



Facultat de Psicologia, Ciències
de l'Educació i de l'Esport **Blanquerna**

Universitat Ramon Llull

L'E-CO-EDUCACIÓ.

Estudi de cas a l' I.E. Sant Jordi

*Grau d'Educació Primària. Facultat de Psicologia, Ciències de
l'Educació i de l'Esport Blanquerna. Universitat Ramon Llull.*

Treball de Final de Grau
Dra. Anna Pagès Santacana

Cortès Cid, David
23 de maig de 2013
Grup 4-N (Matí)

L'E-CO-EDUCACIÓ. Estudi de cas a l' I.E. Sant Jordi.

David Cortès

En aquest article procurarem deliberar els aspectes a favor i en contra de l'E-CO-educació, la qual ens permet tractar amb la natura i en com aquesta ens pot beneficiar. Ho farem des d'una perspectiva objectiva, relacionant els conceptes que trobem rellevants amb els estudis posteriors d'altres autors. No pretenem establir un únic mode de dur a terme aquest model educatiu, sinó dotar d'informació suficient com per poder valorar aquesta pràctica educativa. Aquest model no està gaire implantat a les nostres escoles, i voldríem incidir en la importància d'aquest per a l'entorn i els que l'envolten.

Paraules clau: Educació Ambiental, E-CO-educació, sostenibilitat, natura i entorn.

En este artículo procuraremos deliberar los aspectos a favor y en contra de la E-CO-educación, la cual nos permite tratar con la naturaleza y en cómo esta no puede beneficiar. Lo haremos desde una perspectiva objetiva, relacionando los conceptos que encontramos relevantes con los estudios posteriores de otros autores. No pretendemos establecer un único modo de llevar a cabo este modelo educativo, sino dotar de información suficiente como para poder valorar esta práctica educativa. Este modelo no está muy implantado en nuestras escuelas, y quisiéramos incidir en la importancia de este para el entorno y los que lo rodean.

Palabras clave: Educación Ambiental, E-CO-educación, sostenibilidad, naturaleza y entorno.

In this article we will try to discuss the pros and cons of the E-CO-education, which allow us to treat with nature and how it can't benefit. We will do it from an objective perspective, relating the relevant founded concepts in subsequent studies by other authors. We don't pretend to establish a single mode of carrying out this educational model, just provide sufficient information to evaluate this educational practice. This model isn't really implemented in our schools, and we stress the importance of this for the environment and those around it.

Key words: Environmental Education, E-CO-education, sustainability, nature and environmental.

*“Hi ha un llibre obert sempre per a tots els ulls:
la naturalesa”*
Jean-Jacques Rousseau¹

La frase de Rousseau expressa clarament la nostra idea principal a tractar: l'aprofitament de la naturalesa, per part de l'home en el seu estat natural (lliure), per al benefici personal i social en la pràctica educativa. Es tracta, doncs, d'utilitzar i respectar tot el que ens dóna la natura per a desenvolupar-nos com a persones, tenint present que és d'ella d'on sorgim; i això és el que tracta de fer “l'educació en verd”. Quan parlem d'educar en verd, ens referim a “*educar per a una Terra més sostenible, capacitant les persones perquè, coneixent que no existeixen regles preestablertes que siguin sempre vàlides, sàpiguen prendre decisions coherents amb maneres de viure respectuoses amb l'entorn i amb la diversitat de cultures i persones.*”²

Tenint en compte aquest model educatiu, proposem que l'educació escolar sigui la guia per a preservar aquest comportament al llarg del temps. Com diu un proverbi indi antic: “*La Terra no és una herència dels nostres pares, sinó un préstec per als nostres fills.*”. Com més cuidem l'entorn, i més eduquem als infants perquè ho facin, millor qualitat de vida tindran en el futur. És doncs que des d'aquí volem exposar el concepte d'E-CO-educació com a una acció educativa basada en l'educació entorn l'educació ambiental i els seus principis, reforçant l'idea de que és una educació per al benefici coexistent de la comunitat i l'entorn.

1- Respectant els ritmes naturals

Segons Richard Louv (2010)³, existeix un “Trastorn per dèficit de natura”. Dins hi trobem un conjunt de mals “de moda”, com poden ser la depressió, l'estrès, el dèficit d'atenció-hiperactivitat o l'ansietat, i en fa culpable la manca de contacte amb l'entorn natural. Aquests mals es veuen accentuats per aquest trastorn, ja que impossibiliten interactuar als nens amb l'entorn i crear les seves pròpies experiències a través del contacte amb la natura i les emocions que aquestes els hi aporten. ¿Quantes excursions a la natura recordem de petits i quantes classes a l'aula recordem? ¿Què

¹ *Noves Idees per a la Xarxa*, S.L. (2009). *Proverbia.net*. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a <http://www.proverbia.net/>

² Pròleg de Sanmartí, N. a: *Vivint el Medi: Recursos per conèixer i interaccionar amb l'entorn des de l'educació ambiental*. Gil, S., 2009, p. 6)

³ Segons s'indica en l'article de la revista digital “Viure en família”, Freire H. (2010, juny, juliol, agost) *Educar en verd: natura i desenvolupament infantil. Viure en família. Per mares i pares*, Núm. 35. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a <http://viureenfamilia.grao.com/>

ens dóna d'afegit el contacte amb la natura? ¿Cal “estimar” la natura o n’hi ha prou de tenir uns coneixements ecològics bàsics per viure-hi en harmonia?

Segons un estudi del doctor William Bird (2010), en l'article “Natural Thinking”⁴: “(...) *les persones estan més sanes, s'adapten millor, tenen menys estrès i són més capaces de concentrar-se, solament amb contemplar, uns minuts diaris, els espais verds. Sortir regularment al camp o a parcs i jardins redueix els símptomes del dèficit d'atenció, augmenta la motivació del professorat i, conseqüentment, la qualitat de l'ensenyament. També s'observen millores significatives en el comportament i resultats acadèmics dels alumnes quan es condicionen zones verdes, amb hort i arbres, als patis de les escoles.*” La relació amb l'entorn, entre d'altres, és un clar influent per a l'ésser humà, ja que afecta en el desenvolupament de la personalitat i de les relacions, i el modifica junt amb la resta d'influents de la societat.

Basant-nos en els estudis del doctor Bird, creiem que és de gran importància tractar amb la natura i en com aquesta ens pot beneficiar i per tant, defensem l'idea d'E-CO-educació, ja que, a curt i llarg termini, pot aportar una millora a la situació cultural en la que ens trobem, on les tecnologies i els mitjans de comunicació dictaminen el nostre estil de vida, i estem oblidant els beneficis que ens aporta la Terra en el seu estat natural. Com bé ens fa saber la societat actual (un bon exemple n'és la pel·lícula Avatar (2009)), molts pobles indígenes encara estan molt vinculats en la defensa de la natura i la promoció dels bons hàbits entorn aquesta. Una dita d'un d'aquests pobles diu: “*Tan sols quan l'últim arbre estigui mort, l'últim riu enverinat, i l'últim peix atrapat, et donaràs compte de que no pots menjar diners.*”. Aquesta dita manté la nostra opinió sobre l'E-CO-educació com a educació cap al futur, tractant de deixar en segon terme els valors que ens imposa la societat, que gira al voltant dels diners i el poder material. Amb això no volem dir que hem d'ignorar els avantatges que aporten les noves tecnologies per a l'educació, sinó que creiem que no s'ha d'infravalorar el desenvolupament sostenible⁵, de tal forma que puguem conviure amb l'entorn i beneficiar-nos de la seva riquesa, sense haver de malmetre'l.

Cal basar-nos també en que els estímuls naturals són més rics i diversos, i no s'imposen; és a dir, es respecta el ritme d'apropament de cada individu. No es necessiten uns conceptes lògics i abstractes previs per tal de dominar-los. A més,

⁴ Ibíd.

⁵ Segons Castiella, T. i Franquesa, T. (Coords.). (7, 2002). Acció 21: Guia metodològica per avançar cap a la sostenibilitat de Barcelona. Barcelona: Ajuntament de Barcelona: “*El desenvolupament sostenible és aquell que satisfà les necessitats del present sense comprometre les de les generacions futures; aquell que millora la qualitat de vida humana tot vivint de la capacitat de càrrega dels sistemes naturals.*”

posen els infants en contacte amb el seu instint més primari, i els permeten expressar la seva il·limitada imaginació i la seva creativitat. A través de la interacció amb arbres, animals i plantes, aprenen a relaxar-se, a utilitzar l'espai, a resoldre els seus temors, a confiar en si mateixos, a relacionar-se i conèixer les conseqüències de les seves accions. És, llavors, de vital importància, el fet de voler investigar sobre l'E-CO-educació, ja que pot proporcionar un canvi, no només a les persones, sinó a tot allò que les envolta i les determina.

2- De l'ús a l'abús?

La natura ha estat una gran benefactora en l'evolució de l'espècie humana al llarg del temps. Ja des del Paleolític, els nòmades utilitzaven les pedres per fabricar eines de caça, així com altres materials provinents de la natura per a la seva supervivència. Amb la formació de colònies i l'aparició de la recol·lecció, l'espècie humana començà a tenir una vida més sedentària, deixant els recursos naturals en un segon terme, com a recursos de fàcil accés. Amb això no volem dir que l'avenç sigui un contratemps, ans al contrari; però "gràcies" al trencament de l'equilibri de la natura, produït per la intervenció humana irresponsable i el consum desbocat, ens adonem que els recursos dels quals disposem acostumen a ser mal emprats. Aquesta informació es veu contrastada amb els càlculs de Xavier Mayor, Vanesa Lozano i Ricard Belmonte (2008), que diuen que *"si tota la humanitat visqués com els catalans, caldrien els recursos de dues Terres i mitja. Si visqués com els nord-americans, caldrien els recursos de quatre Terres i mitja."*⁶

Aquestes dades ens fan pensar en com ha canviat l'entorn en el que vivim, i en com les ciutats s'han apoderat dels espais naturals, essent l'àgora del consumisme i de la industrialització, deixant a les afores els habitatges i la natura en la seva plenitud. Els éssers humans en general, grans i petits, tenim una necessitat innata de contacte amb el món natural. Per exemple, anteriorment en molts llocs, es trobaven membres de diferents generacions que s'asseien a sota d'un gran arbre a la seva comunitat per parlar del passat, del present i del futur. Però des de fa molts anys, aquestes tradicions, junt a moltes altres entorn a la natura i a la seva conservació, s'estan perdent. *"Abans, no fa molt de temps, els nens tenien por al bosc, on habitaven els llops i les bruixes malvades, al mateix temps que es sentien fora de perill a la ciutat."*

⁶ Mayor Farguell, Xavier; Quintana Lozano, Vanesa, i Belmonte Zamora, Ricard, Aproximació a la petjada ecològica de Catalunya, CADS, Documents de Recerca, 7, 2005, p. 47-48. El Living Planet Report 2008 publicat pel WWF (Gland, Suïssa, 2008).

