

EL NOSTRE HORT



"... si bé és cert que un pensament, si no el segueix una acció, és ineficaç, les accions sense pensament es revelen igual d'inútils."

Zygmunt Bauman. Fragment del llibre "Temps líquids"

EL PROJECTE

- INTRODUCCIÓ
- EL NOSTRE HORT
- JUSTIFICACIÓ
- L'HORT I EL CURRÍCULUM
- ORGANITZACIÓ
- MATERIAL I RECURSOS
- METODOLOGIA
- ACTIVITATS
- DIFUSIÓ
- AVALUACIÓ
- FONTS D'INFORMACIÓ

INTRODUCCIÓ

Des de l'any 2011 participem en el projecte d'Escola Verda on d'entre altres activitats s'inclou l'hort escolar.

Durant tots aquests anys hem anat iniciant el nostre hort. Aquest curs, havent après de la pròpia pràctica dels anys anteriors, presentem doncs, un projecte globalitzador tant pel que fa a les àrees com als nivells educatius.

L'hort tot i ser una activitat molt important (com moltes d'altres) ha estat totalment apartada de l'escola i, si hi entrava, era d'una manera exclusivament teòrica. Durant els últims anys, s'ha començat a valorar l'enorme potencial que aquest espai pot oferir a l'escola, així com de la possibilitat d'introduir aquest tema a qualsevol àrea curricular.

Pensem que l'hort és un context idoni per aprendre a pensar, per educar-se emocionalment, per a què s'entrenen en el domini de les habilitats socials i aconseguen el desenvolupament i creixement moral, i tot això, englobat en un marc pràctic, vivencial i sobretot, manipulatiu, així com també té una vessant conceptual.

La metodologia és participativa, investigadora i exploratòria, ja que l'hort proporciona ocasions i mitjans per a que l'alumne faci contínuament observacions i exploracions, plantegi dubtes, formuli hipòtesis i realitzi comprovacions obtenint les seves pròpies conclusions.

EL NOSTRE HORT

L'hort està situat en un racó del pati dels nens de primària, en un tancat d'uns 25 metres quadrats. Dins aquest espai també s'hi troba situats dos compostadors, destinats a reciclar la matèria orgànica procedent del mateix hort i la que hi aporten de la cuina escolar.

Es va triar aquest espai, perquè es va mirar que hi toqués el sol tot el dia (est-oest), i amb l'assessorament d'en Xevi Boadas, tècnic en Educació Ambiental de l'Ajuntament de Vic.

JUSTIFICACIÓ

El 30 de juny del 2005 l'Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació (FAO) va proposar la creació d'hortos escolars per tal de millorar la qualitat de la nutrició i la formació de nens/es i familiars als països en vies de desenvolupament, aconsellant també que la producció d'aquests horts sigui el gruix de la dieta de productes frescos al menjador escolar.

Pel que fa a la formació dels nens i joves la FAO recomanava els horts escolars com a una eina que afavoreix i contribueix a l'educació mediambiental al desenvolupament individual i social, ja que afegeix una dimensió pràctica als aprenentatges. Pot reforçar matèries instrumentals com les llengües i les matemàtiques, i d'altres com les ciències naturals, la tecnologia i les ciències socials .

Tenir a la vora un hort ecològic i poder-lo treballar permet establir lligams amb la terra a un alumnat de procedència urbana que manté poc contacte amb la natura.

El fet d'haver de tenir cura de l'hort posa tot l'alumnat en situació d'igualtat, ja que hi poden treballar amb possibilitats d'èxit alumnes nouvinguts, disminuïts amb necessitats d'educació especial...i els nens i nenes poden realitzar les mateixes feines, sense discriminació per raó de gènere.

A més a més també afavoreix l'adquisició de diferents valors: responsabilitat, cooperació, respecte pel medi ambient, biodiversitat, consum responsable, estalvi, alimentació saludable,...

Després d'aquests dos cursos escolars d'haver iniciat l'hort ens en adonem que resulta una activitat molt positiva i motivadora tant per mestres com per l'alumnat així doncs decidim elaborar aquest projecte.

