

38. No m'emboliquis

Edat

de 10 a 14 anys

Durada

de 60 a 90 minuts

Grup

fins a 30/40 participants

Materials

(càlcul fet per a 30 participants)

9 caixes de cartró grans (5 poden ser substituïdes per papereres), 60 bosses de plàstic, 2 diaris vells, 30 ampolles de plàstic, 30 brics o llaunes de begudes, retoladors gruixuts de colors diferents (tants com grups es facin), cordill i 12 fulls DIN-A4; cronòmetre, diverses taules, una corda i un tamboret (o altres elements per formar el recorregut d'obstacles)

Espai

interior o exterior

Matèries

ciències naturals i socials, matemàtiques

Conceptes clau

residus, envasos, embalatges, minimització, reutilització, recollida selectiva, hàbits, consum, implicació personal

Altres conceptes

primeres matèries, aliments, deixalles, reciclatge, estil de vida

Procediments i valors

identificació de semblances i diferències, establiment de relacions causa/efecte, consideració de tendències, expressió oral, coordinació de moviments, treball en grup; participació, responsabilitat

Objectius

L'activitat pretén ajudar a:

- conèixer els diferents tipus d'embalatges i les implicacions ambientals relacionades amb el seu ús
- reflexionar sobre la quantitat d'embalatges innecessaris que utilitzem quotidianament
- establir criteris d'estalvi i selecció d'embalatges.

Activitat

Els embalatges ens compliquen la vida! Farem una cursa d'obstacles dificultada per la quantitat d'embalatges que ens cal dur a sobre.

Informació

Guardar i transportar aliments o altres objectes conservant-los sense que es facin malbé és un repte que les diferents societats han afrontat en totes les èpoques. Ja fa milers d'anys que es va inventar l'**envàs: un receptacle fet d'una matèria capaç de contenir, protegir i conservar líquids o sòlids de diverses característiques.**

Els materials i tècniques utilitzats per a la seva producció són variats, des de les fulles fibroses d'algunes plantes, acuradament entreteixides, passant pel fang de les àmfores, el vidre dels pots i ampolles o la fusta de les bótes i els barrils, fins als actualment abundantíssims cartrons, plàstics, vidres, metalls i combinacions de diferents materials.

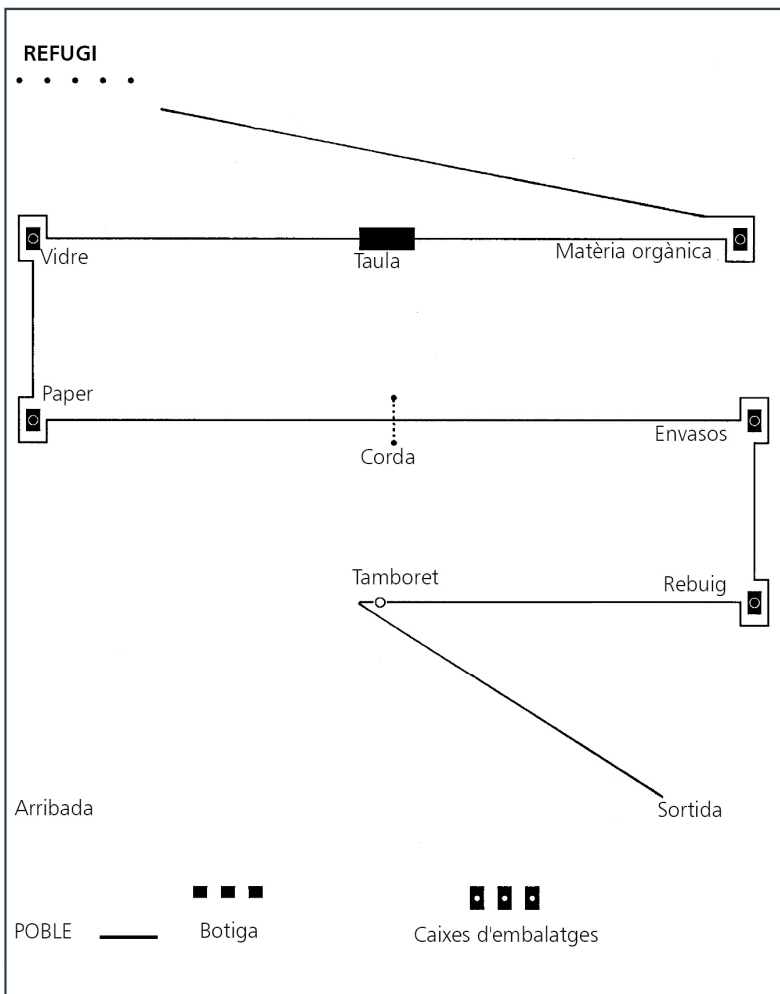
Però si **els antics envasos es caracteritzaven per la seva reutilització** i pel fet que quan finalment s'abandonaven per vells i inservibles es degradaven ràpidament en l'entorn, **els actuals normalment tenen un sol ús**, malgrat ser cada vegada més resistents i duradors, de manera que **no són fàcils de descompondre i ser reintegrats al cicle de la matèria.** A més, en comptes d'un envàs per producte, n'hi ha que en porten dos o més, un que el protegeix i altres que l'anuncien i serveixen de reclam.