Ara les coses s'han invertit, perquè la ciutat s'ha tornat hostil: "gris, agressiva, perillosa, monstruosa".⁷

Segons Francesco Tonucci, les ciutats i els pobles han patit un canvi important entorn la seva disposició i la seva utilitat, on només s'ha buscat el benefici dels que les construïen, sense pensar en la totalitat dels que les habitaven o les podrien habitar (en especial, dels nens i nenes). Aquest canvi ha vingut de la mà amb el canvi de mentalitat de la societat. En alguns pobles encara podem trobar una antiga tradició de deixar les portes de les cases obertes com a senyal de confiança i seguretat, així com també, acostumen a ser aquests llocs on es veuen nens i nenes jugar lliures pels carrers i pels voltants del poble, sense vigilància d'un adult. *"La ciutat ja no té habitants, ja no té persones que viuen als seus carrers, als seus espais: el centre és un lloc per a treballar, comprar, anar a la oficina, però no per viure-hi; la perifèria és el lloc on no es viu, només es dorm... La ciutat ha perdut la seva vida."*⁸

Els ecologistes acostumen a utilitzar els anomenats indicadors ambientals: fenòmens i organismes que ens ajuden a comprovar la salut o la degradació del nostre ambient. Segons Tonucci (2004)⁹ es pot considerar el nen com un sensible indicador ambiental. Aquest diu que una ciutat en la que no es troben nens, es pot considerar "malalta". Això és segurament degut a la por de deixar els nens fora, amb tota la quantitat de perills que hi trobem; sentiment compartit per una gran majoria de la societat actual. Les preocupacions que es tenen quan deixem als nens lliures a la natura: que es caiguin, que els hi facin quelcom... ; s'han transportat a casa en forma de perills domèstics: que s'enrampi, que se li caigui una cosa... Com defensa l'autor de La ciutat dels nens: *"s'ha d'actuar de tal manera que els nens no es vegin obligats a quedar-se a casa més del necessari, que puguin sortir, que puguin arriscar-se per a defensar-se dels perills. El risc és un component necessari del desenvolupament: un tall al genoll, escapar d'una emboscada dels amics, córrer, saltar, trepar, però també prestar atenció a un cotxe que s'aproxima, aprenent a medir la relació entre velocitat i distància, són riscos normals que un nen pot controlar, que l'ajuden a créixer."*¹⁰

Aquesta postura, un tant radical, és la que ens fa parlar de la llibertat del nen a les ciutats i pobles. Els nens haurien de poder experimentar i descobrir, per tal d'aprendre

⁷ Prefaci de Norberto Bobbio al llibre de Tonucci, F. (13, 2004). La ciudad de los niños. (5a ed.). Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez,

⁸ Íbid., 23

⁹ Íbid., 67

¹⁰ Íbid., 65

i interioritzar aquests aprenentatges, i com alguns estudis postulen, la natura pot aportar beneficis en aquestes situacions d'aprenentatge.

Rosa Sorribas, ha investigat, entre d'altres, sobre els beneficis de la vitamina D, provinents dels raigs ultraviolats B (UVB) del sol i d'alguns aliments com els peixos salvatges i els bolets; i assegura que aquesta és una vitamina essencial per a la salut humana. Sorribas (2011), diu que *“si fem una lectura de la prevalença de certes malalties per indrets, segons el nombre d'hores de sol rebudes diàriament (i n'obviem certs condicionants culturals), observarem una relació indirecta sorprenent: a més hores de sol, menys malalts.”*¹¹ En aquest article ens recorda que la vitamina D està relacionada amb molts factors de la salut humana, com l'assimilació del calci i del fòsfor als ossos, evitar el raquitisme en els infants; així com la seva deficiència està relacionada amb l'asma, el càncer, algunes malalties cardiovasculars o autoimmunitàries, l'obesitat i infeccions com la grip, d'entre altres.

Una altra defensora dels beneficis de la natura és Heike Freire (2011), on hi diu: *“Sostenim que si els nens s'exposen al fred contrauran una malaltia respiratòria, mentre que els investigadors asseguruen que aquestes malalties estan més relacionades, per exemple, amb l'aire contaminat de les habitacions tancades(entre altres coses, per substàncies tòxiques que desprenen els materials de construcció), als àcars de la pols o els bacteris dels circuits de calefacció.”*¹² Amb aquestes paraules no voldríem donar a pensar que defensem la natura com l'únic lloc on el nen pot desenvolupar-se i aprendre de forma sana, tot i que els beneficis en aquest entorn són molts. De fet, no sempre estar a les afores envoltats de natura és beneficiós.

Ernest Callenbach (1999), parla sobre la petjada ecològica de les persones, i diu que: *“Les ciutats contemporànies pràcticament aniquilen totes les plantes i animals autòctons de les zones que ocupen. No obstant, calculant per persona, els habitants de les ciutats en realitat causen menys destrucció ecològica que els que viuen al camp o en barris als afores. Els edificis d'apartaments perden, a través de les parets i els sostres, menys calefacció que les cases separades de la mateixa dimensió; requereixen moltes menys canonades i instal·lacions elèctriques. Els habitants de les ciutats caminen més, utilitzen més els mitjans de transport públic i utilitzen menys el cotxe. Els serveis públics, com el correu i la distribució d'aliments, tracen rutes més*

¹¹ Sorribas, R. (2011). Vitamina D: Sol, solet, vine'm a veure... *Viure en família: La sexualitat dels infants*, 039

¹² Freire, H. (24, 2011). *Educar en verd: Idees per apropar els nens i les nenes a la natura*. (1a.ed.) Barcelona: Graó.

curtes, per tant, necessiten menys temps i més combustible per persona. D'aquesta manera, la petjada ecològica d'una persona que viu a la ciutat és més petita que la d'un habitant del camp o d'un barri dels afores."¹³

En l'evolució de l'espècie, l'ésser humà ha anat canviant les seves necessitats, així com també les seves formes per complaure-les, creant-ne de noves, que alhora comportaran noves formes de complaure-les... i així successivament, fins a tal punt que les necessitats primàries ja no es buscaran en la natura, sinó en les creacions sorgides d'aquesta.

Gràcies a aquest fenomen, l'espècie humana s'ha desenvolupat i ha sofert un avenç i una millora en el seu estil de vida. Però, ¿fins a quin punt és bona aquesta millora? ¿Quina és la fina línia que delimita l'ús de l'abús? És per això que des de les últimes dècades del segle XX, les idees favorables al desenvolupament sostenible han anat obrint-se pas. Cal doncs, com explica Richard Louv (2009)¹⁴, que estimulem en els infants la "biofília", és a dir, *"la necessitat d'afiliar-se amb altres formes de vida."*¹⁵, recuperant la valoració i l'estimació de l'entorn com a ecosistema.

3- Infants amb experiència per a una societat canviant

Seguint l'ideal de l'aforisme de Confuci que diu: *"m'ho van explicar i ho vaig oblidar, ho vaig veure i ho vaig entendre, ho vaig fer i ho vaig aprendre"*, voldríem mencionar a Louv (2009): *"La nostra societat està ensenyant als joves a evitar l'experiència directa a la natura. Aquesta lliçó s'imparteix a les escoles, a les famílies, i fins i tot a les organitzacions dedicades a l'aire lliure, codificat en les estructures legals i reglamentaries de moltes de les nostres comunitats. Les nostres institucions, de disseny urbà/suburbà, i actituds culturals, inconscientment associen la natura amb la destrucció – mentre es deslliga l'aire lliure de l'alegria i la solitud."*¹⁶

Aquell que aprèn de l'home, espera a que aquest li doni les respostes, i la societat no reclama ciutadans dependents; reclama persones autònomes, autosuficients i creatives, per a que siguin capaces d'innovar i avançar cap al progrés, com s'ha fet al

¹³ Callenbach, E. (69, 1999) La ecología. Guia de bolsillo. Madrid; Siglo XXI España Editores, S.A.

¹⁴ Louv, R. (43, 2009) Last Child in the Woods. Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder. Londres: Atlantic Books

¹⁵ Segons els estudis d'Edward O. Wilson, mencionat a Last Child in the Woods. Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder. (43, 2009), *"Els éssers humans tenen una afinitat innata pel món natural, probablement una necessitat basada en la biologia integral per al nostre desenvolupament com a individus."*

¹⁶ Louv, R. (2, 2009) Last Child in the Woods. Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder. Londres: Atlantic Books

llarg del temps, millorant alguns aspectes dels nostres estils de vida. Per tant, des de l'àmbit educatiu, hem de promocionar la investigació, l'experimentació i l'autonomia, tenint en compte a l'individu com a part de la societat. Rousseau (1989) defensa que *“els primers moviments naturals de l'home consisteixen a mesurar-se amb tot el que l'envolta, i a experimentar en cada objecte que percep totes les qualitats sensibles que el poden afectar, el seu primer estudi és una mena de física experimental relacionada amb la pròpia conservació, i de la qual se l'aparta amb estudis especulatius abans que hagi pogut identificar el lloc que li pertoca en aquest món.”*¹⁷

Cal dir, però, que el filòsof francès posa més accent en la degeneració de la societat que en l'excel·lència de la natura com a recurs educatiu, en la qual es refugia només per fugir de la societat. Tot i això, Rousseau (1989) afirma que *“l'infant, vivint al camp, haurà adquirit alguna noció dels treballs agrícoles; no cal per això res més que ulls i lleure, i ell disposarà d'ambdues coses. És propi de totes les edats, de voler crear, imitar, produir, donar mostres de poder i d'activitat. Encara no haurà vist dues vegades llaurar un hort, sembrar-lo, capllevar-lo, fer-s'hi llegums, que ja voldrà conrear ell també.”*¹⁸ És aquesta la idea que ens fa pensar que l'infant, gràcies al descobriment a partir de la natura i de tot allò que l'envolta, percebut en el seu estat natural, facilitarà la formació d'aquest, i l'ajudarà a prendre iniciativa en la millora de l'entorn. Però quin paper hi juga la naturalesa aquí?

Segons el Dr. Kovacs (2011) *“l'educació, des d'el punt de vista cerebral, consisteix en aportar en cada moment els estímuls necessaris per a fomentar la constitució de connexions entre les cèl·lules cerebrals.”*¹⁹ La natura forma gran part del nostre entorn, i per tant, si volem estimular correctament als infants, hem de permetre'ls descobrir-la i interactuar amb ella de forma directa. L'Educació Ambiental és la principal forma de permetre aquesta connexió entre l'individu i l'entorn. Però, no s'ha de confondre el terme d'Educació Ambiental com a educació al camp, educant en un espai verd i aïllat de les aules, sinó que l'hem de considerar com *“un procés permanent en el qual els individus i les comunitats prenen consciència del seu medi i aprenen els coneixements, els valors, les destreses, l'experiència i, també, la determinació que els capaciten per*

¹⁷ Rousseau, J. (134, 1989). Emili o de l'educació. (2a. ed.) Gispert, M. (trad.). Vic: Eumo Editorial.

¹⁸ Íbid, 94

¹⁹ Kovacs, Dr. F. (40, 2011). Aprendiendo a ser padres. Madrid: Ediciones Planeta Madrid, S.A.