Pel que fa al claustre de mestres es considera una eina molt útil, ja que facilita la seqüenciació de continguts i permet integrar coneixements tot fent un plantejament interdisciplinari del treball.

Així doncs, i per tot això, decidim tirar endavant aquest projecte a l'escola.

L'objectiu basic del projecte és **donar una educació ambiental i uns valors que seran extensius en tot el currículum.**

Per tal d'arribar a aquest gran objectiu es treballaran altres més específics, com ara:

Objectius:

1. Potenciar el treball comunitari, el diàleg, la cooperació i la responsabilitat.
2. Implicar tota la comunitat educativa en els desenvolupament d'aquest projecte.
3. Utilitzar l'aula de ciències, per la investigació i el treball científic.
4. Recuperar els coneixements del món rural.
5. Proporcionar valors que redueixin l'impacte de l'actuació humana sobre l'ecosistema.

6. Vivenciar l'agricultura experimentalment.
7. Permetre a l'alumnat buscar solucions a les situacions inesperades.

L'HORT I EL CURRÍCULUM

L'hort en sí, pot ajudar a desenvolupar les diferents competències bàsiques que ens marca el currículum, sobretot la que fa referència al coneixement i interacció amb el món físic. Les activitats que es realitzen al voltant de l'hort i els processos d'aprenentatge queden emmarcades en els quatre eixos prioritaris del **currículum**:

- Aprendre a ser i actuar de manera autònoma.
- Aprendre a pensar i comunicar.
- Aprendre a descobrir i tenir iniciativa.
- Aprendre a conviure i habitar el món.

Pel que fa l'**àrea de coneixement del medi**, el currículum ens diu:

...la seva finalitat és proporcionar coneixements i eines per ubicar-se a l'entorn on viu i per aprendre a habitar-lo, respectar-lo i millorar-lo.

...pretén capacitar per entendre, opinar i prendre decisions.

...l'aprenentatge ha de ser contextualitzat, encaminat a interpretar experiències, i significatiu per poder establir relacions cognitives i afectives.

...els objectius s'han de referir a conceptes, aspectes metodològics i procedimentals, hàbits i valors de convivència. Aprendre a plantejar alternatives i propostes de millora, amb treball cooperatiu i actitud dialogant i oberta, i a vetllar per la pròpia salut i la des altres.

Entre els set **blocs de continguts de l'àrea**, se'n troben cinc relacionats directament amb l'hort:

- l'entorn i la seva conservació
- el món dels éssers vius
- les persones i la salut
- matèria i energia
- entorn, tecnologia i societat

Així doncs les activitats proposades estan relacionades amb:

-objectius generals d'àrea

-objectius d'etapa

-continguts

-capacitats (educació infantil)

-competències (educació primària)

ORGANITZACIÓ

Per dur a terme el projecte s'han acordat diferents mesures organitzatives per tal d'optimitzar els recursos en general.

PROFESSORAT:

- **Comissió:**

- Reunió setmanal dels mestres coordinadors per organitzar espai i materials, recull de programacions i treballs pràctics, recull de publicacions i pàgines web relacionades amb el tema,....
- La revisió anual d'aquest projecte.
- Elaborar i distribuir als tutors de cada curs un dossier orientatiu (distribució de l'espai-hort, calendari de plantació, consells pràctics, tasques de manteniment,...).

- A principis de curs un representant de la comissió traspasa la informació del pla de treball a cada cicle.

- **Mestres:**

- Elaboració de programacions i materials curriculars, a nivell d'aula, i dur-les a terme amb els alumnes.
- Horari setmanal de reserva de l'hort (infantil i primària) per fer tasques concretes o una simple observació.

ALUMNAT:

- Activitats relacionades amb l'hort realitzades per tots els cicles en diferents escenaris, en funció del tipus de treball (aula ordinària, aula de ciències, hort,...)
- Cada cicle decidirà i elaborarà la seva programació d'aula segons els objectius curriculars, amb les activitats corresponents.
- Alguns cicles s'encarregaran anualment de les següents tasques:

CICLE SUPERIOR **PREPARACIÓ DE LA TERRA (a principi de curs):**
 - **Llaurar i abonar**

CICLE MITJÀ **EL COMPOSTADOR**

MESURES MEDIAMBIENTALS:

- Contenidor per matèria orgànica, situats a les aules, als passadissos i a la cuina per recollir les restes de menjar dels esmorzars i dinars de l'escola i anar-les afegint al compostador.
- Contenidors diversos per la selecció de residus.

