



L'HORT ESCOLAR

DOSSIER PEDAGÒGIC: SOBIRANIA ALIMENTÀRIA

Cicles educatius

Cicle superior (6è primària)

Temàtiques ambientals



Objectius de desenvolupament sostenible (ODS)





ASPECTES BÀSICS

Objecte	Englobar els conceptes estudiats en els cursos anteriors, així com la supervisió de l'hort
Conceptes	<ul style="list-style-type: none"> • Sobirania alimentària • Agricultura ecològica i producte local
Activitats	<ul style="list-style-type: none"> • l'hort de cap a peus • congrés sobre la sobirania alimentària • a la pràctica
Hort	<ul style="list-style-type: none"> • disseny hort, web i aprofitament de la recol·lecta

VINCLE AMB L'HORT

Responsabilitat	disseny inicial de l'hort i aprofitament de la recol·lecta.
Col·laboracions	aconseguir les llavors/planter per a l'hort i donar-les als de 2n perquè puguin plantar i ajudar als de 1r en la recol·lecció.
Estat de l'hort	previ a la plantació i durant el procés de producció

I AIXÒ DE QUÈ VA?

La Sobirania Alimentària és el dret dels pobles, les comunitats i els països a definir les seves polítiques agrícoles, pastorals, laborals, de pesca, alimentàries i agràries que siguin ecològicament, socialment, econòmicament i culturalment apropiades a les seves circumstàncies úniques. Això inclou el dret real a l'alimentació i a produir aliments, la qual cosa significa que tots els pobles tenen el dret a tenir aliments i recursos per produir aliments segurs, nutritius i culturalment apropiats, així com la capacitat per mantenir-se a si mateixos i a les seves societats". Declaració política del Fòrum d'ONG/OSC per a la "Sobirania alimentària: un dret per a tots". Roma, juny de 2002.

Això implica:

- Donar prioritat a la producció d'aliments pels mercats nacionals i locals, sota la base d'uns sistemes de producció diversificats i agroecològics i d'una agricultura pagesa i familiar. Així com proporcionar aliments segurs i saludables per a tothom i que, alhora, mantinguin la biodiversitat i els recursos naturals.
- Garantir preus justos per la pagesia. Promovent mercats locals diversificats basats en la solidaritat i en preus justos, i escurçant els canals de distribució, intensificant les relacions entre persones productores i consumidores en xarxes locals que posin fre a l'expansió i el poder de les grans superfícies de distribució.
- Lluitant contra l'explotació i la degradació de les condicions socials i laborals i pels de totes les dones i tots els homes que treballen al camp, així com els d'aquelles persones que treballen en el processament, la distribució i la venda d'aliments. Reconèixent i promouent la funció de la dona en la producció d'aliments.



- Facilitar l'accés a la terra, aigua, boscos, zones de pesca i altres recursos productius a través d'una autèntica redistribució.
- Donar a les comunitats el control sobre els recursos productius, per davant de la propietat de les empreses de la terra, aigua i altres recursos genètics i d'altre tipus.
- Protegir les llavors pel seu lliure intercanvi i utilització, el que significa que no existeixin patents i que s'apliqui una moratòria

El **producte local o de proximitat** és aquell que es comercialitza al mateix territori on es produeix, ja sigui la localitat, la comarca o la regió. És pròxim no només per la curta distància entre el productor i el consumidor, menor nombre d'intermediaris, sinó també per la disminució del temps transcorregut des de la recol·lecció fins que arriba al consumidor.

Té molts beneficis:

- **mediambientals:** redueix el transport evita contaminació, augmenta la biodiversitat, afavoreix les varietats tradicionals, manté el paisatge, etc.
- **econòmic i socials:** contribueix al desenvolupament rural, preserva el patrimoni cultural, té flexibilitat i immediatesa per adaptar-se al mercat, traçabilitat, la gastronomia és l'atractiu d'un país, etc.
- **per a la salut:** alimentació sana, major aportació nutricional, qualitat alimentària i organolèptica, producte fresc i saborós, etc.

Hi ha diferents **tipus d'agricultura** o de maneres de treballar la terra que respecten en major o menor grau el medi ambient:

Agricultura integrada: producció d'aliments de qualitat mitjançant mètodes respectuosos amb la salut humana i el medi ambient (minimitza l'ús de productes agroquímics, optimitza els mètodes de producció i disminueix els residus).

Agricultura ecològica: es un sistema d'obtenció de productes de qualitat mitjançant les tècniques més naturals i sostenibles possible que combina les millors pràctiques ambientals, un elevat nivell de biodiversitat, la preservació de recursos naturals, l'aplicació de normes exigents sobre benestar animal i una producció conforme a les preferències de determinats consumidors.