*actuar, individualment i col·lectivament en la resolució dels problemes ambientals presents i futurs.*²⁰

Com podem veure, l'Educació Ambiental no busca tan sols el benefici individual, sinó el de tots els éssers vius amb els que es conviu a l'entorn. Per tant, l'E-CO-educació és una educació basada en l'individu, el col·lectiu que l'envolta, l'entorn i tots els que l'habiten, buscant a llarg termini, el benefici de La Terra i d'els que l'habiten. Una educació com aquesta, es veu recolzada íntegrament per les competències específiques centrades a conviure i habitar el món del Currículum d'Educació Primària (2009): *“Aprendre a habitar el món requereix la comprensió per part de l'alumnat de la realitat que l'envolta, que es reconegui en la seva pertinença al grup i a la societat, que interactui amb l'entorn i es compromet a la seva millora.”*²¹ És una educació que cerca la millora del planeta, irrompent els costums educatius d'una societat basada en el diner, la productivitat, el sedentarisme i l'abús dels recursos. *“L'escolarització pot ser utilitzada per a mantenir el discurs dominant. (...) Reformadors similars (a Alemanya, a finals del segle XVIII) argumenten que les escoles primàries públiques haurien de crear els treballadors dòcils, necessitats desesperadament per a les indústries de treball que pateixen fam. (Osborne, 1985)”*²²

Des d'aquesta postura pretenem defensar la idea de que els infants han de rebre oportunitats de descoberta i experimentació en un sistema basat en l'estudi multidisciplinari, explorant la seva integració amb l'entorn, i on també han d'adquirir uns valors comuns, capaços de coexistir, tractant d'aprendre a respectar qualsevol forma de vida de l'entorn del qual en formen part. Busquem veure l'E-CO-educació com un punt de partida per a l'educació, no tan sols des d'un punt de vista disciplinari, sinó també incloent-hi els aprenentatges curriculars essencials per al creixement de qualsevol infant en les èpoques d'escolarització primària. Algunes actuacions com l'Agenda 21 i les Escoles Verdes, les quals volen educar als infants per a la correcta

²⁰ Definició d'Educació Ambiental del Congrés Internacional d'Educació i Formació sobre Medi Ambient, a Moscou (1987), extreta del llibre Comissió Tècnica i de Seguiment de l'ECEA. (13, 2003) ECEA: Estratègia Catalana d'Educació Ambiental. Una eina per a la comunicació i la participació. Document marc. (1a edició) Barcelona; Primer Segona Edicions

²¹ Generalitat de Catalunya. Departament d'educació. (25, juny de 2009) Currículum d'Educació Primària. (1a edició) Barcelona. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013 a: http://www.xtec.cat/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/034fc257-4463-41ab-b7f5-dd33c9982b4f/curriculum_ep.pdf

²² Broom, C. (131, 2011). From Tragedy to Comedy: Reframing Contemporary Discourses. International Journal Of Environmental And Science Education, 6(1), 123-13. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ930291.pdf>

convivència d'aquests amb l'entorn, són un clar exemple del canvi necessari en la societat, que a mode d'aperitiu, serveixen per iniciar aquest progrés de conversió educativa cap a la conservació de l'entorn per al benefici col·lectiu. Cal dir però, que són poques les institucions que utilitzen aquests recursos.

Tot i aquesta situació, creiem que aprendre a respectar els cicles de la naturalesa pot beneficiar la personalitat de l'individu. Tenir paciència i cura per veure créixer els fruits d'un arbre i saber esperar a que siguin madurs per collir-los, suposa respectar els ritmes de creixement, tractant, entre altres, sentiments d'empatia i respecte, així com altres aspectes de caire curricular, com poden ser el creixement de les plantes i/o les mesures.

Plató (1985) defensava que l'home reflexiona, pensa, quan entra en contacte amb l'entorn natural: *"I per fi podria, no tan sols veure l'imatge del sol en les aigües i on fos que es reflexés, sinó fixar-se en ell i contemplar-lo allà on veritablement es trobi. (...) Després d'això, començant a raonar, arribaria a concloure que el sol és el que crea les estacions i els anys, el que governa tot el món visible, i que és en certa manera, la causa de tot el que es veia des de la caverna."*²³ Aquest contacte és el que hem de facilitar als infants. Alguns dels grans investigadors de l'història com Isaac Newton o Benjamin Franklin, gràcies a la natura, van fer grans descobriments, permetent investigar noves teories sobre la gravetat i l'energia respectivament. En la vida quotidiana, però, molts d'aquests coneixements adquirits són contradictoris a les idees de la societat, o a la forma en que aquesta les manifesta. *"A l'escola, per exemple, tots sabem que és el Sol el que està quiet en respecte amb la Terra i que aquesta gira, però en la vida quotidiana tots seguim dient, i probablement seguirem pensant, que el Sol surt i que es pon, és a dir, que es mou."* (Tonucci, F, 2004)²⁴ I és que són pocs els que han pogut observar que és així, però creiem que tot i això, segurament també els sentiríem dir algun cop que el Sol es pon.

Per tant, postulem que els nens han de ser dotats d'una certa llibertat per tal de poder facilitar-los una correcta descoberta personal i social. L'entorn natural és un bon aliat per ensenyar-los que la naturalesa ens pot proporcionar molts coneixements que alhora podem confirmar i o emfatitzar amb els llibres i les fitxes a l'aula. És a partir d'aquesta llibertat condicionada que l'infant investiga i s'interessa per conèixer. *"En Maurici va descobrir que els arbres tenien fulles, que les fulles eren verdes, que hi havia ocells a les branques i formigues al tronc i que des de dalt es veien les coses*

²³ Plató (275, 1985) revisada per: Azcarate, P. La República o El Estado. Madrid: EDAF

²⁴ Tonucci, F. (38, 2004). La ciudad de los niños. (5a ed.). Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez,

més petites i de més colors.”²⁵ El joc lliure com a col·laborador, pot ser l'incentiu més apreciat per tal d'introduir coneixements en les primeres etapes d'escolarització de l'individu. “El neurocientífic Jaak Panksepp postula que l'espectacular augment en el nombre de casos de TDAH pot ser degut a la manca de joc lliure.

Aquesta activitat espontània estimula la producció de dopamina al cervell, una neurohormona que activa l'habilitat de seleccionar entre diferents possibilitats de percepció i centrar-se en una cosa cada vegada. Sembla que el cervell infantil necessita un temps (que varia d'un nen a l'altre) per madurar i començar a produir dopamina per ell mateix.”²⁶

Amb l'objectiu de que els infants apreciïn i protegeixin la naturalesa, els adults, i els educadors en especial, hem de fomentar la pràctica a l'aire lliure per part dels infants, aconseguint extreure'n el màxim profit sense malmetre-la, i assegurant-nos de mantenir-la per a que futures generacions la puguin gaudir i en puguin extreure nous coneixements. A Suècia, per exemple, l'Skogsmulle és un personatge que contribueix en fomentar la cura de la naturalesa. Aquestes accions de foment públic, sobretot dirigit als més petits, així com les recents campanyes publicitàries dirigides al públic amb l'etiqueta “ECO” són cada cop més comunes en la societat, ressaltant la importància de tenir present aquest mode de comportament sostenible.

Totes aquestes idees, però, es veuen contraposades amb una extrema necessitat de llibertat de per part de l'infant a l'hora d'experimentar. Estarem tots d'acord en que els nens, així com la resta d'éssers vius, es veuen condicionats per les seves experiències i la seva voluntat de complir-les. A.S. Neill, al 1921, porta aquesta necessitat de llibertat a l'escola, amb la creació de l'escola democràtica Summerhill. Neill està convençut que l'infant és innatament assenyat i realista; per natura, el nen és un ésser bo, just i amb capacitat d'autocontrol. Afirmar que l'infant té prou recursos per fer-se ell mateix plenament persona; i creu que les interferències dels adults no són positives. Per tant, capacita a l'infant amb plena llibertat per descobrir i experimentar. Tot i que algunes idees de l'educador són paral·leles al sistema educatiu que proposem: *“La llibertat és necessària per a l'infant, perquè és l'única manera de créixer de manera natural, que de fet és la manera bona.”²⁷*; considerem extremistes moltes de les idees que formen la base del sistema educatiu del Summerhill: *“Els infants, igual que els adults, aprenen allò que volen aprendre. Tots els premis, distincions i exàmens desvien el*

²⁵ Carranza, M. (25, 1992). En Maurici Cerrell Suat. Barcelona. Editorial Edebé

²⁶ Freire, H. (51, 2011). Educar en verd: Idees per apropar els nens i les nenes a la natura. (1a.ed.) Barcelona: Graó.

²⁷ Neill, A.S.(104, 2003) (trad. Monés i Pujol, J.) Summerhill. Vic: Eumo Editorial

*desenvolupament normal de la personalitat. Només els pedants sostenen la idea que l'educació s'aprèn en els llibres.*²⁸ o *“Evidentment, una escola que obliga els infants actius a romandre asseguts en uns pupitres per estudiar matèries, la major part de les vegades inútils, és una escola dolenta. És una bona escola només per als qui creuen en una escola d'aquest tipus, és a dir per als ciutadans sense esperit creador que volen infants dòcils sense esperit creador, infants que encaixin en una societat que té com a model de l'èxit el diner.*²⁹

Atorguem doncs, el lliurament de la “correcta i guiada llibertat” als docents, pares/mares i resta d'educadors que participin en cada procés de creixement dels infants. Queda clar que *“el nen necessita descobrir que el cavall de sis potes que imagina és diferent al animal que camina pels carrers, però que el seu desig d'imaginar-lo amb aquelles sis potes és absolutament legítim i pot també albergar l'idea de bellesa.*³⁰ Tanmateix, l'infant no s'ha de limitar només a descobrir l'entorn, sinó que també l'ha de saber interpretar i expressar. És essencial, doncs, que els mestres i la resta d'educadors sàpiguen portar-lo a exterioritzar aquests coneixements, per exemple, a partir de relats verbals i escrits. No oblidem però, la idea de que en moltes ocasions, una imatge val més que mil paraules.

4- Les sortides al medi

Silvia Gili (2009)³¹ defineix medi com *“l'entorn o suma total d'allò que ens envolta, afecta i condiona. Comprèn el conjunt de valors naturals, socials i culturals existents en un lloc i un moment determinat, que influeixen en la vida de l'home i de les generacions futures.”* És doncs un clar entorn on s'ha de desenvolupar als infants, ja que com ens diu S. Gili, aquest influeix en la vida de l'home i de les generacions futures.

Les sortides escolars poden ser un clar referent per a facilitar el contacte i la relació permanent de l'infant amb el medi que l'envolta, ajudant a reforçar les relacions interpersonals i de grup (compartint, tolerant, escoltant...), creant espais d'interpel·lació i superació personal i interpretar el món de forma directa. Els models infantils tenen

²⁸ Íbid, 26

²⁹ Íbid, 6

³⁰ Antunes, C. (31, 2000) Estimular las Inteligencias Múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan. Madrid; Narcea, S.A. de Ediciones

³¹ Gili, S. (14, 2009). Vivint el Medi: Recursos per conèixer i interaccionar amb l'entorn des de l'educació ambiental. (1a. ed.) Barcelona: Graó.

una dimensió interpretativa única, i el contacte amb la natura pot beneficiar, de forma directa i experimental que els nens adquireixin idees prèvies adequades i reals.

Segons Howard Gardner (2000) en una entrevista transcrita per Celso Antunes, l'intel·ligència naturalista consisteix en *“ser capaç de captar les diferències entre diversos tipus de plantes i animals.”*³² Aquest psicòleg defensa que els infants necessiten de l'experimentació i la descoberta en l'entorn per al desenvolupament d'aquesta intel·ligència, sent el camp d'observació el món natural. Però no és tan sols per a l'intel·ligència naturalista que l'infant necessita del contacte amb el medi. Per exemple, en el currículum d'Educació Primària, en l'àrea d'Educació Física (116, 2009) ens diu que *“l'escola ha d'oferir a l'alumnat mitjans i recursos per integrar l'activitat física a la vida quotidiana, establint així una tendència que potencii el seu desenvolupament motriu, la seva capacitat de sociabilització, la seva salut i la seva integritat com a persona.”*³³ A part, entre d'altres avantatges de l'educació en el medi, el coneixement científic a través de la natura desenvolupa habilitats com la manipulació, la investigació, la comunicació; i desenvolupa actituds científiques com la honestetat, la curiositat i la confiança, entre d'altres.

