile da scarto portato a scuola dagli studenti. Le borse venivano poi date agli studenti con il cibo tradizionale dell'occasione. Agli studenti poi veniva chiesto di restituire la borsa per essere riusata l'anno successivo.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI ► DOWNLOAD DEL DOCUMENTO

STRUMENTI DIDATTICI PER LA STRATEGIA RIFIUTIZERO

In questo capitolo abbiamo scelto alcuni strumenti adottati in recenti progetti e iniziative europee e analizzato le relative buone pratiche, allo scopo di valorizzarli all'interno del progetto Zerowaste Pro. I diversi tipi di strumenti (poster, volantini, brochure, linee guida, opuscoli, siti web, video, giochi) sono stati selezionati sia in lingua inglese sia in altre lingue UE, per scuole elementari, medie e superiori, con l'idea che possano ispirare e supportare la realizzazione di attività didattiche riguardo i temi dei rifiuti in tante altre scuole degli Stati Membri UE.

Gli strumenti selezionati sono descritti brevemente nei paragrafi seguenti, specificando per ciascuno:

- il progetto all'interno del quale lo strumento è stato realizzato
- il sito web da cui scaricare lo strumento
- il tipo di strumento
- il tema principale
- la lingua
- il livello scolastico di riferimento (scuola materna, elementare, media o superiore)
- le caratteristiche principali

LIFE + SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI

SITO WEB: WWW.EWWR.EU



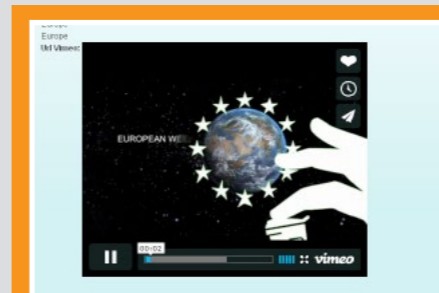
| | |
|--------------------|---|
| STRUMENTO | Fumetto |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Diverse lingue UE: CAT, CS, DA, DE, EN, ES, ET, FI, FR, IT, NL, PT, SV, SL |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare |
| RIFERIMENTI | Sito web |
| ASPETTI PRINCIPALI | Fumetto on line che spiega ai bambini, in modo divertente, come "sconfiggere i rifiuti" |



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Gioco |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Diverse lingue UE: CAT, CS, DA, DE, EN, ES, ET, FI, FR, IT, NL, PT, SV, SL |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare |
| RIFERIMENTI | Sito web |
| ASPETTI PRINCIPALI | Gioco on line "Operazione Svuota il Cestino dell'Immondizia", che insegna ai bambini come aiutare la famiglia a ridurre i propri rifiuti |

LIFE + SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI

SITO WEB: WWW.EWWR.EU



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Video |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Diverse lingue UE |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare e media |
| RIFERIMENTI | Guarda il video |
| ASPETTI PRINCIPALI | Raccolta di video realizzati dai partecipanti alla Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti – edizioni 2009-2013 |



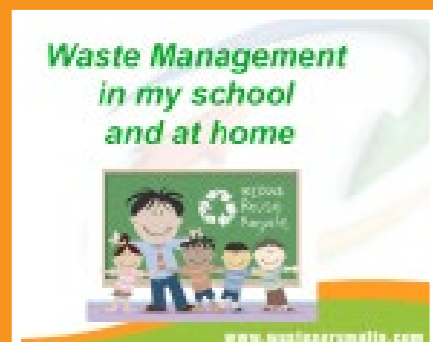
| | |
|--------------------|---|
| STRUMENTO | Quiz |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Inglese |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola media |
| RIFERIMENTI | Sito web |
| ASPETTI PRINCIPALI | Quiz on line per testare la conoscenza e le reazioni alla lotta contro i rifiuti e scoprire le giuste abitudini per ridurre l'impatto di ciascuno sull'ambiente risparmiando denaro |

WASTE SERV MALTA LTD

SITO WEB: WWW.WASTESERVMALTA.COM



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Opuscolo per studenti |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti, Riutilizzo, Riciclo |
| LINGUA | Inglese |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | L'opuscolo contiene la storia "C'era una volta in un Regno Verde", che mira a coinvolgere gli studenti in una gara per ridurre, riutilizzare e riciclare i rifiuti |



