



# L'HORT ESCOLAR

## DOSSIER PEDAGÒGIC: ALIMENTACIÓ

### Cicles educatius

Cicle inicial (1r primària)

### Temàtiques ambientals



### Objectius de desenvolupament sostenible (ODS)





## ASPECTES BÀSICS

<b>Objecte</b>	Treballar diferents tipus d'alimentació i conceptes derivats (productes de temporada, productes de proximitat, conserves...). Així com introduir als alumnes en el malbaratament alimentari i la prevenció de residus.
<b>Conceptes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· tipus d'alimentació</li> <li>· malbaratament alimentari</li> <li>· conservació d'aliments i prevenció de residus</li> </ul>
<b>Activitats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El receptari</li> <li>· L'inspector a casa</li> <li>· La conserva</li> </ul>
<b>Hort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recol·lecció</li> </ul>

## VINCLE AMB L'HORT

<b>Responsabilitat</b>	Seràn els encarregats de saber de quina temporada són els vegetals de l'hort, quan estan a punt per la recol·lecció i recol·lectar-los. (Veure guia de l'hort).
<b>Col·laboracions</b>	La recol·lecció es farà coordinada i amb l'ajuda dels alumnes de 6 <sup>è</sup> que seràn els encarregats dels productes.
<b>Estat de l'hort</b>	Seria convenient que quan es fes l'activitat els productes estiguessin plantats i fossin visibles per tal que els alumnes poguessin veure els aliments plantats o si més no que hi hagués cartells del que s'hi ha sembrat.

## I AIXÒ DE QUÈ VA?

Per estar sans i forts necessitem una **alimentació** completa, equilibrada i moderada, això ens ho proporcionen els aliments. Hi ha molts tipus d'aliments, així com també molts tipus **dietes** (per aprimar-se, per engreixar-se, sense determinats aliments o components: carn, gluten, peix, ous...). Molts dels aliments es preparen o cuinen i s'elabora una varietat enorme de plats a tot el món.

Hi ha aliments que els podem obtenir tot l'any, en canvi d'altres són de **temporada** i només els podem consumir en determinades èpoques de l'any.

Tot i que vivim en una zona rica en varietat de plantes i animals, on hi ha agricultura, pesca, ramaderia i elaboració de productes, no sempre consumim **productes locals o de proximitat** (de menys de 100km), és a dir a prop de casa nostra. Alguns dels aliments que mengem venen de molt lluny, ja sigui perquè aquí no n'hi ha, o no és l'època o per d'altres motius. Per això és molt important quan anem a comprar un producte mirem on s'ha produït, això normalment ho podem saber mirant l'etiqueta de compra o sinó preguntant allà on ho comprem.



Diàriament es fa malbé o tirem una gran quantitat de menjar (restes d'aliments preparats o cuinats que encara es podrien menjar, restes de plats, menjar que es fa malbé o menjar que encara està en bon estat però que acaba a les escombraries). Això no només passa a les cases sinó també a les escoles, restaurants, botigues, fàbriques, etc. D'això en diem **malbaratament alimentari**.

A Catalunya es llencen, a l'any, més de 260.000 tones d'aliments sòlids que serien aprofitables (sense tenir en compte la indústria agroalimentària). D'aquestes, més de la meitat provenen de les llars. Anualment, una família formada per dos adults i 2 criatures malbarata 81kg d'aliments. I cada persona en llença 35Kg/any, que correspon a 112€. Amb tot el que es malbarata en un any a Catalunya, es podrien alimentar 500.000 persones, és a dir 10 vegades la població de Figueres.



**Podem fer alguna cosa nosaltres per evitar que això passi?** Sí, i tant. Primer ser conscients que això passa i que és un problema important. Després fer petites accions per evitar-ho (no tirar el menjar del plat, intentar que no se'ns facin malbé els aliments a casa, no comprar ni cuina en excés, conservar bé els aliments, etc.). És a dir podem actuar en la prevenció i conservació dels aliments. I alhora, també podem fer en la prevenció d'altres residus: comprar productes que no tinguin embolcall, anar a comprar amb les nostres bosses, fer servir cantimplors enlloc d'ampolles d'aigua, etc. Inclús podem anar més allà i fer una compra verda comprant productes respectuosos amb el medi ambient com els productes de proximitat o ecològics.