Però no tots els beneficis s'han de veure reflectits en el desenvolupament del nen en la natura. En una societat canviant, l'infant ha de ser capaç de desenvolupar-se en l'entorn en el que es troba, i per tant, ha de poder fer sortides també en medis urbans, on els estímuls són diferents que en un entorn natural, però igual de rics per al desenvolupament de l'infant. Cal però que totes aquestes sortides es vegin recolzades per teories i hipòtesis sorgides dels infants. Igual que en el mite de la caverna de Plató (1985)³⁴, l'infant ha de tenir idees del món visible per tal de poder reflexionar i pensar sobre allò que observa o imagina del món intel·ligible. Per exemple, com defensa Heike Freire (2011) i d'acord amb els estudis sobre les etapes del desenvolupament de Jean Piaget, *“cultivar la relació amb animals, reals i imaginaris, és una de les millors maneres de desenvolupar l'empatia. La seva manera de conèixer el món no és estudiar objectivament des de fora, sinó convertint-se en les coses, sentir com elles.(...) els agrada córrer com les gaseles, arrossegar-se com les serps, abraçar com*

³² Antunes, C. (31, 2000) Estimular las Inteligencias Múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan. Madrid; Narcea, S.A. de Ediciones

³³ Generalitat de Catalunya. Departament d'educació. (25, juny de 2009) Currículum d'Educació Primària. (1a edició) Barcelona. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a: http://www.xtec.cat/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/034fc257-4463-41ab-b7f5-dd33c9982b4f/curriculum_ep.pdf

³⁴ Plató (276, 1985) revisada per: Azcarate, P. La República o El Estado. Madrid: EDAF

*els óssos o imitar el vol dels ocells.*³⁵ De fet, i per tal de reafirmar aquesta idea, un estudi internacional realitzat en 16 països revela que només un 27% dels infants practicava el joc imaginatiu, i que només un 15% dels pares i mares considerava que el joc era essencial per a la salut dels seus fills³⁶, tot i que com bé sabem, el joc és reconegut com un dret de l'infant segons les Nacions Unides, ja que és clau per a un desenvolupament sa.

No cal doncs remarcar més els beneficis de l'E-CO-educació en l'entorn i a partir d'aquest, però ¿com portar totes aquestes estratègies de desenvolupament de l'infant i d'aprenentatge a l'escola?

5- L'E-CO-educació com a realitat escolar

Una de les qüestions que primerament hauríem de tractar és: ¿per què davant la demanda de moviment i descoberta de l'entorn dels infants responem obligant-los a estar asseguts en aules tancades, i en alguns casos, amb experiències poc vivencials?

L'experiència vital es fa amb tot el cos, i només així s'integra plenament i amb sentit. Creiem doncs que, per la seva part, el desplaçament lliure (i amb sentit) per l'escola, amb l'accés més obert a l'espai exterior, amb l'alternança de llocs i propostes de lliure elecció en àmplies franges horàries, podria beneficiar en molts aspectes l'educació dels infants a la Primària. És per això que veiem en l'E-CO-educació, prenent-la com a educació entorn el medi i els que l'envolten, una font principal per a la defensa del desenvolupament idoni de l'infant, ja que es veu relacionat, de forma directa o indirecta, amb el seu entorn, i per tant, amb el medi. Cal doncs que distingim tres eixos d'acció entorn el medi: l'educació sobre el medi, prenent aquest com a contingut interdisciplinari, destinat a la formació; l'educació a través del medi, on l'ambient incideix de manera fonamental en la metodologia o en el com ensenyar; i l'educació a favor del medi, la qual porta implícita un fort component ètic, és a dir, aquella que incideix en la formació en valors de les persones.

Els mestres, per tant, hem de saber transmetre aquestes idees a la nostra forma d'educar als infants a les escoles. Aquestes són també institucions clau de transmissió de valors culturals a la societat, i les hem de saber gestionar correctament com a tal. *“En un informe del Banc Mundial, Deepa Srikantaiah afirma que, en molts països, la programació escolar no reflecteix els valors i els coneixements de les comunitats*

³⁵ Freire, H. (43, 2011). Educar en verd: Idees per apropar els nens i les nenes a la natura. (1a.ed.)
Barcelona: Graó.

³⁶ Centre UNESCO de Catalunya (2012). Tenir més o viure millor? Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://www.unescocat.org/fitxer/3487/MagSustainableLifestyles-CATbaixa.pdf>

locals. A Botswana, per exemple, Pat Pridmore, de la Universitat de Londres, analitzava el plantejament que s'utilitza en molts països en vies de desenvolupament, d'infant a infant, segons el qual els escolars aprenen i ensenyen posteriorment als seus pares les pràctiques d'higiene i salut «modernes».³⁷ Aquest sistema de transmissió de valors però, no és emprat únicament de petits a grans, el trobem també a la inversa. A Ghana, per exemple, en un programa que té el suport del Fons de Població de les Nacions Unides i que es diu «Una estona amb l'àvia», els avis actuen com a recurs en les activitats educatives amb adolescents que treballen la prevenció del VIH-sida i els embarassos d'adolescents. *“Tant els joves com els grans descobreixen que aquestes activitats resulten beneficioses perquè compten amb el paper tradicional de la gent gran com a mestres i promouen valors culturals positius, entre els quals, l'abstinència de les relacions sexuals abans del matrimoni i el respecte envers els ancians.”*³⁸ L'escola, per tant, veiem que és un punt d'intercanvi de valors entre els diferents components de la societat, i per tant, l'hem d'aprofitar per transmetre valors de convivència amb l'entorn i els que l'habiten. El fet de col·laborar amb els recursos de l'entorn i la participació activa dels agents externs a l'escola, facilitarà, a bé de tots, en un desenvolupament continu i positiu no tan sols de l'infant, sinó de la societat en general, i per tant, em de facilitar aquest contacte permanent.

L'infant ha de tenir els recursos per poder satisfer les seves necessitats, i per tant, desenvolupar-se correctament per a poder conviure amb la resta de components de l'entorn. Ovide Decroly (2005), important defensor d'aquesta metodologia, deia que *“les tècniques educatives no tenien un paper essencial, (...) intervenien per a poder senyalar els coneixements adquirits mitjançant l'observació activa del medi.(...) L'educació activa estava afavorida per l'implantació de l'escola renovada en un quadre natural, el de la “vida”, rica en recomanacions de tota índole relacionades amb el qüestionament espontani del nen.”*³⁹

Richard Louv (2009) parla d'una reforma natural a l'escola. *“El nucli de l'aprenentatge no està en la informació. Aquesta és rebuda des de l'exterior, però pren sentit en la interacció entre el nen i el medi ambient.”*⁴⁰ El que pretén l'autor és proporcionar situacions a l'infant a través de la comunitat i l'entorn ambiental. Mentre que l'educació

³⁷Worldwatch Institute (44, 2010). L'estat del món 2010: La transformació de les cultures. El pas del consumisme a la sostenibilitat. Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://www.unescocat.org/fitxer/1847/ESTAT%20DEL%20MON%202010%20x%20web.pdf>

³⁸ Íbid.

³⁹ Besse, J.M. (97, 2005) Decroly. Una pedagogia racional. Alcalà de Guadaíra: Editorial Trillas, S. A. de C. V.

⁴⁰ Louv, R. (205, 2009) Last Child in the Woods. Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder. Londres: Atlantic Books

ambiental se centra en com viure correctament en el món, l'educació experiencial ensenya a través dels sentits en el món natural. És una educació més completa, que sobrepassa el fet de fer sortides a l'exterior i mantenir un cert contacte amb la natura, sinó que va més enllà, i demana una educació dotada d'experiències que beneficiïn l'experiència amb l'entorn i la comunitat. Aquesta metodologia pot ser un antídote per al trastorn per dèficit de natura. Tal i com diu Louv (2009): *"L'idea bàsica és utilitzar la comunitat circumdant, inclosa la naturalesa, com a classe preferent."*⁴¹, referint-se a aquesta com a l'escenari principal en el que hem de dur a terme les accions educatives. En alguns països, grups de nens i nenes contribueixen a mantenir nets els parcs públics. Aquesta actitud, que entre alguns joves del nostre país podria ser motiu de burla, fomenta la percepció del bé públic com propi, i ensenya a respectar-lo. La necessitat de l'educació ambiental en el medi urbà és un argument en què insisteixen habitualment els professionals d'aquesta. Per tant, si avui en dia la major part dels habitants del planeta viuen al medi urbà, sembla lògic que hom tingui cura especial en el coneixement de la dinàmica funcional de les ciutats. *"Aprendre a habitar el món requereix comprensió per part de l'alumnat de la realitat que l'envolta, que es reconegui en la seva pertinença al grup i a la societat, que interactui amb l'entorn i es comprometi, per tant, a la seva millora."*⁴²

Tot i això no volem treure importància a l'educació impartida a les escoles. Com bé em dit anteriorment, molts dels aprenentatges és poden corroborar o treballar prèviament a les aules per tal d'emfatitzar-ne el seu significat i valor en la pràctica en l'entorn. En alguns casos, com explica Tonucci, *"l'escola es convertirà en un laboratori d'estudis mediambientals i d'intervenció territorial a través de l'anàlisi dels problemes, de fer projectes compartits d'espais urbans i de buscar solucions als problemes identificats."*⁴³

6- Material amb una segona vida a l'escola

Però és en la pèrdua dels recursos de l'entorn que es produeix un trencament de l'equilibri de la natura, degut també a la intervenció humana irresponsable d'aquesta. Un clar exemple n'és l'ús inadequat dels materials, gràcies també a la sedentarietat de les noves generacions. Aquestes estan mal acostumades, tenint tot allò que volen amb un toc de diners. Però si ens remuntem a no fa gaires anys, els nostres avis feien les

⁴¹ Íbid., 206

⁴² Generalitat de Catalunya. Departament d'educació. (25, juny de 2009) Currículum d'Educació Primària. (1a edició) Barcelona. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a: http://www.xtec.cat/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/034fc257-4463-41ab-b7f5-dd33c9982b4f/curriculum_ep.pdf

⁴³ Tonucci, F. (103, 2004). La ciudad de los niños. (5a ed.). Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez,

seves pròpies joguines, amb les quals gaudien durant les seves hores de joc lliure. Aquest principi de sostenibilitat no és únicament una pràctica ecologista, doncs molt d'aquest material que llencem per reciclar, és de nou utilitzat per les empreses per a crear nova matèria primera. Un cop hem dipositat els envasos al contenidor adequat, es crea nova matèria per donar una segona vida als materials, evitant que acabin amuntegats, sense cap utilitat i amb un impacte ecològic negatiu en els abocadors. Cal doncs que apliquem aquest concepte sostenible en la pràctica educativa, fomentant el bon ús dels recursos materials dels que disposem.

“La sostenibilitat és un concepte ecològic, social i econòmic complex. Pretén organitzar l'activitat humana de manera que la societat i els seus membres siguin capaços de satisfer les seves necessitats al mateix temps que es mantenen la biodiversitat i els ecosistemes naturals.”⁴⁴

Degut a la demanda educativa entorn la sostenibilitat, que fomenta l'amor i el respecte per la natura, alhora que ajuda a crear consciència sobre els problemes que venen d'uns estils de vida insostenibles, les escoles haurien d'incloure les pràctiques entorn aquest concepte ecològic. A part, aquestes pràctiques han d'estimular les perspectives i les habilitats bàsiques que permetran als infants actuar amb responsabilitat. Per tal de fomentar aquests valors, es va iniciar el concepte de les tres erres: reduir, reutilitzar i reciclar. D'ençà, algunes associacions com la UNESCO han afegit noves erres: respectar, reflexionar, reparar i responsabilitzar, les quals volen ajudar a fomentar les erres inicials, mantenint el missatge de la sostenibilitat.