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Presentazione con slide |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti, Riutilizzo, Riciclo |
| LINGUA | Inglese |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Presentazione con slide che descrive semplicemente agli studenti delle scuole elementari la strategia della gestione rifiuti 3R. |

WASTE SERV MALTA LTD

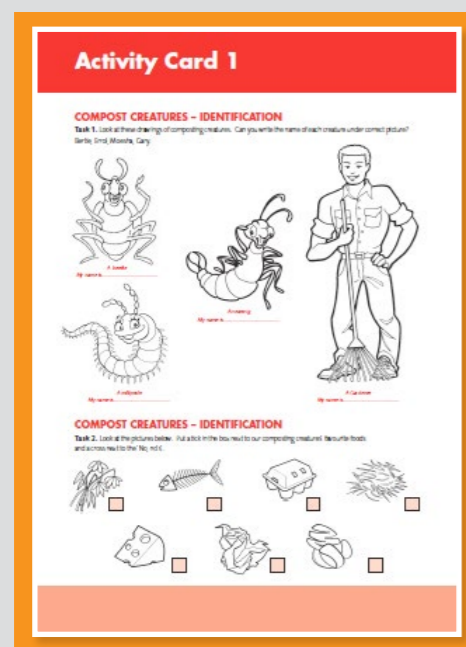
SITO WEB: WWW.WASTESERVMALTA.COM



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Presentazione con slide |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti, Riutilizzo, Riciclo |
| LINGUA | Inglese |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola media |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Presentazione con slide che descrive semplicemente agli studenti delle scuole medie e superiori come la strategia di gestione rifiuti 3R viene applicata alle Isole di Malta |

RECYCLE NOW

SITO WEB: WWW.RECYCLENOW.COM



STRUMENTO Educational kit
Pacchetto per l'insegnante

TEMA PRINCIPALE Compostaggio

LINGUA Inglese

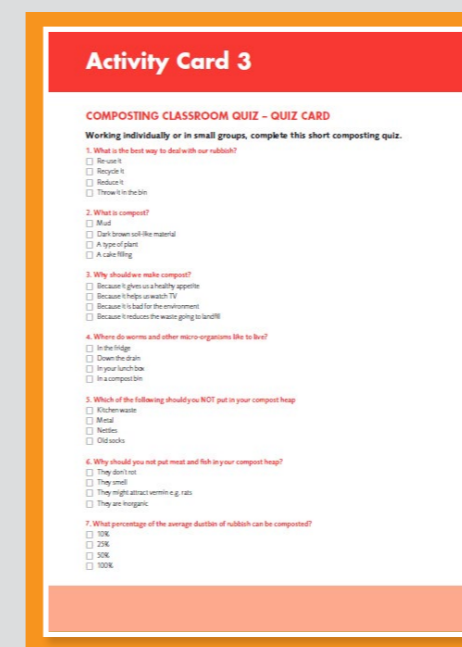
LIVELLO SCOLASTICO Scuola materna ed elementare
(studenti di età tra i 4 e i 6 anni)

RIFERIMENTI [Download del documento](#)

ASPETTI PRINCIPALI Il pacchetto contiene informazioni per gli studenti e schede attività ed esercizi per gli insegnanti che introducono al mondo del compostaggio

RECYCLE NOW

SITO WEB: WWW.RECYCLENOW.COM



STRUMENTO Educational kit
Pacchetto per l'insegnant

TEMA PRINCIPALE Compostaggio

LINGUA Inglese

LIVELLO SCOLASTICO Scuola elementare (studenti di età tra i 7 e gli 11 anni)

RIFERIMENTI [Download del documento](#)

ASPETTI PRINCIPALI Il pacchetto contiene risorse per gli studenti e schede attività ed esercizi per gli insegnanti che introducono al mondo del compostaggio

LIFE + WASTE-LESS IN CHIANTI

SITO WEB: WWW.WASTELESS-IN-CHIANTI.IT



| | |
|--------------------|---|
| STRUMENTO | Poster |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola materna ed elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Il poster fornisce consigli pratici agli studenti per la prevenzione dei rifiuti nella loro vita quotidiana |



| | |
|--------------------|---|
| STRUMENTO | Opuscolo per l'insegnante |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione, riutilizzo e riciclo |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola materna ed elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | L'Opuscolo fornisce informazioni generali agli insegnanti riguardo lo sviluppo sostenibile e il tema dei rifiuti, con consigli pratici per prevenire la generazione dei rifiuti |



| | |
|--------------------|---|
| STRUMENTO | Volantino |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola materna ed elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Il volantino è destinato agli studenti e alle loro famiglie e fornisce consigli pratici per una vita con meno rifiuti |