## PER SABER-NE MÉS

A continuació es proposen altres conceptes i temàtiques, vinculades a la principal de l'activitat, que poden treballar-se:

Saps què és la piràmide alimentària?

Què és una alimentació sana?

Quins tipus de dieta coneixes? Què és una dieta omnívora? I una dieta vegetariana? I vegana?

Saps què és una recepta tradicional? Coneixes la poma de "relleno"?

Els aliments que trobem al mercat a la primavera/estiu/tardor/hivern són els mateixos? Coneixes algun aliment de temporada?

Saps què és una recepta d'aprofitament?

En els productes a vegades podem trobar etiquetes que n'indiquen l'origen. Vegem-ne algunes: <http://productelocal.mediambient-altemporda.org/producte-sostenible/com-s-identifica>



**Enllaços d'interès:**

Recomanacions de com conservar correctament els aliments i receptes per cadascun dels aliments

<https://somgentdeprofit.cat/consells/>

Informació de productors de les comarques gironines que venen productes de pagès i diferents portals per accedir al producte local i de proximitat.

<https://www.cilma.cat/compra-de-proximitat/>

## EL REFRANY

---

---

A beure i a menjar mesura has de posar

## ACTIVITATS

---

---

A continuació es detallen les activitats previstes a dur a terme per tractar la temàtica de l'alimentació.



## ACTIVITAT 1. EL RECEPTARI

<b>Objecte</b>	En aquesta activitat treballem l'alimentació a través d'un receptari i els conceptes d'aliments de temporada i proximitat.
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Una fitxa impresa per alumne</li><li>• Una carpeta on guardar totes les receptes</li><li>• Mapa del mon gran</li><li>• Cartolina</li><li>• Retoladors</li><li>• Imatges o dibuixos dels ingredients emprats</li><li>• Tisores</li></ul>
<b>Desenvolupament de l'activitat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cada alumne farà una fitxa d'una recepta que hagi elaborat a casa amb els seus pares, avis, etc. Pot ser qualsevol tipus de recepta (plats que facin habitualment, plats que els hi agradin especialment, entrants, plat principal, postres...).</li><li>• Farem un receptari amb totes les receptes que els alumnes han portat. Quan posem les receptes en comú podem parlar de l'alimentació, tipus de dieta, de diversitat culinària (cuina mediterrània i altres tipus de cuina), cuina local tradicional, etc.</li><li>• Un cop tinguem el receptari cada alumne buscarà 2 imatges o farà 2 dibuixos de l'aliment principal del plat:<ul style="list-style-type: none"><li>• Imprimirem un mapa mundial gran i enganxarem la imatge del nostre aliment d'allà on provingui. Mirarem si els productes que hem utilitzat són de proximitat o pel contrari es produeixen molt lluny de casa.</li><li>• En una cartolina on prèviament haurem fet una gran rodona dividida en 4 parts, una amb el nom de cada estació enganxarem els nostres aliments a la temporada que correspongui.. Trobarem la roda d'aliments de temporada a la guia de l'hort.</li></ul></li><li>• Amb els vegetals que tenim plantats a l'hort quines receptes podríem fer? Són vegetals anuals o de temporada? De quina temporada són? Són productes de proximitat?</li></ul>



## FITXA RECEPТА

# nom de la recepta

### ingredients

### foto del plat

### elaboració

### origen




L'Aliment principal del plat és ..... i prové de .....

(quan compres l'aliment principal per fer la recepta, mira l'etiqueta o pregunta allà on el compres quin és el seu origen. Explica d'on ve indicant la ciutat i el país).