Aquesta demanda ha sorgit de l'idea globalitzada sobre la nova forma de vida de la societat, basada en les riqueses materials. Però avui en dia la psicologia i la sociologia confirmen que l'augment del nivell de vida, un cop satisfetes les necessitats bàsiques, no porta necessàriament a una millor qualitat de vida. No podem seguir creient en el creixement de material il·limitat com a clau del progrés de la societat i en el consum com a recepta per a la plenitud personal. Disposem del coneixement i la tecnologia per proveir tothom i per reduir els impactes sobre el medi ambient. La proposta del material reutilitzat va d'acord amb el moment de “crisi” que viu la nostra societat. Però cal dir que tota crisi és una oportunitat de millora, i que en aquesta situació crítica, tenim l'oportunitat de reinventar el que som i el que fem.

⁴⁴ Gili, S. (15, 2009). Vivint el Medi: Recursos per conèixer i interaccionar amb l'entorn des de l'educació ambiental. (1a. ed.) Barcelona: Graó.

Per tal de fomentar la pràctica d'aquesta acció educativa ens basem en una idea manifestada per Claire Warder (2011): *“Les joguines prefabricades treuen als nens la possibilitat de pensar per si mateixos, dissenyar, resoldre problemes i, el que és més important, els desproveeix de l'orgull i l'afirmació de crear alguna cosa ells tots sols.”*⁴⁵

6.1- Estudi de cas a l' I.E. Sant Jordi

Per tal de corroborar les idees de l'E-CO-educació amb la pràctica escolar, hem volgut fer unes enquestes a una escola d'un poble del Maresme. L' Institució Escolar Sant Jordi és una cooperativa de pares dins de la xarxa d'escoles concertades de la Generalitat de Catalunya. El fet d'escollir aquesta escola situada al poble de Vilassar de Dalt, ha estat principalment per dos motius: el primer és el fet de tractar-se d'un poble, ja que hi ha més facilitat per establir vincles de comunicació entre els habitants, i per tant, es poden dur aquests tipus de pràctiques amb més facilitat; el segon motiu és perquè es tracta d'una cooperativa de pares, el qual permet una vinculació més directa entre l'escola i l'entorn, fet que també facilita el dur a terme accions educatives amb la comunitat.

Les enquestes s'han fet a mestres, mares i pares per conèixer la realitat comunicativa entre família i escola, per contrastar les idees exposades en les enquestes amb el context de l'escola. Les preguntes majoritàriament eren tancades, ja que així es facilitava contrastar idees entre els dos àmbits d'enquestats. Els resultats d'aquestes s'han utilitzat per a contrastar amb la realitat educativa la introducció de la pràctica de l'E-CO-educació a l'escola a partir de la reutilització del material.

I és que segons les enquestes dutes a terme, no queda dubte de que la gran majoria de mestres, pares i mares de l'escola troben adequades les pràctiques amb reutilització de material. Més d'un 75% dels enquestats (*veure annex*) en ambdues enquestes troben que la reutilització de material és una experiència enriquidora basada en els principis ecològics. Amb aquest estudi de cas volem demostrar que es podrien dur a terme pràctiques a les escoles per tal de fomentar el reús de material sostenible per a aplicacions pràctiques a l'escola. De fet, un 94% dels docents enquestats (*veure annex*) aplicarien un projecte interdisciplinari on es coordinés l'elaboració de material ecològic mencionat anteriorment amb l'adquisició dels aprenentatges curriculars. Aquesta elaboració es podria dur a terme en forma de joc en la majoria d'etapes de primària, d'acord amb els estudis de les etapes de desenvolupament de J. Piaget. Com diu Susan Linn (2010) *“la capacitat de jugar de*

⁴⁵ Freire, H. (54, 2011). Educar en verd: Idees per apropar els nens i les nenes a la natura. (1a.ed.)
Barcelona: Graó.

manera creativa és bàsica per estimular l'aptitud d'experimentar, d'actuar en comptes de reaccionar i de diferenciar el propi joc de l'entorn. D'aquesta manera, els infants s'enfronten a la vida i li donen un sentit. L'espiritualitat i els progressos en la ciència i en l'art tenen les seves arrels en el joc."⁴⁶ Actualment, molts dels moments de joc dels infants es veuen impulsats per la idea de consumisme i el lideratge dels mitjans de comunicació. Un exemple n'és que *"a mesura que McDonald's amplia la seva presència a l'Índia, cada cop més infants descobreixen les joguines de pel·lícules com Ice Age 3 i Madagascar amb les seves hamburgueses de pollastre i les patates fregides.*"⁴⁷ Les criatures que tenen facilitat pel joc imaginatiu dominen la transformació: són capaces de fer aparèixer qualsevol cosa per art de màgia i convertir un tronc, per exemple, en una vareta màgica, una espasa, un pal de vaixell o una eina per dibuixar a la sorra. Aprofitant aquestes qualitats, hauríem d'iniciar una conversió a nivell escolar entorn l'ús sostenible de materials, per no tan sols fomentar aquest moviment ecologista, sinó també fomentar els tipus de joc per part de l'infant i altres qualitats com la curiositat, la creativitat, l'autoreflexió i el compromís coherent amb el món. Proposem que aquests "nous materials" podrien tenir diverses sortides, com un mercat solidari gestionat pels alumnes, on els beneficis es podrien destinar a béns públics (donatius, ajudes socials, béns comunitaris...); material didàctic per a altres classes per al desenvolupament de llurs projectes; material lúdic i d'aprenentatge ...

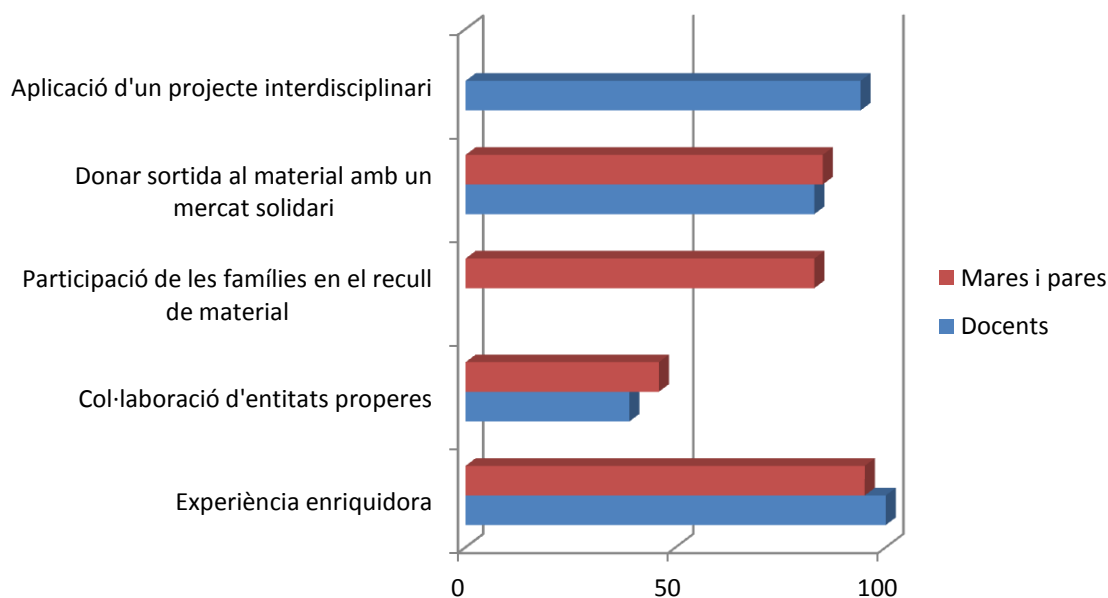
Tot i això, l'explotació dels recursos per mantenir uns nivells de consum cada cop més alts ha anat exercint pressió en els sistemes de la Terra i, en el procés, s'han alterat de manera espectacular els sistemes ecològics de què depèn la humanitat, així com un gran nombre d'altres espècies. Per evitar l'esfondrament de la civilització humana cal una transformació total dels models culturals dominants. Com hem enunciat anteriorment a l'article, la població consumeix prop d'una tercera part més de la capacitat disponible de la Terra, i per tant hem de procurar buscar alternatives a aquest deteriorament des de les iniciatives escolars, com per exemple, el reús de materials. Caldria doncs que l'educació es mantingués una posició ferma contradient els principis del consumisme.

⁴⁶ Worldwatch Institute (62, 2010). L'estat del món 2010: La transformació de les cultures. El pas del consumisme a la sostenibilitat. Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://www.unescocat.org/fitxer/1847/ESTAT%20DEL%20MON%202010%20x%20web.pdf>

⁴⁷ Taula 7 Bellman, E. «McDonald's to Expand in India» tret de: Worldwatch Institute (2010). L'estat del món 2010: La transformació de les cultures. El pas del consumisme a la sostenibilitat. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a: <http://www.unescocat.org/fitxer/1847/ESTAT%20DEL%20MON%202010%20x%20web.pdf>

Malgrat la conscienciació mostrada per la població, en les enquestes fetes (*veure annex*) trobem que, tot i trobar enriquidores les experiències amb material reutilitzat (quasi un 100% en els dos àmbits enquestats), al voltant d'un 40% dels enquestats a ambdues enquestes confiarien en la col·laboració de comerços i entitats externes per a la recollida del material (*taula 1*). Necessitem doncs un canvi en la mentalitat de la societat, per tal de fer un enfocament divers entorn les necessitats. Si res no canvia, estarem educant per a un estil de vida basat en el consumisme i el poder econòmic? Portar el cotxe, viatjar amb avió, viure en una casa gran, posar l'aire condicionat... tot això no són opcions decadents, sinó simplement parts naturals de la vida, si més no, segons les normes culturals que trobem en un nombre cada cop més alt de cultures consumistes del món.

*"Hi ha prou proves que demostren que el contacte amb els mitjans de comunicació té les seves conseqüències en les normes, els valors i les preferències de la població. (...) Un estudi demostrava que per cada hora de més que passen les persones setmanalment davant del televisor, gasten 208 dòlars més anuals en productes (encara que disposin de menys temps al dia per comprar-los)."*⁴⁸ Però les noves tecnologies, ben gestionades, són perjudicials per l'educació?



Taula 1. Participació positiva resultant en les enquestes.

⁴⁸ Worldwatch Institute (13, 2010). L'estat del món 2010: La transformació de les cultures. El pas del consumisme a la sostenibilitat. Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://www.unescocat.org/fitxer/1847/ESTAT%20DEL%20MON%202010%20x%20web.pdf>

7- Les noves tecnologies

“No cal ser un pare anti-tecnològic. (...) El que cal és un equilibri... És més, com més tecnologia incorporem a les nostres vides, més necessari és el contacte amb la natura, precisament per compensar la nostra exposició a entorns artificials. Però el món digital no ha de competir amb el món físic, poden ser perfectament complementaris. Aquí sí és important la tasca de pares i educadors, per tal que els infants no s'aïllin del seu entorn amb la tecnologia, i per tal que tinguin a diari prou quantitat de vitamina N, de Natura”, diu Richard Louv.⁴⁹ Hem evolucionat cap a una situació on les tecnologies ben aplicades poden suposar un avenç en l'educació, així com en la resta d'àmbits. Però no neguem que un ús irresponsable o abusiu, pot ser perjudicial perquè redueix les hores de contacte amb l'entorn de l'infant. Hem de ser conscients que les noves tecnologies han irromput en la vida quotidiana, i que estaran cada cop més presents en el nostre entorn, aportant oportunitats formidables, pel que resulta indispensable que els infants aprenguin a manejar-les eficientment.