MATERIAL I RECURSOS

El principal recurs és l'hort. D'altra banda, l'aula de ciències també serà una eina molt útil amb suport TIC.

Els recursos humans també són molt necessaris, com la resta de professorat i pares/mares i avis voluntaris que vulguin venir a donar un cop de mà en les tasques a realitzar així com també assessorament que puguem tenir de tècnics.

Materials que també utilitzarem:

- Eines de jardineria i horticultura
- Guants
- Galledes
- Regadores
- Plantes
- Llavors
- Safates de sembra
- Etiquetes
- Pots i bosses
- Testos i jardineres.
- Cordill
- Compostador, airejador de compost i termòmetre.
- Fems o compost.
- Dotació de l'aula de ciències

- Càmera fotogràfica
- Càmera de vídeo
- Ordinadors
- Pissarra digital

METODOLOGIA

La perspectiva constructivista presideix la nostra manera de **proposar i dissenyar activitats**, aniria bé que totes elles estessin introduïdes per un centre d'interès o protagonista que proposés preguntes i invités als nens/es a comentar les idees i **coneixements previs** que tenen sobre les tasques o investigacions que han de desenvolupar.

Posteriorment suggerirem **vies de descobriment** d'altres punts de vista (poden ser famílies, experts,...) i activitats de desenvolupament, interactuant amb els companys/es i experimentant amb la terra.

Amb tot això aniran reconeixent altres formes de veure i actuar que els hi poden resultar útils per a incorporar-ho al seu coneixement.

L'aprenentatge a l'hort passarà a ser un **procés social** en que els nens/es, en comunicació amb el medi i els altres, a través de les iniciatives, riscos, experiències i noves idees, interpretaran la realitat que relacionaran amb els seus coneixements previs.

La investigació és el mètode més comú en l'estudi i funcionament del horts escolars, ja que hi ha la incertesa de les tasques agrícoles i per tant s'adapta molt bé el plantejament de:



L'hort ens proporciona ocasions i mitjans per a que els/les alumnes prenguin decisions i actuïn tenint-les en compte. Per a que això passi cal afavorir-ho creant un **ambient de treball** en el que es fomenti l'interès per plantejar qüestions i la confiança per a aplicar les seves idees a situacions novedoses. Després, necessàriament, a aquesta fase exploratòria, hi ha d'haver una fase reflexiva per a analitzar, relacionar els fets, ordenar-los, sintetitzar-los, plasmar-los,...

Així doncs i tenint en compte aquests quatre principis, partirem dels coneixements previs dels alumnes per anar-los canviant construint nous aprenentatges treballant sobre una realitat molt propera per trobar solucions a problemes reals i s'aplicarà el **mètode científic**:

- Formulant preguntes i hipòtesis a les quals caldrà trobar resposta.
- Observant fets, fenòmens i canvis.
- Buscar les solucions (per diferents vies i eines d'investigació)
- Refent els conceptes a partir de la conversa: parlant, escoltant, matisant, modificant idea inicial,...

A més també tindrem en compte diferents tipologies de treball com el treball cooperatiu i la utilització de les TIC.

Les activitats tindran en compte les consideracions metodològiques del currículum com:

- Partir de l'anàlisi de situacions que els motiven.
- Plantejar-los preguntes que afavoreixin l'aprenentatge i l'ús del llenguatge científic.
- Estimular-los a plantejar-se preguntes rellevants.
- Potenciar el coneixement directe de la realitat.
- Transformar les idees inicials en altres fonamentades en les disciplines de l'àrea (models interpretatius i seqüenciació en espiral).

