

Publicació
de Rosa Sensat

març 2011

P E R S P E C T I V A

E S C O L A R 3 5 3



**Educació pel
desenvolupament
sostenible**

**L'èxit escolar: entre família i escola
Escola i autoestima**

Març 2011

P E R S P E C T I V A E S C O L A R 3 5 3

Edició i Administració:

Associació de Mestres Rosa Sensat.
Av. de les Drassanes, 3 • Tel. 934 817 373
Fax: 933 017 550 • 08001 Barcelona
E-mail: pescolar@rosasensat.org
<http://rosasensat.org/pescolar>

Consell de Redacció:

Josep Callís, Antoni Domènech, Dolors Freixenet,
Quim Làzaro, Elena Noguera, Joan Pagès,
Antoni Poch, Aurora Reyes

Director: Miquel Àngel Essomba

Directora adjunta: Mercè Comas

Secretària de Redacció: Mercè Marlès

Disseny gràfic: Vilaseca/Altarriba

Coberta: Núria Hortal

Composició i muntatge: Núria Hortal

Impressió: Romanya-Valls

Subscripcions i distribució llibreries:

Associació de Mestres Rosa Sensat

Dipòsit legal: B. 2090-1975 - ISSN: 0210-2331

Subscripció anual: Preu soci: 58 euros.

Preu no soci: 65 euros. P.V.P.: 7,40 euros.

Foto coberta: David Alfaro

«L'editorial Associació de Mestres Rosa Sensat als efectes previstos a l'article 32.1, paràgraf segon del TRLPI vigent, s'oposa expressament a que qualsevol de les pàgines de *Perspectiva Escolar*, o una part d'aquestes, sigui utilitzada per fer resums de premsa. Qualsevol acte d'explotació (reproducció, distribució, comunicació pública, posta a disposició, etc.) d'una part o de totes les pàgines de *Perspectiva Escolar*, necessita una autorització que concedirà CEDRO amb una llicència i dins dels límits que s'hi estableixin.»

Subscripció a càrrec de:



**Diputació
Barcelona**
xarxa de municipis
àrea d'educació

Amb el suport de:

Ajuntament de Barcelona
Institut d'Educació



Editorial

“Pa negre” 1

Monogràfic

Educació pel desenvolupament sostenible 2

Educar per a la sostenibilitat. *Sara Batet, Muntsa Besnard i Laura Silvani* 2

L'aigua al món. *Sara Batet* 11
L'aigua al segle XXI... i al meu IES. *Irene Montferrer* 16

“El joc del somni de l'aigua”. *Albert Barnils* 20

Més enllà de l'escassetat. *Cristina Buscarons* 25

1. Tallers basats en l'informe sobre el desenvolupament humà 2006. *Cristina Buscarons* 28

2. La transversalitat a l'aula: l'experiència a secundària. *Francesca Manonelles* 31

Canvi climàtic. *Muntsa Besnard* 32

Biodiversitat. *Angeles Rojo* 39

Consum responsable i RSC. *Anna Anyó* 46

La sostenibilitat als centres educatius de Catalunya. *Laura Silvani* 53

Bibliografia complementària. *Biblioteca Rosa Sensat* 59

Escola

Família
L'èxit escolar: entre família i escola. *Andrea Sánchez i Josep Sánchez* 63

Entorn escolar
Escola i autoestima. *Cristóbal Sánchez i Claustre de l'escola* 68

Declaració
Reforcem el model d'escola catalana 73

Novetats

Un llibre sobre Freinet. *Jaume Cela* 75

Novetats bibliogràfiques. *Biblioteca Rosa Sensat* 77

“Pa negre”

“Pa negre” és la història de dos relats socials, el de l'ordre i el de la llibertat, esdevinguts irreconciliables a causa d'un context de destrucció i de violència. És l'exemple vívid del clima de corrupció moral – la mort dels ideals, que diu un dels protagonistes – que acostuma a instal·lar-se en una societat després d'una guerra, i que embolcalla de manera asfixiant a vencedors i vençuts, sense ni una gota d'aire per al més mínim humanisme per la part de cap banda. Sens dubte, un exemple d'història recent massa real sobre els processos psicosocials a partir dels quals es construeix el totalitarisme.