“Un estudi de la Universitat de Cambridge en 2002 comparava coneixements de personatges de Pokémon amb la fauna britànica (fotos de teixons, escarabats, etc.). L'estudi va trobar que el 53% de nens de 8 anys d'edat van tenir èxit en la identificació de la fauna silvestre, però més nens (un 78%) van ser capaços d'identificar als personatges de Pokémon. El fet de que el coneixement dels nens de l'espècie fictícia és major que el de les espècies naturals demostra l'enorme capacitat d'aprenentatge en els nens, però també el fet de no oferir als nens l'educació dels seus voltants naturals.”⁵⁰ Amb això volem dir que les tecnologies aplicades al correcte desenvolupament de l'infant, poden beneficiar en el seu procés d'aprenentatge, i que poden ser fàcilment compatibles amb les pràctiques d'E-CO-educació. Un clar exemple n'és l'ús del televisor. La televisió podria ser una eina educativa de primer ordre, per la facilitat amb la que transmet conceptes i vivències. Els nens aprenen diàriament les coses que surten per la televisió, i molts d'aquests aprenentatges els duren més que alguns dels adquirits a les aules. Tot i això, la televisió, ara per ara, és doncs un element perjudicial per a l'educació dels infants.

⁴⁹ Fresneda, C. (2012, gener, febrer). Lo más natural. Crecer en familia: para madres y padres, núm. 042, 38. Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://crecerenfamilia.grao.com/revistas/crecer-en-familia/017-por-que-llora/lo-mas-natural>

⁵⁰ Bird, W. (47, 2007, juny) Natural Thinking. Investigating the links between the Natural Environment, Biodiversity and Mental Health. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a: http://www.rspb.org.uk/Images/naturalthinking_tcm9-161856.pdf

Cal dir també que hi han actuacions ambientals relacionades amb les noves tecnologies. Tot i el malbaratament de l'energia que es fa, i malgrat les innovacions en energies renovables, les tecnologies segueixen sent molt repercutents en la societat. Aquesta no és conscient de que l'abús de les noves tecnologies provoca repercussions mediambientals degut al malbaratament d'energies no renovables. *“L’Hora del Planeta n’és un exemple: jo puc apagar els llums durant una hora com a símbol de que em preocupo pel medi ambient. Llavors, puc sentir com si jo ja he fet la meva part, i puc seguir endavant amb la meva vida normal, sense interrupció. Sense els canvis discursius subjacents, aquestes llums s’apagaran en tot moment, i no tan sols per una hora d’un dissabte d’un dia de l’any.”*⁵¹ Promoure un ús adequat d'aquestes tecnologies d'acord amb els principis de l'Educació Ambiental establirà un nivell de vida beneficiós per a tothom. El futur és tecnològic. Gràcies a la tecnologia, ben utilitzada, la humanitat ha sofert molts avenços en qüestió d'anys, i seguirà així si aconsegueix establir aquesta relació mediambiental. Tot i això, hem d'adonar-nos que una vegada satisfetes les necessitats bàsiques, el desenvolupament humà significa primordialment ser més, no tenir més.

8- Conclusions i prospectiva

En el transcurs de l'article hem titllat l'E-CO-educació com una tendència necessària en el sistema educatiu actual, degut a la demanda de la societat de patir un canvi cap a la sostenibilitat. Tal com hem manifestat anteriorment, aquest model educatiu busca satisfer les necessitats de la generació present sense comprometre la capacitat de satisfer les pròpies necessitats de les generacions futures. Aquest plantejament està pensat per a una societat que busca el bé col·lectiu entenent-lo també com un bé propi. Hem, doncs, de permetre als infants trobar-se en situacions que puguin resoldre de forma autònoma o col·lectiva, pensades en un context real, que els assegurin una certa destresa en tots els aspectes del seu desenvolupament.

Per tal d'aconseguir això, els infants han de disposar d'una certa llibertat proporcionada i controlada pel mestre. Amb això, no delimitem els àmbits d'actuació en la pràctica a l'aire lliure, sinó que demanem una certa equivalència en les pràctiques educatives durant l'escolarització entre pràctiques a l'aula i a l'aire lliure. Compaginar tots els recursos (materials i espacials) en situacions experimentals per a l'infant pot aportar beneficis en el creixement integral d'aquest.

⁵¹ Broom, C. (131, 2011). From Tragedy to Comedy: Reframing Contemporary Discourses. International Journal Of Environmental And Science Education, 6(1), 123-13.

Les noves tecnologies i els materials naturals i/o reutilitzats poden establir contacte directe amb el nen o nena, fent-lo ser conscient de la varietat de recursos dels que disposa. Saber seleccionar quins són els idonis per part del mestre, i saber-los-hi proporcionar correctament ha de ser una habilitat primordial en aquest.

Per a que el model d'E-CO-educació funcioni, no tan sols l'escola i la metodologia dels docents han d'adaptar-se. La societat també necessita ajustar certs canvis, no tan sols a nivell d'infraestructures, sinó també en un canvi important en la mentalitat de les persones. L'escola no deixa de ser un reflex de com la societat encara de manera restringida aquest tema. Hem de poder coexistir amb més situacions en l'entorn, integrar el medi ambient a la pràctica educativa i social, beneficiant-nos tant a nivell fisiològic com a nivell cognitiu, i ajudant també als infants a créixer amb uns hàbits adequats.

El nostre punt de vista defensa la importància de donar a conèixer el paper integrador de la naturalesa dins de la societat escolar, tot vinculant-hi beneficis per a la pràctica educativa actual i futura. Hem intentat mostrar des d'un punt de vista objectiu els canvis que es poden aplicar a la pràctica escolar diària, tot aprofitant els recursos de l'entorn i beneficiant, no només el creixement idoni dels infants durant la seva escolarització, sinó també la comunitat escolar i el seu entorn.

FONTS DE CONSULTA

Bibliografia

- Antunes, C. (31, 2000) Estimular las Inteligencias Múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan. Madrid; Narcea, S.A. de Ediciones
- Besse, J.M. (97, 2005) Decroly. Una pedagogía racional. Alcalá de Guadaíra: Editorial Trillas, S. A. de C. V.
- Callenbach, E. (69, 1999) La ecología. Guía de bolsillo. Madrid; Siglo XXI España Editores, S.A.
- Carranza, M. (25, 1992). En Maurici Cerrell Suat. Barcelona. Editorial Edebé
- Castiella, T. i Franquesa, T. (Coords.). (2002). Acció 21: Guia metodològica per avançar cap a la sostenibilitat de Barcelona. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- Comissió Tècnica i de Seguiment de l'ECEA. (13, 2003) ECEA: Estratègia Catalana d'Educació Ambiental. Una eina per a la comunicació i la participació. Document marc. (1a edició) Barcelona; Primer Segona Edicions
- Francés, S. i Luna, V. (2002). Com viure i conviure, deixant viure?. Reus: Ajuntament de Reus.
- Freire, H. (2011). Educar en verd: Idees per apropar els nens i les nenes a la natura. (1a.ed.) Barcelona: Graó.
- Gallego, J.L. (2009) Ecología para no ecologistas. Barcelona; Editorial Ariel, S.A.
- Gili, S. (2009). Vivint el Medi: Recursos per conèixer i interaccionar amb l'entorn des de l'educació ambiental. (1a. ed.) Barcelona: Graó.
- Kovacs, Dr. F. (2011). Aprendiendo a ser padres. Madrid: Ediciones Planeta Madrid, S.A.
- Lobo i Gil, R. (2009) Ciutadans del món. Per un civisme de la globalitat. (1a. edició) Cànoves i Samalús; Editorial Proteus
- Louv, R. (2009) Last Child in the Woods. Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder. Londres: Atlantic Books
- Martínez, J. (2010). Viaje a la sostenibilidad: Una guía para la escuela. Madrid: Catarata.
- Mayor Farguell, Xavier; Quintana Lozano, Vanesa, i Belmonte Zamora, Ricard, Aproximació a la petjada ecològica de Catalunya, CADS, Documents de Recerca, 7, 2005, p. 47-48. El Living Planet Report 2008 publicat pel WWF (Gland, Suïssa, 2008).
- Neill, A.S.(104, 2003) (trad. Monés i Pujol, J.) Summerhill. Vic: Eumo Editorial

- Pérez, F.G. (1999) Ecopedagogía y ciudadanía planetaria. (1a ed.) Santa Fé de Bogotá; Pontifica Universidad Javerino
- Plató (275, 1985) revisada per: Azcarate, P. La República o El Estado. Madrid: EDAF
- Rousseau, J. (1989). Emili o de l'educació. (2a. ed.) Gispert, M. (trad.). Vic: Eumo Editorial.
- Sorribas, R. (2011). Vitamina D: Sol, solet, vine'm a veure... *Viure en família: La sexualitat dels infants, 039*
- Sureda, J. (1990) Guia de la Educación Ambiental. Fuentes documentales y conceptos básicos. (1a ed.) Barcelona; Editorial Anthropos
- Tonucci, F. (2004). La ciudad de los niños. (5a ed.). Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez

Webgrafia

- Alabart, M.A. i Ortiz, A. (2013, gener, febrer). Reinventar la educación. Crecer en familia: para madres y padres, núm. 022. Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://crecerenfamilia.grao.com/revistas/crecer-en-familia/022-la-educacion-se-reinventa-nuevos-metodos-nuevas-ideas/reinventar-la-educacion>
- Auzmendi, J.; Gutierrez, J.M. i Martinez, J. (2009) Eco-barómetro escolar de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. (Vitoria-Gasteiz). Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a http://www.euskadi.net/r33-2288/es/contenidos/libro/ecobarometro_escolar/es_doc/adjuntos/2008.pdf
- Bird, W. (47, 2007, juny) Natural Thinking. Investigating the links between the Natural Environment, Biodiversity and Mental Health. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a: http://www.rspb.org.uk/Images/naturalthinking_tcm9-161856.pdf
- Broom, C. (131, 2011). From Tragedy to Comedy: Reframing Contemporary Discourses. International Journal Of Environmental And Science Education, 6(1), 123-13. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ930291.pdf>
- Centre UNESCO de Catalunya (2012). Tenir més o viure millor? Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://www.unescocat.org/fitxer/3487/MagSustainableLifestyles-CATbaixa.pdf>

- Elizalde, A. (2009) ¿Qué desarrollo puede llamarse sostenible en el siglo XXI? La cuestión de los límites y las necesidades humanas. Revista de Educación. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013 a <http://www.educacion.gob.es/revista-de-educacion/>
- Erdoğan, M. (2011) The Effects of Ecology-Based Summer Nature Education Program on Primary School Students' Environmental Knowledge, Environmental Affect and Responsible Environmental Behavior. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ962697.pdf>
- Freire, H. Educar en verde: Por una infancia en contacto con la naturaleza. [Blog]. Recuperat a <http://educarenverde.blogspot.com.es/>
- Freire, H. (2010, juny, juliol, agost) Educar en verd: natura i desenvolupament infantil. Viure en família. Per mares i pares, Núm. 35. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013 a <http://viureenfamilia.grao.com/>
- Fresneda, C. (2012, gener, febrer). Lo más natural. Crecer en familia: para madres y padres, núm. 042, 38. Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://crecerenfamilia.grao.com/revistas/crecer-en-familia/017-por-que-llora/lo-mas-natural>
- Generalitat de Catalunya. Departament d'educació. (25, juny de 2009) Currículum d'Educació Primària. (1a edició) Barcelona. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a: http://www.xtec.cat/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/034fc257-4463-41ab-b7f5-dd33c9982b4f/curriculum_ep.pdf
- Noves Idees per a la Xarxa, S.L. (2009). Proverbia.net. Recuperat el dia 23 del mes 3 de l'any 2013, a <http://www.proverbia.net/>
- Worldwatch Institute (2010). L'estat del món 2010: La transformació de les cultures. El pas del consumisme a la sostenibilitat. Recuperat el dia 23 del mes 3 del 2013, a: <http://www.unescocat.org/fitxer/1847/ESTAT%20DEL%20MON%202010%20x%20web.pdf>

ALTRES FONTS DE CONSULTADES

- Blasco, A. i Izqui. Buenas prácticas ambientales en la escuela: Acciones sencillas para un mundo complejo. [CD-ROM]. Wolters Kluwer España. Educación.