ACTIVITATS

Les activitats que realitzarem a l'hort han d'estar vinculades dins un projecte d'aula, que permetin donar resposta a les inquietuds i necessitats dels alumnes. Per a que l'aprenentatge sigui significatiu cal que les activitats siguin globalitzades i en cap cas es facin aïllades.

A continuació us oferim una sèrie d'activitats que poden inspirar la vostra pràctica educativa:

TRANSVERSALS, aquelles que impliquen tota l'escola.

- Campanyes
- Recollida de matèria orgànica pel nostre compostador
- Proposar una mateixa activitat per a tots els nivells

PROGRAMADES, programades pel professorat dins les seves unitats didàctiques.

✓ **A l'hort:**

- Seguiment d'una planta
- Observació de canvis (creixement i floració de plantes, presència d'animals, maduració del compost,...)
- Extracció d'herbes espontànies
- Recollida d'herbes aromàtiques per confeccionar un herbari
- Realització de diferents fitxes de l'hort (plantes, animals,...) amb imatges capturades del terreny

✓ **Vinculades a l'hort:**

- Recerca d'informació sobre plantes i els seus usos (receptes de cuina, plantes medicinals,...)
- Retolació per identificar les plantes a l'hort (nom científic i nom comú)
- Calendari on quedin reflectides les tasques a desenvolupar-hi
- Observació i sembra de llavors o planter
- Interpretació de les indicacions d'un envàs de llavors
- Experimentació sobre el comportament de les plantes
- Degustació de productes de l'hort
- Recollida, tractament i interpretació de dades (estadística)
- Utilització de diferents eines d'investigació per elaborar el treball de camp

✓ **Relacionades amb altres àrees:**

- Càlcul de les dimensions de l'hort: perímetre, superfície total, superfície conreada,...)
- Exposició de treball realitzat a l'hort (oral, escrita, fotogràfica,...)
- Disseny de cartells
- Adquisició de nou vocabulari
- Treball cooperatiu

✓ **Aplicació de les TIC**

- Tractament de textos
- Fotografia digital
- Enregistrament i producció de vídeo
- Ús de programes per a tractament de dades
- Ús adequat d'internet per la recerca d'informació
- Interpretació de dades facilitades per l'estació meteorològica.

INESPERADES:

- Predicció del temps meteorològic per tal d'evitar condicions inesperades.
- Solucions per resoldre problemes que poden sorgir (plagues, animals que es mengin la collita...)

Tot i que us oferim un seguit d'activitats que pretenen inspirar les programacions d'aula, també es important oferir **moments d'observació lliure a l'hort**, plantejament de preguntes inesperades, deixar fluir converses que portin al replantejament de les dades inicials, espai d'inquietuds i dubtes per a l'anàlisi grupal i permetre la investigació lliure si sorgeix,...

Durant el curs 2014-2015 hem començat a realitzar algunes activitats, tant a nivell d'escola com d'aula, i que cal tenir en compte al realitzar les programacions d'aula, ja que s'han de repetir cada any. A continuació en teniu la mostra:

1. ANÀLISI DEL
MATERIAL I EINES
QUE DISPOSEM

- Revisar les eines que hi ha i l'estat en que es troben.
- A l'inici de cada curs escolar, la comissió revisarà si n'hi ha de velles i s'han de reposar

2. ANÀLISI DE
L'ESTAT DE L'HORT

- Netejar les males herbes que han crescut durant l'estiu.
- És molt important, que la terra estigui ben preparada per a que la collita sigui bona.

3. ADOBAR
L'HORT I AIREJAR-
LO

- Passar el motocultor per tal de tenir un sòl en bones condicions per al cultiu
- És preferible no arrencar les males herbes, adobar directament i després passar el motocultor, ja que d'aquesta manera els nutrients que han absorbit les herbes torna a passar al sòl

4. DIVIDIR L'ESPAI
EN PARCELES

- Comprar les plantes, els bulbs o les llavors.
- Es tindrà en compte el calendari llaurador, proporcionat per la comissió.

5. PLANTAR I
SEMBRAR

- Cada curs plantar les seves llavors segons la seva programació d'aula.
- Cada curs decidirà que vol treballar i adequarà la seva programació, tenint en compte els objectius del projecte i la concreció del currículum, detallat abans.