Tot plegat fa que **cada cop sigui més elevat el consum de primeres matèries i d'energia per produir uns envasos que només serveixen una vegada**, i de retop ens trobem amb una **allau de residus de llarga durada** que cada cop **ocupa més espai**: actualment a Catalunya es generen 1.050.000 tones d'envasos l'any, és a dir, 150 kg/hab/any.

Les **mesures per resoldre aquest problema** consisteixen en intents de «fer desaparèixer» els residus, **cremant-los a les incineradores, o bé en la utilització de materials fàcilment degradables.** Tant en l'un cas com en l'altre els resultats són limitats: en el primer perquè produeix contaminació atmosfèrica i residus a la vegada, i en el segon perquè les condicions de degradació (com l'exposició a la llum) no sempre es compleixen rigorosament. Els problemes de tractament de residus porten els tècnics que se'n fan càrrec a afirmar que **«el millor residu és el que no es produeix».**

Aquesta frase ens obre un altre vessant de solucions: la **reducció** del nombre d'envasos i la seva reutilització. O, com a mal menor, el **reciclatge**. Mesures pràctiques que pertoquen als usuaris dels productes, és a dir, a **tothom**.

Desenvolupament pas a pas



Preparació

1. Amb una certa antelació **gardeu o demaneu que us portin** paper de diari, caixes de cartró, ampolles de plàstic, brics i bosses de plàstic amb nanses (vegeu quantitats a la llista de materials). Tingueu en compte que els envasos usats s'han d'esbandir bé amb aigua per tal que les restes d'aliments no fermentin i facin pudor.

2. Prepareu per a cada grup un **retolador guixut de colors diferents**. Imprimeu els fulls 1 i 2 (els trobaràs a documentació necessària) per a cada grup de participants i feu-los una marca amb el retolador corresponent.

3. El **terreny de joc** cal que sigui **gran**, de 15 a 20 m de llarg i de 8 a 12 d'ample. Disposeu-lo tal com indica el gràfic de la dreta tenint presents les instruccions següents:

- un extrem és el poble, l'altre és el refugi: inventeu-vos-en els noms
- a la banda del poble hi haurà unes taules que fan de botiga damunt de les quals hi posareu els fulls núm.1. A continuació hi ha tres caixes que contenen els «embalatges», amb el nom del material de l'embalatge
- per a la caixa del **paper** prepareu fulls de diari suficients per fer fins a **25-30 barrets de paper**
- per a la caixa del **vidre** prepareu unes **25-30**

ampolles de plàstic amb una **anella de cordill lligada al broc**, de manera que els participants se les puguin penjar al coll com si fossin esquelles

– per a la caixa dels **envasos** prepareu:

- **25-30 bosses de plàstic**, caldrà tallar tires de plàstic a fi que els participants puguin lligar-se els braços.

- **25-30 brics** que portin una **anella de cordill a fi que els participants se'ls puguin passar pel peu i arrossegar-los**. També ho podeu fer amb llaunes de begudes, amb l'al·licient afegit del soroll que faran quan les arrosseguin.