## ACTIVITAT 2. L'INSPECTOR

<p><b>Objecte</b></p>	<p>A través d'aquesta activitat els alumnes s'introduiran en la gestió de residus i conceptes com la compra verda i el malbaratament alimentari, a partir de fer d'inspectors ambientals a casa, a l'escola i a l'entorn proper.</p>
<p><b>Material</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartolina per a fer targetes identificatives</li> <li>• Fil per penjar al coll les targetes identificatives</li> <li>• Una fitxa d'inspecció per alumne</li> <li>• Llapis</li> </ul>
<p><b>Desenvolupament de l'activitat</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborarem una tarja identificativa per cada alumne i imprimirem una fitxa d'inspecció. Aquesta fitxa és un qüestionari que haurà d'omplir cada alumne. Algunes preguntes es poden respondre a classe, però la quarta s'haurà de fer a casa amb l'ajuda d'algun familiar.</li> <li>• Quan tinguem totes les fitxes de les inspeccions dels alumnes omplertes pels alumnes, posarem els resultats en comú i treballarem els següents conceptes:             <ul style="list-style-type: none"> <li>· els preguntarem quantes fraccions separen a casa. Anotarem els resultats. Parlarem de la importància de seleccionar bé els residus a la llar.</li> <li>• en la segona pregunta es tracten els hàbits de consum: si porten carro o bosses per comprar de casa o si al contrari les compren a l'establiment. Reflexionarem sobre perquè és important no generar bosses ni embolcalls durant la compra i introduïrem el concepte de compra verda.</li> <li>• sumarem tots els residus que han llençat els alumnes durant una setmana a casa seva. Aquells que no ho hagin pogut fer agafarem la dada mitja d'una llar que tenim a la introducció. Multiplicarem per les 52 setmanes que té un any. També podem fer una estimació del malbaratament de la nostra escola, poble o ciutat multiplicant pel nombre d'alumnes del centre o d'habitants.</li> </ul> <p>Anotarem tots aquests resultats i buscarem equivalències per a cada cas exposat: I sola casa, la de tots els alumnes, tot el centre, tota la ciutat, etc. per tal que l'alumne pugui concebre la importància que suposa el malbaratament alimentari, i com sumant les petites coses que anem llençant tots (aquella fruita que es floreix, aquell plat que m'he empenat massa per golafreria, aquell pot de conserva que vaig comprar per si de cas i no em vaig menjar, etc.), el que sembla poc, es converteix en un gran problema.</p> <p>Exemples d'equivalències:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>250 g</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2,5 Kg</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>5 Kg</p> </div> </div> </li> </ul>



15 kg



50 Kg



250 kg



500 kg



1 Tn



2,5 Tn



5 Tn



10Tn



130 Tn

- Com a inspectors també podem anar a veure quan de menjar es tira al menjador de l'escola o en algun establiment proper (fleca, supermercat, restaurant...) o si algun familiar treballa en aquest tipus d'establiment ens poden dir què tiren i quina quantitat, per veure que no només es tira menjar a casa sinó que és un problema que va creixent i afecta a molts àmbits.
- També poden anar a inspeccionar la gestió de residus de l'escola: mirar si es separen correctament els residus a les aules, al menjador...; si a l'hora d'esmorzar els nens porten menjar saludable, sense embolcalls ni cantimplors o al contrari hi ha molts envasos d'un sol ús, bolleria artificial, etc.; si s'acaben tot el menjar que porten o no, etc.






## TARJA IDENTIFICATIVA

INSPECTOR/A AMBIENTAL

---

**NOM:**  
**COGNOMS:**  
**ESCOLA:**  
**CURS:**





## FITXA INSPECCIÓ

NOM INSPECTOR: \_\_\_\_\_

DATA INSPECCIÓ: \_\_\_\_\_

### 1. Marca quines fraccions de residus seleccioneu a casa:



### 2. On acostumeu a comprar els aliments:



mercat i botigues especialitzades



supermercat

### 3. Amb què aneu a comprar normalment:



### 4. Durant una setmana mireu què es llença a casa i respongueu les següents preguntes:

a ) feu llista per anar a comprar:  SÍ  NO

b ) se us ha fet malbé algun aliment i l'heu hagut de llençar:  SÍ  NO

c ) se us ha caducat algun aliment:  SÍ  NO

d ) heu tirat restes de menjar en algun àpat:  SÍ  NO

Si podeu, amb l'ajuda d'algun adult de casa peseu aquells aliments o restes de menjar que hàgiu hagut de llençar durant la setmana.