ANNEX

ENQUESTES SENSE RESPONDRE

Enquesta als pares i a les mares de l'I.E. Sant Jordi:

L'ecologia a l'escola

Després de visualitzar el vídeo: Ecologia a l'escola. Estudi de cas a l'I.E. Sant Jordi. (<http://www.youtube.com/watch?v=pjVHOkHJtD4>) us agrairia que responguéssiu aquest formulari. Aquest TFG sorgeix de l'interès per descobrir com es tracta la sostenibilitat a les escoles, i fins a quin punt podria ser tractada en aquestes per al benefici en l'educació, present i futura, de les persones. ¿Què és la sostenibilitat i quins són els seus principis? ¿Com pot afavorir "l'educació en verd" als infants i als adults?... Aquestes preguntes i d'altres són les que intentarem respondre a través de la realització d'aquest treball. Aquesta enquesta de 6 preguntes servirà per a obtenir dades sobre el Treball de Fi de Grau: " L'ECO - educació. Educació sostenible per al benefici de l'escola, de l'entorn i dels que l'habiten." de David Cortès (Universitat Blanquerna- Ramon Llull). Servirà per a obtenir dades sobre l'opinió, en una escala del 1 al 5, dels pares i mares de l'escola I.E. Sant Jordi sobre la reutilització de material a les aules. Les dades obtingudes només seran utilitzades per a aquest treball, i es mantindrà en l'anonimat qualsevol resposta obtinguda.

1-Trobes la reutilització de material, una experiència enriquidora basada en els principis ecològics?

1 2 3 4 5

Poc enriquidora Molt enriquidora

2- Des de casa, quines mesures de reús i reciclatge dueu a terme?

3- Havent-se aplicat mesures d'higiene, trobaries adequat que els alumnes manipulessin un material ja utilitzat?

1 2 3 4 5

Poc adequat Molt adequat

4- Participaries, des de casa, en la selecció de material reutilitzable per a l'ús escolar?

1 2 3 4 5

Participació nula Màxima participació

5- Creus que comerços i altres entitats properes a l'entorn escolar adoptarien una actitud de col·laboració? (Forns, restaurants, entitats esportives, supermercats ...)

1 2 3 4 5

Col·laboració nula Màxima col·laboració

6- Com trobaries que a aquest material se li donés sortida a través d'un mercat solidari per a l'entorn escolar i per a altres usos comunitaris? *(Els nens farien el material i el vendrien a tota aquella persona que volgués comprar-lo per un preu significatiu, i amb els beneficis es farien donatius o es compraria material escolar. La resta de material seria utilitzat pels nens o regalat a entitats col·laboradores o properes a l'escola, com poden ser residències, casals i/o comerços, entre d'altres.)

1 2 3 4 5

Gens correcte Molt correcte

- Qualsevol suggerència o opinió serà ben rebuda. Gràcies per la vostra col·laboració!
Per qualsevol dubte o consulta, podeu contactar a través de:
davidcc4@blanquerna.url.edu

Enquesta als docents de l'I.E. Sant Jordi:

L'ecologia a l'escola

Després de visualitzar el vídeo: Ecologia a l'escola. Estudi de cas a l'I.E. Sant Jordi. (<http://www.youtube.com/watch?v=pjVHOkHJtD4>) us agrairia que responguéssiu aquest formulari. Aquest TFG sorgeix de l'interès per descobrir com es tracta la sostenibilitat a les escoles, i fins a quin punt podria ser tractada en aquestes per al benefici en l'educació, present i futura, de les persones. ¿Què és la sostenibilitat i quins són els seus principis? ¿Com pot afavorir "l'educació en verd" als infants i als adults?... Aquestes preguntes i d'altres són les que intentarem respondre a través de la realització d'aquest treball. Aquesta enquesta de 6 preguntes servirà per a obtenir dades sobre el Treball de Fi de Grau: " L'ECO - educació. Educació sostenible per al benefici de l'escola, de l'entorn i dels que l'habiten." de David Cortès (Universitat Blanquerna- Ramon Llull). Servirà per a obtenir dades sobre l'opinió, en una escala del 1 al 5, dels docents de l'escola I.E. Sant Jordi sobre la reutilització de material a les aules. Els objectius d'aquest TFG són: - Adquirir coneixements propis per poder dur a terme aquest tipus de metodologia en la pràctica educativa diària. - Donar a conèixer una variant curricular viable a la resta de companys i interessats, de forma personal i acurada. - Donar a conèixer, a través de les enquestes, les opinions d'una mostra, sobre l'ECO-educació a les escoles. - Fer una recerca i una revisió de l'educació sostenible, entenent el perquè de la seva aparició, i el perquè no de la seva difusió. Les dades obtingudes només seran utilitzades per a aquest treball, i es mantindrà en l'anonimat qualsevol resposta obtinguda.

1-Creus que la reutilització de material és una experiència enriquidora basada en els principis ecològics?

1 2 3 4 5

Poc enriquidora Molt enriquidora

2- Aplicaries mesures d'higiene al material ja utilitzat per tal de que el poguessin manipular els alumnes? *

1 2 3 4 5

Gens disposat/ada Completament disposat/ada

3-Creus que comerços i altres entitats properes a l'entorn escolar adoptarien una actitud de col·laboració?

1 2 3 4 5

Col·laboració nul·la Màxima col·laboració

4-Veuries educatiu donar sortida a aquest material a través d'un mercat solidari per a l'entorn escolar? *(Això aportaria beneficis per a poder fer donatius, material escolar, material per regalar a entitats col·laboradores o altres, ...)

1 2 3 4 5

Gens educatiu Molt educatiu

5- Et veuries capaç i disposat/ada a aplicar aquestes pràctiques en hores lectives com a suplement ? Per què si? Per què no? (En les hores de lectura individual lliures, d'acabar feines, de "pati extra" ...)

6- Aplicaries un projecte interdisciplinari on es coordinés l'elaboració de material ecològic mencionat anteriorment amb l'adquisició dels aprenentatges curriculars?

- Si
- No
-

- Qualsevol suggerència o opinió serà ben rebuda. Gràcies per la vostra col·laboració! Per a qualsevol dubte o anotació extra, si us plau poseu-vos en contacte amb mi a través de: davidcc4@blanquerna.url.edu

ELABORACIÓ DE LES ENQUESTES

Les enquestes estan fetes a mode d'estudi de cas per tal de provar si, tant per part dels docents com per part de les famílies, tindrien una bona rebuda en un context escolar concret.

El context escolar escollit és el d'una escola concertada al poble de Vilassar de Dalt, ja que al tractar-se d'un model educatiu relacionat amb un context cooperatiu, en un principi facilitaria que les famílies i l'entorn escolar participés i es veiés més integrat en aquestes enquestes.

Les preguntes són tancades i en escala de valors per poder ponderar els resultats de forma més fàcil. Les preguntes obertes són per contrastar algunes informacions i veure realment si es podrien vincular aquestes pràctiques sostenibles amb els hàbits a les cases.

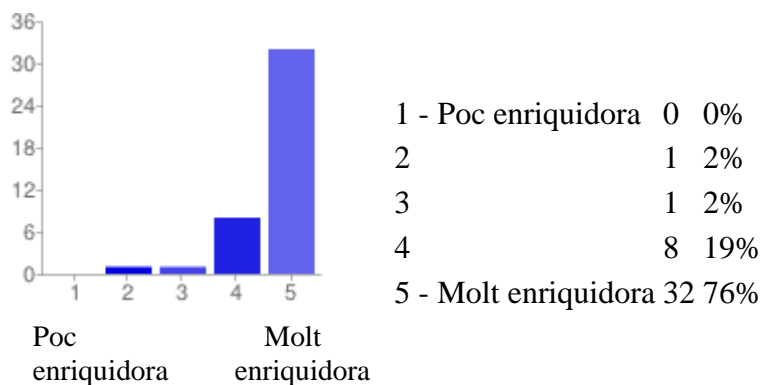
La quantitat d'enquestats s'ha limitat fins a 60 (18 docents i 42 mares i pares) per tal de tenir una mostra no gaire ampla d'acord amb els paràmetres acordats amb en Jesús Canelo.

Els resultats s'han tingut en compte per a l'elaboració d'un apartat de l'article (Material amb una segona vida a l'escola), ja que s'avaluava la pràctica del reús de materials a l'escola, com a projecte interdisciplinari tractant d'obtenir beneficis per a l'escola i l'entorn.

RESULTATS EXTRETS DE L'ANÀLISI DE LES ENQUESTES

Formulari als pares i a les mares

1-Trobes la reutilització de material, una experiència enriquidora basada en els principis ecològics?

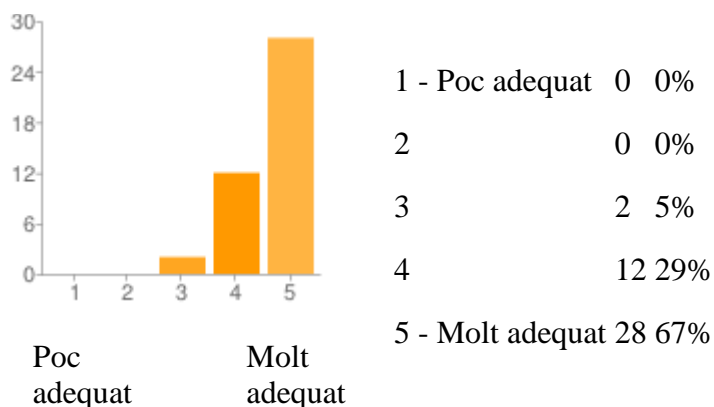


No queda dubte que els pares i mares de l'escola troben adequades les pràctiques amb reutilització de material. Un 95% dels enquestats troben enriquidores aquest tipus d'experiències, i per tant, hauríem de pensar de fomentar-ho més sovint a les escoles.

2- Des de casa, quines mesures de reús i reciclatge dueu a terme?

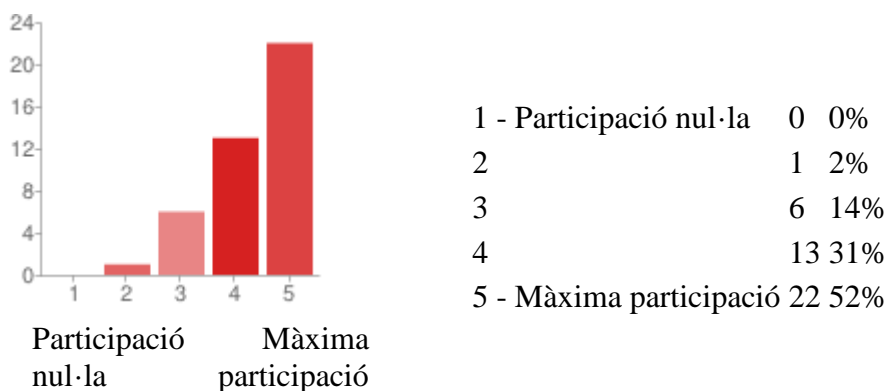
Moltes famílies prenen mesures de reciclatge (ús dels contenidors). Aproximadament la meitat dels enquestats prenen també mesures de reús, la majoria dels quals participarien en la selecció de material. La resta, que tan sols reciclen, més endavant diuen que davant la desconeixença de molts hàbits de reús no prenen aquestes actuacions, però que ara, després d'utilitzar el vídeo, en seran més conscients. Vincular els aprenentatges escolar amb els aprenentatges a casa facilitaria la tasca dels docents i permetria establir una bona relació família-escola.