– als laterals del camp de joc hi disposareu **5 contenidors de brossa** (poden ser caixes o papereres). Cada un portarà el nom dels materials abans esmentats: **paper, vidre, envasos, el quart durà el cartell de matèria orgànica i el cinquè contenidor dirà simplement rebuig**.

– al centre del camp s'hi col·locarà una taula, una corda a 50 cm del terra subjectada entre dues cadires, i un tamboret o tauleta petita.

– el refugi consistirà en tantes cadires com grups de participants hi hagi en el joc.

Desenvolupament de l'activitat

1. El joc consisteix en una **excursió des d'un poble a un refugi de muntanya** durant un cap de setmana. S'han de fer grups de 4-6 persones que se situaran a la part del poble. És recomanable que dues persones ajudin el director, una al poble i una al refugi.

2. Adjudiqueu un **color a cada grup** i repartiu els retoladors del color corresponent.

3. Abans de sortir han d'**anar a la botiga del poble i comprar les provisions per al cap de setmana**. Cada grup rep el full núm.

1 amb la llista de productes de la botiga i trien els que es volen emportar tenint present que:

– han d'agafar com a **mínim un article de cada prestatge**

– els aliments que triïn els **han de procurar entre 2.500 i 3.500 calories per persona** (són les que es consumeixen en els tres àpats que hauran de preparar).

4. En el full hi apunten els productes que s'enduen, el nombre de calories, i els embalatges que porta cada producte. El director del joc revisarà que tot sigui correcte.

5. Seguidament aniran a les **caixes dels embalatges** i agafaran els que els pertoquin de la manera següent:

– un full per fer-se un barret de paper per cada embalatge de paper. Si, per exemple, n'hi ha tres, hi haurà tres membres del grup que duran barret

– per cada embalatge de vidre, una ampolla penjada al coll

– per cada bric o llauna, un bric o llauna lligats al peu

– per cada embalatge de plàstic, una tira de plàstic lligant pel braç dos membres del grup.

A cada embalatge hi faran un senyal de color amb el retolador del grup.

El director revisarà que tot sigui correcte i ajudarà a lligar les tires de plàstic (pot col·laborar-hi l'ajudant que hi ha al poble).

6. Quan tothom està a punt, el director del joc **mostra el recorregut** (que cal fer tal com està indicat en el gràfic) fent-lo ell mateix. La funció dels contenidors durant el camí d'anada és purament la de marcar el recorregut i alhora que els participants sàpiguen on és cada un de cara al camí de retorn.

A continuació el director donarà la **sortida als grups de manera escalonada**, amb un interval suficient perquè els grups no s'encavalquin els uns amb els altres. Si ho prefereix, pot esperar que un grup acabi per donar la sortida del següent; així la cursa esdevé espectacle. Ha de **cronometrar el temps** que inverteix cada grup a fer el recorregut. L'ordre de sortida el pot determinar l'atzar.

7. El **camí d'anada** es fa de la manera següent:

– de la sortida es va fins al tamboret (o taula petita), el qual caldrà que tots els participants el passin pujant-hi al damunt i tornant a baixar.

– del tamboret cap al contenidor del rebuig, el qual rodejaran per la banda exterior, i d'aquí cap al contenidor d'envasos, que rodejaran igualment, i es dirigiran cap a la corda

– cal saltar la corda per damunt i després dirigir-se als contenidors del paper i del vidre, que rodejaran com els d'abans

– en arribar a la taula caldrà passar-hi per dessota i des d'allí dirigir-se al contenidor de la matèria orgànica i rodejar-lo

– el recorregut d'aquí cap al refugi es farà de cul enrere fins a una ratlla pintada a terra situada 2 m aproximadament abans del refugi; allí es giraran i cada grup cercarà la seva cadira refugi, que identificaran perquè hi ha el full núm. 2 marcat amb el seu color.

8. En arribar al refugi, els jugadors es **trauran tots els embolcalls** (els pot donar un cop de mà l'ajudant que hi ha al refugi). Seguidament cada grup **prepararà els 3 menús** distribuïnt en el full els aliments que han comprat. En el cas que hagin utilitzat aliments que tenen com a residu **matèria orgànica** (ous, pela de plàtan...), l'ajudant del refugi els donarà una targeta amb el dibuix del residu corresponent que també hauran de dipositar al contenidor corresponent durant el camí de tornada.