Agricultura natural: respecta i imita a la naturalesa i considera la mínima intervenció humana per aconseguir una alta diversitat i autosuficiència dels sistemes agraris.

Permacultura: l'objectiu és crear un sistema agrícola estable, complet i autoregulat, amb baix consum d'energia i alta productivitat. També s'anomena agricultura permanent. Es basa en el disseny d'un sistema en el qual cada element ha d'estar relacionat amb la major part dels altres elements del sistema, i a més, de forma positiva.

Agricultura biodinàmica: aquest mètodes treballa d'acord amb les energies de la vida. Considera les finques com un tot integrat on es facilita la biodiversitat i proposa principis per assegurar la salut de la terra i les plantes i procurar una alimentació sana per als animals i l'ésser humà.

PER SABER-NE MÉS

la paella globalitzada: <https://www.youtube.com/watch?v=ky88zfaGUtk>

Materials i recursos per a la sobirania alimentària:

https://asapcatalunya.wordpress.com/https://asapcatalunya.files.wordpress.com/2015/08/joc_diferencies-cat.pdf



<https://asapcatalunya.wordpress.com/category/treballar-amb-infants/>

exposició producte local

<http://www.mediambient-altemporda.org/serveis.aspx?IDC=32.2>

EL REFRANY

Hom no pot estar en tot, en dormir i en guardar l'hort

ACTIVITATS

A continuació es detallen les activitats previstes a dur a terme per tractar la temàtica de la sobirania alimentària.



ACTIVITAT 1. L'HORT DE CAP A PEUS

Objecte	Vetllar pel bon funcionament de l'hort i implicant-nos en tot el procés des de l'inici, dissenyant-lo, fins al final amb l'aprofitament de la recol·lecta.
Material	<ul style="list-style-type: none"> • papers i llapis • ordinador i accés a internet • llavors o planter per a l'hort • aparell per fer fotografies • material necessari per a l'aprofitament de la recol·lecta
Desenvolupament de l'activitat	<ul style="list-style-type: none"> • El primer que haurem de fer serà el disseny de l'hort, és a dir mirar què hi plantem. Hem de tenir en compte (veure manual de l'hort): <ul style="list-style-type: none"> - <u>La biodiversitat</u>: plantarem diferents espècies, també d'un mateix tipus de vegetal, per poder estudiar biodiversitat, resiliència, els avantatges i inconvenients de les diferents espècies, etc. - <u>Les associacions de cultius</u>: escollirem les plantes tenint en compte les interaccions que es produeixen entre elles. Al voltant del nostre hort posarem, si és possible, plantes protectores del nostre cultiu. - <u>Els cicle de les plantes</u>: plantarem cultius que s'adiguin a les nostres necessitats (climatologia, tipus de cultiu, espai, quan volem recol·lectar, etc) i ens en puguem fer càrrec durant el curs escolar. <p>Dividirem la classe en grups, cadascun treballarà en un disseny amb la informació del manual de l'hort i d'altre que puguem trobar. El presentarem a la resta de la classe. Entre tots escollirem el més adequat per a la nostra escola (podem agafar les millors idees de cada projecte).</p> <p>Aconseguirem les llavors o el planter per al nostre hort (a través de cultius d'anys anteriors, demanant a coneguts que tinguin hort, comprant llavors o planters que ens faltin, etc.) i els hi passarem als alumnes de 2ⁿ per tal que ho puguin plantar.</p> • Farem o mantindrem el web o blog de l'hort de la nostra escola on hi penjarem informació del que hi va passant (què plantem, plagues, activitats relacionades, rec, collita, etc.) i en farem el seguiment al llarg de l'any. És important que tinguem una bona comunicació amb la resta de cursos per tal d'estar al dia de tot el que succeeix a l'hort. Podem buscar informació relacionada i fer petits articles d'interès. <p>Serem «els periodistes» de l'hort. Ens repartirem les responsabilitats entre els alumnes de la classe: contactes amb d'altres cursos, investigadors, redactors, fotògrafs, dissenyadors, etc. Obtindrem la informació a través de l'observació dels canvis de l'hort, de preguntar als altres cursos, de la cartellera ambiental de l'escola...</p> <p>Podem fer un fullotó trimestral, amb els fets més destacats de l'hort i petits articles que podem penjar a la cartellera verda de l'escola perquè la resta d'alumnes ho vegin i on els animarem a visitar el web.</p>



- Ajudarem els alumnes de 1r en la recol·lecció. Entre tota la classe decidirem que en farem del que recol·lectem. Aquí teniu algunes propostes:
 - anar a vendre un dia a mercat
 - fer petits lots i vendre a la sortida de l'escola
 - fer un sorteig i que el premi sigui productes de l'hort
 - fer un tast de productes
 - organitzar un curset de cuina
 - fer conserves o plats cuinats
 - fer una festa de l'hort entre tota l'escola
 - etc.