6. TASQUES DE
MANTENIMENT

- Regar i mantenir la plantació.
- Cal fer el seguiment per veure si les plantes creixen o no, i per quin motiu no ho fan. El regar serà manual i més endavant caldrà veure si s'instal·la un reg automàtic.
- Arrencar les males herbes, control de plagues i malalties,...

7. COLLIR

- S'ensenyarà les diferents maneres de collir.

DIFUSIÓ

El nostre projecte de l'hort ens ha de permetre establir relacions entre els mateixos membres de la comunitat educativa així com també amb d'altres d'externs per tal de participar en activitats que ens resultin enriquidores per tots. També ens servirà per mostrar, a qui li pugui interessar, les noves descobertes, esdeveniments i proeses, mitjançant diferents vies de difusió.

Així doncs algunes de les activitats que podem realitzar per afavorir aquestes relacions són:

A NIVELL DE L'AULA

- Tallers de desenvolupament Sostenible
- Visita d'altres horts escolars i privats
- Rebre visita dels alumnes de l'Escola Bressol
- Implicar les famílies en el nostre projecte d'aula (es pot passar circular per saber quins pares/avis/tiets...volen participar).
- Estar en contacte per correu electrònic / videotrucada, amb altres alumnes que tinguin un hort escolar.
- Convidar a les famílies en acabar el projecte per explicar-los el que s'ha realitzat al llarg del curs.

A NIVELL D'ESCOLA

- Participar a la revista.
- Vendre els productes de l'hort a la porta de l'escola a preus simbòlics.
- Compartir el projecte a la pàgina web de l'escola.
- Explicar vivències a la cartellera de Medi ambient de l'escola.
- Participar en concursos aliens a l'escola que motivin als alumnes.
- Des de la comissió, crear projectes anuals com (arbres amb amor, herbes remeieres, Temps de brotar i collir, calçotada a l'escola,...) on hi participi tota l'escola.

AVALUACIÓ

- DEL PROJECTE:

L'avaluació del projecte s'ha d'efectuar de forma continuada al llarg de totes les fases pel que passa la posada en marxa i per tots els implicats (mestres, alumnes i famílies).

Com que la finalitat es la de millorar tindrà un caràcter retro alimentari de manera que es tindran en compte els resultats, mitjançant la comissió de Medi ambient, que l'utilitzarà per plantejar modificacions per aconseguir els objectius proposats.

Per tant, durant l'últim trimestre, la comissió passarà un qüestionari per analitzar l'avaluació de les diferents parts, que ells mateixos analitzaran i elaboraran propostes de millora, si cal.

- DELS ALUMNES:

Respecte als alumnes tractarem de conèixer el grau de consecució de les actituds com: iniciativa, disposició, participació, cooperació, solidaritat, implicació i dels continguts referits als aprenentatges conceptuals que ens haguem plantejat de les diferents àrees, en la programació d'aula.

La forma d'avaluar serà amb l'observació directa, de l'anàlisi de realitzacions dels alumnes i/o dels seus comentaris i opinions en les assemblees i debats, amb diferents proves que hagi proposat cada mestre.

FONTS D'INFORMACIÓ

MASSANÉS, R. i MIRALLES, J. (Barcelona, abril 1999) *Perspectiva Ambiental* núm. 15. Fundació Terra. Associació de Mestres Rosa Sensat. (Suplement de *Perspectiva Escolar*).

MASSANÉS, R.; MIRALLES, J. (1999). *Conreem l'escola*. *Perspectiva ambiental*, número 15, pp.19-24.

ESCUTIA, Montse. (2009). *L'hort escolar ecològic*. Barcelona: Editorial Graó. Biblioteca de Guix, 167.

http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/educacio_i_sostenibilitat/educacio_per_a_la_sostenibilitat/suport_educatiu/recursos_educatius/horts/3_hort_ecologic/

http://www.sostenible.cat/sostenible/web/noticies/sos_noticies_web.php?cod_idioma=1&seccio=4&num_noticia=439506