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Eserciziario |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola materna ed elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento 1 Download del documento 2 |
| ASPETTI PRINCIPALI | Esercizi per i test finali da effettuare nelle classi coinvolte nel programma di prevenzione rifiuti - il materiale è disponibile sia per scuole materne che elementari. |



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Diploma |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola materna ed elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Diploma consegnato agli studenti coinvolti nel programma didattico |

ZERO WASTE PRO

SITO WEB: WWW.ZEROWASTEPRO.EU



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Opuscolo/libretto degli esercizi |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola materna ed elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Il libretto di esercizi fornisce informazioni pratiche agli studenti per la prevenzione dei rifiuti nella loro vita quotidiana |

REGIONE MARCHE – DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO E ENVIRONMENT

SITO WEB: WWW.AMBIENTE.MARCHE.IT



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Libro per studenti |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti, Riutilizzo, Riciclo |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare e media |
| RIFERIMENTI | Download del documento 1 Download del documento 2 |

ASPETTI PRINCIPALI
Il libro introduce il problema dei rifiuti e la loro gestione, esponendo i concetti base e fornendo alcuni spunti e un'analisi approfondita. Grazie alla varietà degli argomenti trattati, il libro è predisposto non solo come guida per la comprensione, ma anche come un supporto per le attività didattiche e risponde pienamente alle possibili domande degli studenti e ai bisogni di conoscenza di ciascuno.



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Sito web |
| TEMA PRINCIPALE | Riutilizzo |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola materna, elementare e media |
| RIFERIMENTI | www.ludotecariu.it |

ASPETTI PRINCIPALI
Il sito web descrive l'iniziativa realizzata dalla Regione Marche detta RIU', che consiste in un network per il riciclo e un centro di riutilizzo che promuovono la cultura del recupero attraverso giochi e attività di laboratorio. RIU' è una maniera diversa, ottimistica e molto creativa per promuovere l'educazione ambientale.

pre-waste
It's time to prevent.



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Volantino |
| TEMA PRINCIPALE | Riutilizzo |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare e media |
| RIFERIMENTI | Download de documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Il volantino descrive le buone norme realizzate dalla Regione Marche. Il volantino è stato realizzato all'interno del progetto INTERREG IVC PREWASTE |

LIFE+ NO.WA

SITO WEB: NOWASTE.COMUNE.RE.IT



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Brochure |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti, consumo sostenibile |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare e media |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | La brochure fornisce consigli pratici per una spesa "senza rifiuti" con molte idee per un riutilizzo creativo degli imballaggi |



| | |
|--------------------|---|
| STRUMENTO | Brochure |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti, consumo sostenibile |
| LINGUA | Italiano |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare e media |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | La brochure fornisce consigli pratici e un quaderno per gli appunti per una spesa "senza rifiuti" |

MARSEILLE PROVENCE METROPOLE

SITO WEB: WWW.TRIONSNOSECHETS-MPM.FR



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Volantino |
| TEMA PRINCIPALE | Raccolta differenziata, Prevenzione dei rifiuti, Riciclo |
| LINGUA | Francese |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare e media |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Il volantino promuove la prevenzione dei rifiuti, la raccolta differenziata e il riciclo |

ADEME & OTHERS

SITO WEB: WWW.SERD.ADEME.FR



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Kit animation |
| TEMA PRINCIPALE | Prevenzione dei rifiuti |
| LINGUA | Francese |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola elementare e media |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Il "kit animazione" fornisce molte idee per realizzare attività e iniziative in relazione alla prevenzione dei rifiuti |