\_\_\_\_\_ **Kg d'aliments llençats en una setmana**

**NOTA:** podeu aprofitar per fer neteja dels armaris de cuina i veure si se us ha caducat algun aliment



### ACTIVITAT 3. LA CONSERVA

<b>Objecte</b>	En aquesta activitat l'alumne aprendrà mètodes per prevenir el malbaratament alimentari, conceptes com la conservació dels aliments, les receptes de reaprofitament i prevenció de residus.												
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fulls de dos colors per imprimir les fitxes</li> <li>• Tarja identificativa d'inspector de l'activitat 2</li> <li>• Material necessari per a fer la conserva</li> </ul>												
<b>Desenvolupament de l'activitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farem una llista recordatori dels problemes detectats en la gestió de residus i el malbaratament alimentari de quan els alumnes van fer l'activitat d'inspectors i farem una pluja d'idees a veure si els alumnes troben alguna solució i les anotarem. Alguns exemples poden ser:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- fer una llista de la compra (mirar què tenim a casa per no comprar coses que ja tenim i cenyir-nos a la llista per no comprar de més)</li> <li>- planificació dels àpats i comprar només el que necessitem per fer-los</li> <li>- regular racions per no cuinar en excés i que sobri molt de menjar</li> <li>- receptes reaprofitament (amanides, truites de sobres, etc.)</li> <li>- fer pa ratllat amb el pa que ens sobre</li> <li>- fer macedònia de fruita quan se'ns està a punt de fer malbé molta fruita</li> <li>- fer conserves quan tenim molt d'un aliment</li> <li>- congelar els aliments que se'ns vagin a fer malbé</li> <li>- revisar periòdicament la data de caducitat</li> <li>- posar els productes que caduquen primer al davant</li> <li>- compra a granel per evitar embolcalls</li> <li>- emportar-nos el cistell o carro per anar a comprar</li> <li>- utilitzar envasos reutilitzables per portar l'esmorzar</li> <li>- portar cantimplora enlloc de botelles de plàstic d'aigua, etc.</li> </ul> </li> <li>• Imprimirem les fitxes del següent joc de parelles. Cal imprimir les fitxes de la columna A amb un paper de diferent color de les fitxes de la segona B per tal que sigui més fàcil a l'alumne fer les parelles. Es pot fer individual (repartint 2 o 3 parelles per alumne) o en grups (augmentant el nombre de parelles a fer i la dificultat del joc). Quan hagin fet les parelles correctament introduïrem els conceptes de cuina de reaprofitament, com evitar el malbaratament alimentari i la prevenció de residus</li> </ul> <p>Correspondència de les parelles correctes:</p> <table border="1" data-bbox="564 1751 1311 2020"> <thead> <tr> <th data-bbox="564 1751 933 1798"><b>A</b></th> <th data-bbox="933 1751 1311 1798"><b>B</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="564 1798 933 1845">Fruita molt madura</td> <td data-bbox="933 1798 1311 1845">Macedònia</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1845 933 1892">Pa sobrant</td> <td data-bbox="933 1845 1311 1892">Pa ratllat</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1892 933 1939">Moltes tomates</td> <td data-bbox="933 1892 1311 1939">Conserva salsa tomata</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1939 933 1986">Restes de verdura d'un àpat</td> <td data-bbox="933 1939 1311 1986">Truita de verdura</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1986 933 2020">Carn a punt de caducar</td> <td data-bbox="933 1986 1311 2020">Carn congelada</td> </tr> </tbody> </table>	<b>A</b>	<b>B</b>	Fruita molt madura	Macedònia	Pa sobrant	Pa ratllat	Moltes tomates	Conserva salsa tomata	Restes de verdura d'un àpat	Truita de verdura	Carn a punt de caducar	Carn congelada
<b>A</b>	<b>B</b>												
Fruita molt madura	Macedònia												
Pa sobrant	Pa ratllat												
Moltes tomates	Conserva salsa tomata												
Restes de verdura d'un àpat	Truita de verdura												
Carn a punt de caducar	Carn congelada												