Si en traiem un benefici econòmic el podem destinar a l'excursió de final de curs, a la festa, a eines, etc.



ACTIVITAT 2. CONGRÉS SOBRE LA SOBIRANIA ALIMENTÀRIA

Objecte	<p>Buscar informació i desenvolupar tots aquells conceptes que hem anat treballant al llarg dels diferents cursos relacionats amb l'hort, el medi ambient i sobirania alimentària</p>
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Material per fer els pòsters (cartolines, colors, retalls de diaris, etc) • Atrezzo per caracteritzar els personatges • Material per ambientar l'aula
Desenvolupament de l'activitat	<p>Farem un congrés relacionat amb la sobirania alimentària. Per fer-ho més fàcil podem concretar una mica el motiu del congrés: discussió sobre una llei que aplica una taxa en els productes no ecològics, construcció d'una macro-granja d'animals o d'algun monocultiu en un petit poble de l'Empordà, problemàtica del bernat marbrejat (a algun altre espècie invasora) en cultius de la zona, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dividirem la classe en grups, cada grup haurà de buscar informació relacionada amb els temes que hem anat treballant gràcies a l'hort i amb la sobirania alimentària i que ens ajudin per al desenvolupament del congrés: <ul style="list-style-type: none"> - alimentació sana, saludable i respectuosa - slow food/fast food - malbaratament alimentari - agricultura ecològica - ús de pesticides, fungicides, etc. - producció local - espècies autòctones - espècies invasores - plagues - productes de temporada - circuits curts de comercialització - comerç just - globalització - transgènics - biodiversitat - monocultius - canvi climàtic - energies renovables - residus - sostenibilitat - compostatge - economia circular - prevenció de residus - paisatge - etc. <p>Els grups hauran de buscar informació sobre el tema o temes que hagin escollit i fer una presentació per a la resta de companys, així com un</p>



pòster on es presentaran les principals idees. Amb els diferents pòsters es farà una exposició a l'escola.

- Cada grup escollirà un representant de la societat relacionat amb el tema que es debati. Preparà el seu personatge, pensarà quina activitat realitza, quins són els seus interessos i les argumentacions. És interessant, per tal que es pugui donar debat, que hi hagi punts de vista i interessos diversos i oposats. El dia del congrés podem portar alguna cosa que caracteritzi al personatge (barret, corbata, pancarta, etc), així com ambientar la sala amb targetes per posar el nom i càrrec dels ponents, micròfons, cartells anunciant l'esdeveniment, etc.

Aquests personatges poden ser:

- pagès
- polític
- gran productor
- ecologista
- ciutadà
- paradista de mercat
- botiguer de productes del camp
- empresari de conserves
- director d'un centre de tractament de residus
- etc.

a/ El moderador, que serà el professor, presentarà a tots els ponents, controlarà els temps i torns de paraula. Intervindrà en el cas que algun ponent doni informació falsa o fent preguntes per reactivar, reconduir o concretar opinions.

b/ Cada representant té un temps per exposar els seus arguments (màxim 5 minuts). La resta de membres i públic pot prendre notes dels punts febles de les argumentacions.

c/ Els membres de la taula poden tornar a demanar el torn de paraula (2-3min màxim) per fer comentaris relacionats amb les restes d'intervencions.

d/ Es reuneixen els ponents amb la resta de membres dels seu grup per preparar l'estratègia i les argumentacions a seguir (màxim 5min).

e/ S'obre el debat entre els membres de la taula i el públic (2-3min màxim).

f/ Cada grup es pot tornar a reunir per presentar una proposta final que pugui ser acceptada pels altres.

g/ Al final del debat cada representant té 1 min per sintetitzar la seva conclusió.

h/ L'objectiu és arribar a un acord entre tots els grups, encara que la solució no sigui plenament del gust de tots els sectors. Per grups s'anoten les conclusions més importants que s'han tret del congrés.

- Es prepararà un conté teatralitzat o una petita obra de teatre, que es representarà per a la resta de l'escola, sobre la sobirania alimentària on es recolliran els temes més importants que s'han anat treballant.

Podem aprofitar el dia de la representació per fer una exposició amb els pòsters que vam preparar en el primer apartat. Alguns dels alumnes que no surtin a l'obra es poden caracteritzar i posar-se al costat del pòster per respondre dubtes que la resta d'alumnes tinguin o ampliar la informació.