MED WASMAN

SITO WEB: WWW.WASMAN.EU



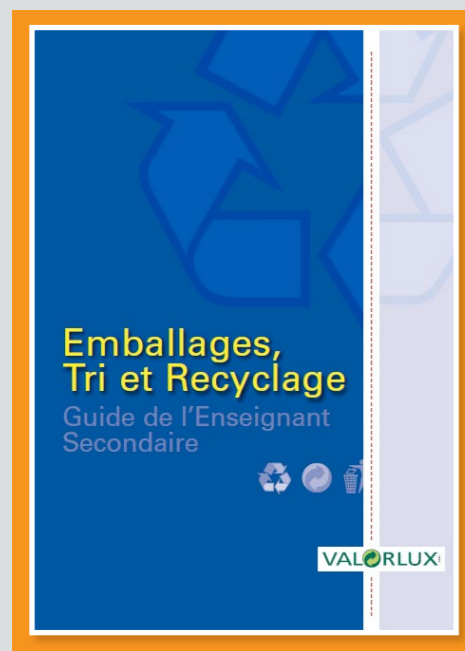
| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Volantino |
| TEMA PRINCIPALE | Raccolta differenziata, Riciclo |
| LINGUA | Spagnolo |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola materna ed elementare |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Il volantino promuove la raccolta differenziata dei rifiuti e il riciclo |



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Linea guida |
| TEMA PRINCIPALE | Consumo sostenibile, stile di vita sostenibile |
| LINGUA | Spagnolo |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola media e superiore |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | La linea guida fornisce consigli pratici e informazione dettagliata per aumentare la consapevolezza delle nuove generazioni riguardo stili di vita sostenibili |

VALORLUX

SITO WEB: WWW.VALORLUX.LU



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Linee guida per gli insegnanti |
| TEMA PRINCIPALE | Riciclo |
| LINGUA | Francese |
| LIVELLO SCOLASTICO | Scuola media |
| RIFERIMENTI | Download del documento |
| ASPETTI PRINCIPALI | Le linee guida forniscono informazioni dettagliate riguardo il riciclo di materiali da imballaggio |

"RIFIUTI ADDIO" PROMUOVERE STRATEGIE RIFIUTI ZERO. ECOLOGICAL RECYCLING SOCIETY

SITO WEB: WWW.ECOREC.GR



| | |
|--------------------|--|
| STRUMENTO | Sito web (costruzione di scenari) |
| TEMA PRINCIPALE | Riuso, compostaggio e riciclo |
| LINGUA | Greco e Inglese |
| LIVELLO SCOLASTICO | Goodbye Waste! |
| RIFERIMENTI | Scuola primaria |
| ASPETTI PRINCIPALI | www.ecorec.gr |

MAIN FEATURES L'applicazione web "Rifiuti addio" permette di creare scenari di vita reale a fini educativi. Si racconta una storia basata sugli studenti e le loro attività di gestione dei rifiuti, adattata a fini educativi. La costruzione di questi scenari prevedono l'uso di computer e lavagne interattive, in modo che gli alunni possano imparare in modo più facile anche grazie al materiale audiovisivo utilizzato.

ZEROWASTE PRO - PARTNER



NETWORK DI CITTÀ EUROPEE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (LEAD PARTNER)

Grecia
www.efxini.gr



AMBIENTE ITALIA

Italia
www.ambienteitalia.it



CITTÀ DI BEDEKOVČINA

Croazia
www.bedekovcina.hr



CAMERA DI COMMERCIO DI MARSIGLIA

Francia
www.ccimp.com



ECOLOGICAL RECYCLING SOCIETY

Grecia
www.ecorec.gr



FAMCP - FEDERAZIONE DELLE REGIONI, PROVINCE E CITTÀ DI ARAGONA

Spagna
www.famcp.org



REGIONE MARCHE

Italia
www.ambiente.regione.marche.it



CENTRO DI RICERCA BISTRA PTUJ

Slovenia
www.bistra.si



SVI.MED. - CENTRO EUROMEDITERRANEO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Italia
www.svimed.eu



SERDA - AGENZIA REGIONALE DI SVILUPPO ECONOMICO DI SARAJEVO

Bosnia E Erzegovina
www.serda.ba



WASTESERV

Malta
www.wasteservmalta.com



**Documento scritto e pubblicato da Ambiente Italia
con il supporto di Zerowaste Pro European partner.**

Edizione 2014

Traduzione a cura della Regione Marche





ZERO
WASTE **PRO**

Promoting Zero Waste Practices and Tools