9. Un cop fet això, comença el **camí de retorn** durant el qual s'hauran de **dipositar les deixalles en llocs adequats**. S'ha de tornar a passar per sota la taula, saltar la corda i per damunt del tamboret. Als contenidors s'hi ha d'anar només per dipositar-hi els embalatges corresponents per tant, si algun grup no té un tipus d'embalatge, es pot estalviar d'anar a aquell contenidor. Ara bé, tots els membres del grup han d'anar sempre junts.

10. **També es poden abocar les deixalles al contenidor del rebuig**, tant perquè un grup ho prefereix, com perquè se n'han descuidat alguna, però **hi haurà una penalització**.

11. Sistema de puntuació:

- el grup que trigui menys a fer el recorregut té 10 punts, el segon 9, el tercer 8, etc.
- per cada deixalla llençada al contenidor de rebuig, hi ha una penalització d'un punt
- per cada deixalla deixada al refugi, o caiguda pel camí o no llençada en arribar al poble, penalització de dos punts.

Els grups poden ser desqualificats en els casos següents:

- si un o més membres se salten una part del recorregut
- si no omplen els fulls del menú

12. Posada en comú. Comenteu els avatars de la cursa, si els guanyadors són els qui han trigat menys a fer el recorregut o bé uns altres (a causa d'haver perdut deixalles o no haver-les gestionades bé), **com ha influït en el resultat l'enfarfec que cada grup duia**, si alguns s'han entretingut massa al refugi, si s'han equivocat en dipositar deixalles o els han caigut a terra, etc. I a la vida real, com ens enfarfeguen els embalatges? Són una ajuda o un destorb? Discutiu en quines condicions són una o altra cosa.

Realment necessitem totes les bosses de plàstic que ens donen al mercat o al súper? Per què s'ha posat de moda servir la carn i el peix en safates de *porexpan*? Esmenteu entre tots objectes que solen portar molt d'embalatge inútil: perfums, cosmètics, joguines, bombons, etc.

Pregunteu-los també què passa en la vida real amb les deixalles que es queden fora dels contenidors, amb les que queden totes barrejades o amb les que queden separades.

13. **Podeu repetir la cursa una altra vegada i veure les diferències** respecte del primer cop. Comenteu aquestes diferències.

Avaluació

Per estructurar exercicis d'avaluació podeu demanar als participants que:

- esmentin tres maneres de reduir la quantitat d'embalatges d'un sol ús en la seva vida normal
- esmentin quins són els avantatges de col·locar cada deixalla al seu contenidor
- inventin una història de ficció titulada «L'envàs més ben aprofitat».

Suggeriments

- Durant la posada en comú podeu demanar a un dels grups que, partint del nombre d'embolcalls utilitzats per contenir el menjar d'aquest cap de setmana fictici, calculi quants embolcalls gastarien en un any, multiplicant-los per 365 dies.
- Tenint en compte que llencem aproximadament 150 kg/persona/any d'embolcalls a les escombraries, també es pot multiplicar aquest nombre pel total de persones (incloent-hi el director del joc) que han fet l'activitat o pel nombre d'anys de tots plegats, fent un esquema que il·lustri aquestes quantitats.

Extensions

- Realitzar una campanya sobre com reduir el nombre d'embolcalls, en el centre o en el barri.



REDUEIX



REUTILITZA



RECICLA

- Fer un concurs de disseny de galledes de les escombraries per separar els diferents tipus de deixalles.
 - Fer una excursió portant el mínim d'embalatges possibles.
 - Suggestir als participants que aportin candidatures per al «Producte més enfarfegat». Es tracta de localitzar al mercat productes d'embolcall exageradament desproporcionats. Per exemple, 50 gr de perfum dins d'una ampolla, dins d'un cartró, dins d'una cel·lofana, etc.
- Discutir per què tenim la sensació que un producte té més qualitat com més embolicat està. Correspon aquesta percepció a la realitat? És una estratègia per augmentar el preu? Per què considerem més luxós un producte pel seu embalatge si, al cap i a la fi, el llencem de seguida a les escombraries?