ACTIVITAT 3. A LA PRÀCTICA

Objecte	veure com es porten a la pràctica els conceptes estudiats a través de la visita a una finca de producció ecològica												
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Paper i llapis • Fitxa tipus d'agricultura • Fitxa producte local i etiquetes 												
Desenvolupament de l'activitat	<p>Visitarem un mas o finca de producció ecològica, a ser possible que sigui respectuosa no només amb la producció sinó també amb d'altres aspectes com els laborals, els de comercialització, etc. Seria interessant per exemple que es tractés d'alguna activitat que realitzés la venda o participés associativament en cistelles ecològiques per arribar al client i així veure altres tipus de comercialització.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abans de la visita aprendrem que hi ha diferents tipus d'agricultura <table border="1" data-bbox="528 1003 1353 1373"> <thead> <tr> <th data-bbox="528 1003 802 1077">Agricultura intensiva</th> <th data-bbox="802 1003 1077 1077">Agricultura ecològica</th> <th data-bbox="1077 1003 1353 1077">Agricultura biodinàmica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 1077 802 1189">Ús de pesticides, fertilitzants, llavors seleccionades...</td> <td data-bbox="802 1077 1077 1189">Manté i enforteix la biodiversitat natural</td> <td data-bbox="1077 1077 1353 1189">Treballa d'acord les energies de la vida</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1189 802 1263">Monocultius o poca diversitat de cultius</td> <td data-bbox="802 1189 1077 1263">Ús responsable dels recursos naturals</td> <td data-bbox="1077 1189 1353 1263">Considera les finques com un tot integrat</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1263 802 1373">Alt rendiment del sòl i mecanització</td> <td data-bbox="802 1263 1077 1373">Aliments elevada qualitat i quantitat suficient</td> <td data-bbox="1077 1263 1353 1373">La fertilitat de la terra és per mitjà de mètodes naturals</td> </tr> </tbody> </table> <p>Coneixes algun altre tipus d'agricultura? Quins trets diferencials té? Busca informació.</p> <p>Quin tipus de producció és millor? En tots els casos? Perquè no és la més abundant?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ens plantejarem una sèrie de preguntes perquè els alumnes puguin anar responnent durant la visita i endinsar-se en el sistema de producció de la finca que es visita. Per exemple: <ul style="list-style-type: none"> - Quin tipus d'agricultura fan? - Quines característiques té? - Com fertilitzen el sòl? - Utilitzen pesticides? - Com combaten les plagues? - Fan un ús responsable dels recursos naturals? - Què produeixen? - En quina quantitat? - Quanta gent hi treballa? - Com comercialitzen el producte? 	Agricultura intensiva	Agricultura ecològica	Agricultura biodinàmica	Ús de pesticides, fertilitzants, llavors seleccionades...	Manté i enforteix la biodiversitat natural	Treballa d'acord les energies de la vida	Monocultius o poca diversitat de cultius	Ús responsable dels recursos naturals	Considera les finques com un tot integrat	Alt rendiment del sòl i mecanització	Aliments elevada qualitat i quantitat suficient	La fertilitat de la terra és per mitjà de mètodes naturals
Agricultura intensiva	Agricultura ecològica	Agricultura biodinàmica											
Ús de pesticides, fertilitzants, llavors seleccionades...	Manté i enforteix la biodiversitat natural	Treballa d'acord les energies de la vida											
Monocultius o poca diversitat de cultius	Ús responsable dels recursos naturals	Considera les finques com un tot integrat											
Alt rendiment del sòl i mecanització	Aliments elevada qualitat i quantitat suficient	La fertilitat de la terra és per mitjà de mètodes naturals											



- Tenen algun etiquetatge especial? Perquè?

- Generen molts residus?

- Compareu l'empresa que visiteu amb una finca de producció intensiva. Quin sistema és més sostenible? Quin més productiu? La qualitat dels productes és la mateixa? Compara les avantatges i els inconvenients dels dos sistemes.

- Es podria millorar algun aspecte de l'empresa per fer-la més sostenible? Com? Poseu-ho en comú a la classe.

- Després de la visita farem la fitxa de producte local i etiquetes. Quan els alumnes hagin omplert la fitxa la posarem en comú i veurem la gran quantitat de beneficis que ens aporta el producte local.

Parlarem sobre les etiquetes, si són útils, si les coneixem, si quan comprem ens hi fixem, etc. Podem buscar més informació de cadascuna d'elles.

Finalment a través d'aquestes o altres preguntes que puguin sorgir discutirem entre tota la classe com s'aplica o es pot aplicar el que hem après en el nostre dia a dia:

- A l'hort de l'escola apliquem alguna tècnica d'agricultura ecològica? Quines?

- Podem millorar alguna cosa per fer-lo més sostenible i respectuós amb el medi ambient?

- I a nivell de l'escola? Podem tenir una escola més ecològica? Com?

- I com a consumidors podem fer alguna cosa?