3- *Havent-se aplicat mesures d'higiene, trobaries adequat que els alumnes manipulessin un material ja utilitzat?*



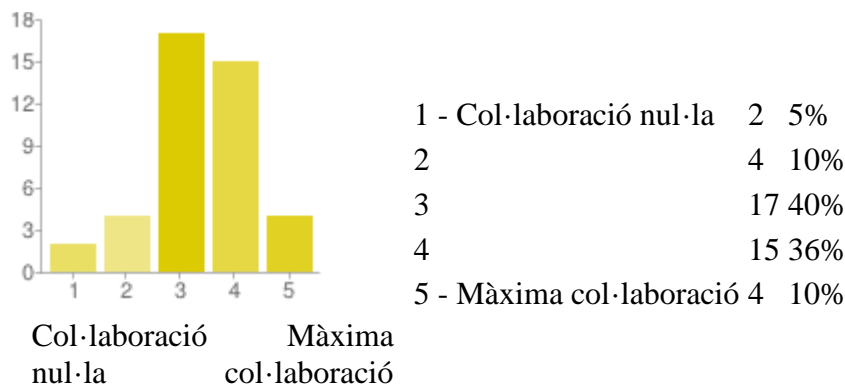
Amb aquesta pregunta ens assegurem un gran suport en el reús de materials a les aules, ja que traient el component higiènic, els pares i mares trobarien adequat manipular aquest tipus de material. Això té el suport per més d'un 50% dels mestres, els quals aplicarien mesures d'higiene per a l'ús dels materials per part dels infants.

4- *Participaries, des de casa, en la selecció de material reutilitzable per a l'ús escolar?*



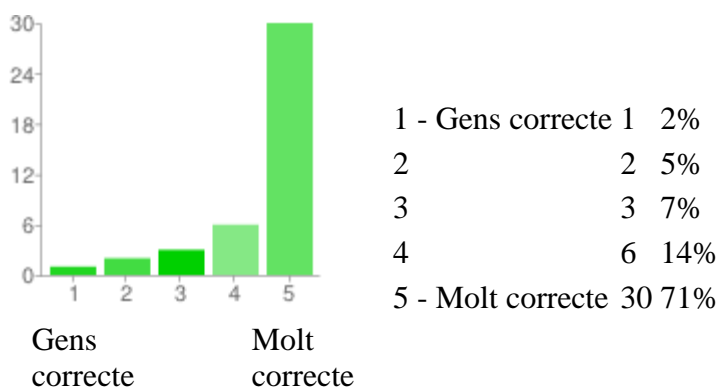
Tot i saber que la majoria d'enquestats troben beneficioses les pràctiques amb materials reutilitzats, només al voltant d'un 50% participaria en la selecció de material reutilitzable per a l'ús escolar. A més a més, els enquestats també opinen que als comerços i les entitats properes a l'entorn escolar els costaria col·laborar. Cal doncs, que la societat sofreixi un canvi de mentalitat, i comenci a enfocar les seves necessitats i preferències entorn les dels altres, i sobre tot, entorn les de les noves generacions.

5-Creus que comerços i altres entitats properes a l'entorn escolar adoptarien una actitud de col·laboració? (Forns, restaurants, entitats esportives, supermercats ...)



Tot i tractar-se d'una pràctica semblant a "tirar les escombraries", molts pares i mares dubten de la participació de les entitats properes. Això segurament és degut per la poca coordinació entre entitats, tot i sabent que seria un benefici no només per als infants, sinó possiblement per les entitats implicades.

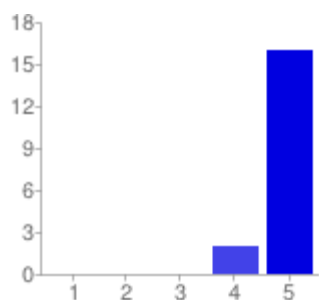
6- Com trobaries que a aquest material se li donés sortida a través d'un mercat solidari per a l'entorn escolar i per a altres usos comunitaris? *(Els nens farien el material i el vendrien a tota aquella persona que volgués comprar-lo per un preu significatiu, i amb els beneficis es farien donatius o es compraria material escolar. La resta de material seria utilitzat pels nens o regalat a entitats col·laboradores o properes a l'escola, com poden ser residències, casals i/o comerços, entre d'altres.)



Proposem doncs, que una de les sortides a tenir en compte per aquest material seria un mercat solidari, essent aquest un projecte escolar. Els alumnes aprendrien a produir, reutilitzar, vendre, invertir en beneficis per a l'escola, la comunitat o l'entorn, i es generarien situacions on valors com el de compartir o conviure es veurien emfatitzats en una pràctica experiencial per als infants.

Formulari als docents

1- Creus que la reutilització de material és una experiència enriquidora basada en els principis ecològics?

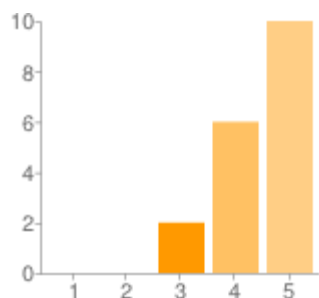


1 - Poc enriquidora	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	2	11%
5 - Molt enriquidora	16	89%

Poc enriquidora Molt enriquidora

No queda dubte que els docents de l'escola troben adequades les pràctiques amb reutilització de material. Un 89% dels enquestats troben enriquidores aquest tipus d'experiències, i per tant, hauríem de pensar de fomentar-ho més sovint a les escoles. Els mestres, al veure la realitat educativa, poden prendre consciència d'un posicionament més negatiu que els pares i mares, tot i ser un percentatge força alt.

2- Aplicaries mesures d'higiene al material ja utilitzat per tal de que el poguessin manipular els alumnes?

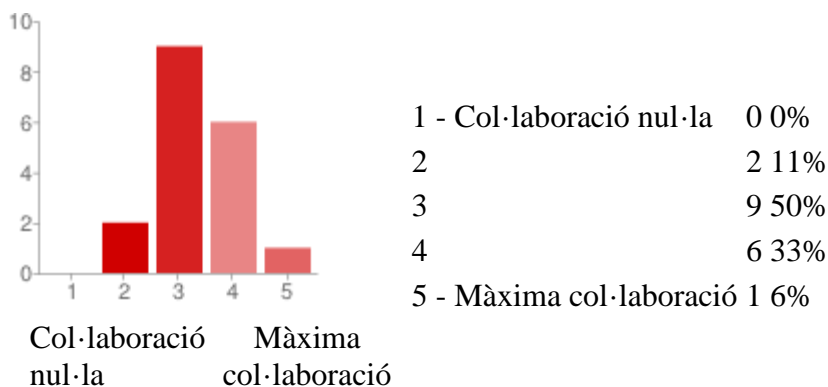


1 - Gens disposat/ada	0	0%
2	0	0%
3	2	11%
4	6	33%
5 - Completament disposat/ada	10	56%

Gens disposat/ada Completament disposat/ada

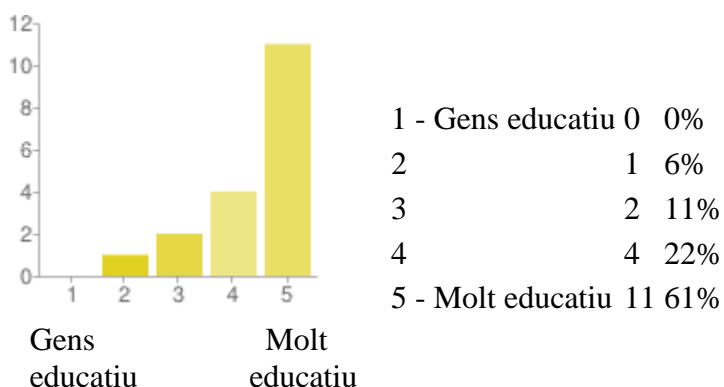
En aquest cas, tan sols un 56% dels enquestats aplicarien mesures d'higiene. Val a dir que hi ha materials que poden venir molt bruts o en mal estat, i que les feines extra-escolars són poc agrairdes, però els mestres també han de fer alguns sacrificis per tal de millorar l'educació dels infants. Tot i el poc percentatge que hi estaria completament disposat, no hi ha cap docent que no hi estigués disposat/ada, i potser s'hauria de trobar amb la situació per tal de fer-ho.

3-Creus que comerços i altres entitats properes a l'entorn escolar adoptarien una actitud de col·laboració?



Igual que els pares i les mares, hi ha poca confiança en la col·laboració de comerços i altres entitats properes a l'escola, tot i tractar-se d'una escola de cooperativa de pares en un poble. Per tal de que aquesta pràctica es pogués dur a terme de forma cooperativa, cal ajudar a fer un canvi de mirades entorn aquestes pràctiques sostenibles a l'escola.

4-Veuries educatiu donar sortida a aquest material a través d'un mercat solidari per a l'entorn escolar?

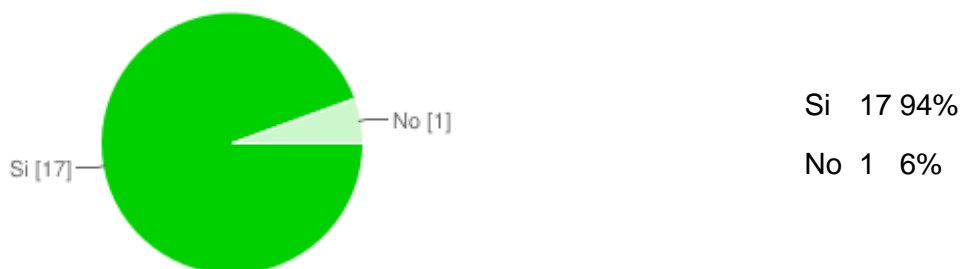


Davant una bona resposta, la viabilitat de donar sortida al material amb un mercat solidari seria elevada. Tot i això, alguns docents afirmen que hauria d'estar ben gestionat, i prenent consciència de la poca confiança amb la comunitat educativa mostrada anteriorment, costaria donar sortida a aquest material. Una altra sortida podria ser l'ús escolar, el qual en alguns comentaris ja en feien menció.

5- Et veuries capaç i disposat/ada a aplicar aquestes pràctiques en hores lectives com a suplement ? Per què si? Per què no?

La majoria d'enquestats responen que si, ja que veuen beneficis no tan sols entorn la sostenibilitat, sinó també seguint aspectes curriculars. Cal doncs reflexionar sobre aquestes pràctiques a l'escola i mirar de fomentar-les per tal de fer-les "normals".

6- Aplicaries un projecte interdisciplinari on es coordinés l'elaboració de material ecològic mencionat anteriorment amb l'adquisició dels aprenentatges curriculars?



Més d'un 90% dels docents enquestats aplicarien un projecte interdisciplinari on es coordinés l'elaboració de material ecològic mencionat anteriorment amb l'adquisició dels aprenentatges curriculars. Veient que un tant per cent molt elevat donaria sortida a aquestes pràctiques, seria bo fer una reflexió sobre les pràctiques a les escoles entorn l'E-CO-educació, tenint present que aquestes pràctiques són una gran oportunitat per impartir una gran quantitat de valors, com poden ser el respecte per a l'entorn i les relacions amb la comunitat.