	Entrepà amb paper de plata o plàstic	Entrepà dins una carmanyola
	Menú	Llista de la compra
	Cuinar molt de menjar	Menjar que sobra al plat
	Pesar el menjar per cuinar	Plat net (no ha sobrat menjar)
	Armaris amb molt de menjar desordenats	Armaris ordenats i amb el menjar just
	Moltes bosses de plàstic	Cistell o carro
	Moltes ampolles de plàstic	Aigua en cantimplora

- Els alumnes faran una visita a una empresa de processament d'aliments en la qual puguin acabar d'integrar tots els conceptes apresos (alimentació sana, productes de proximitat, prevenció de residus...) i vegin mètodes de conserva i/o processament dels aliments que serveixin per allargar-ne la durabilitat. La visita és oberta però ha de ser una empresa de proximitat i respectuosa amb el medi ambient.

Algunes idees serien:

  - una granja de vaques on produeixin llet, formatge, iogurts, mantega, etc.
  - una finca agrícola de pomes que processin l'aliment: suc, compota, vinagre de poma, etc.
  - una finca agrícola d'olives que tinguin trull i facin oli, olives en conserva, etc.

Abans de la visita es plantejaran algunes preguntes dels conceptes treballats i durant la visita els alumnes portaran la tarja d'inspectors ambientals i s'hauran d'anar fixant amb tot el que els hi expliquen i si l'explicació respon als seus dubtes o cal preguntar-ho. Després de la visita es posarà en comú per veure si han quedat totes resoltes.

Es pot plantejar qualsevol tipus de pregunta relacionada amb el tema, exemples:

  - Fan menjar sa a l'empresa?
  - D'on és el producte principal? És de proximitat?
  - Trobem el producte a la roda dels aliments de temporada. De quina temporada és?
  - Trobem aquest producte a alguna recepta del nostre receptari?
  - Què fan perquè el producte no es faci malbé tant fàcilment? Es poden fer altres coses?
  - Quan dura l'aliment que s'utilitza en aquesta empresa? I un cop processat?
  - L'empresa selecciona bé els residus?
  - L'empresa té cura del medi ambient? Com?
  - L'empresa se li fa malbé menjar o en tira?
  - L'empresa utilitza molts embolcalls o plàstic per vendre el producte?
- Farem una conserva a classe ja sigui relacionada amb la visita que haguem fet o amb algun producte de l'hort o que tinguem a disposició. Podem aprofitar la visita per adquirir el producte per a fer el processat (llet de la vaca que hem munyit, collir pomes o olives durant la sortida, anar a l'hort a collir algun producte que hem plantat, fer una sortida a buscar mores i fer confitura, etc.)

Comprovarem si amb la conserva o el processat allarga la vida del producte guardant part del producte sense processar i mirant al cap d'un



temps si el producte s'ha fet malbé o no i si la conserva està en bon estat encara. Ens preguntarem si el processat de productes o les conserves ens ajuden a la prevenció de residus.

Exemples:

VISITA	ALIMENT	CONSERVA O PROCESSAT
Granja de vaques	Llet	logurt
Finca de pomes	Pomes	Compota
Trull	Olives	Olives en conserva
Hort	Tomates, Albergínies, etc.	Salsa de tomata, Albergínies en conserva, etc.
Altres	Mores o fruita	Confitura





## FITXES/CARTES JOC COLUMNA A







## FITXES/CARTES JOC COLUMNA B