El rol de l'educació a “Pa negre” és determinant. Hi queda palesa l'explícita voluntat educadora de l'entorn, en tota la seva potència: el deure de transmissió generacional de valors que aconsegueix l'àvia a través de la narració de contes; els esforços d'educació ideològica que fa el pare envers al fill per contrapesar l'empremta implacable d'un entorn hostil a les seves idees; les experiències entre els cosins com l'aprenentatge entre iguals, que descobreixen plegats els secrets del món adult, de la sexualitat, de la vida.

Però també hi té un rol essencial l'ensenyament. És en una escola republicana, i a mans d'un mestre republicà, que en Ferriol, el pare, s'enamora dels ideals llibertaris, fins al punt de comprometre-s'hi fins al moll de l'os. És en una escola franquista on l'Andreu, el fill, s'adonà de l'agressivitat que inspira l'odi de la victòria de la mà d'un mestre pederasta i borratxo. És finalment en una escola d'època, de capellans amb sotana negra recitant en castellà, de pissarres plenes de cal·ligrafies incomprensibles, de nois clenxinats amb bata de ratlles ben planxada, on el nostre protagonista es rebel·la contra la seva condició i sotmet la seva ànima al dictat reconfortant de la majoria.

Qualsevol semblança de “Pa negre” amb la realitat actual no és pura coincidència. Des d'un punt de vista social, per exemple, sobta prendre consciència com, dècades després, el despreci a la raó i a la llibertat continua essent un esquer potent que utilitza més d'una formació política de manera poc edificant. Constatar com al món de la política es pot mentir a la ciutadania sense patir-ne conseqüències, com la destrucció de l'adversari ideològic esdevé la principal escomesa, genera esgarripança.

En l'àmbit de l'ensenyament, fa estremir veure com moltes propostes de política educativa que es proposen avui són pràcticament idèntiques a les de l'escola franquista: nois i noies separats per l'espai físic i amb programes diferenciats; ensenyament estructurat a partir d'una segregació implícita per classe social; aules amb pupitres individuals arrengrats en fileres; tecnologia educativa de llapis, llibreta, guix i pissarra; uniformes per igualar tot l'alumnat; l'autoritat reforçada del mestre a dalt d'una tarima. Deu ser que aquells que les fan són els nens i les nenes del temps de “Pa negre”, que s'han fet grans, i de la seva infantesa senten enyorança.

La democràcia, en especial al nostre país, exigeix promoure i enfortir la memòria històrica, i l'educació n'ha de ser una de les grans plataformes. Cal malfiar d'aquells i aquelles que no la vegin com una prioritat, i desitjarien colgar-la amb arguments que fan al·lusió a la necessitat de passar pàgina. No. Lamentablement, aquí queden encara moltes pàgines per escriure. Passi el que passi, però, sempre ens quedarà la veu i la imatge incisiva de “Pa negre”: en nom de la llibertat, una narració de lectura o visionat obligatori.

2 Educació pel desenvolupament sostenible

“L’educació pel desenvolupament sostenible i o l’educació ambiental, han ajudat a entendre que l’actual model de desenvolupament hegemònic no només està conduint a un col·lapse ecològic, sinó que es manté sobre la base de perpetuació de la pobresa i la injustícia”.

Educar per a la sostenibilitat

Sara Batet

Munsa Besnard

Laura Silvani

Unescocat

Aquest és el gran repte que ens plantegem. Però, què entenem per sostenibilitat? Fer alguns petits canvis en la nostra manera de funcionar, com ara separar la brossa o apagar els llums quan sortim d’una habitació? Això és evidentment necessari, però, és suficient? Sovint relacionem el terme sostenibilitat amb algunes dimensions purament ecològiques de les problemàtiques actuals. L’educació per al desenvolupament sostenible (EDS) i/o l’educació ambiental (EA) –que considerem com a sinònims– ens han d’ajudar a entendre que l’actual model de desenvolupament hegemònic no només ens està conduint al col·lapse ecològic, sinó que es manté sobre una base de perpetuació de la pobresa i la injustícia entre els humans.

Els vessants ecològic i social de la insostenibilitat estan indefectiblement vinculats i no podem no fer cas d’un per fer front a l’altre. Per això necessitem un canvi de perspectiva integral, hem de ser capaços de pensar diferent, d’imaginar altres maneres possibles de relacionar-nos, de produir, de consumir, de governar-nos, de divertir-nos. I per tal que això sigui possible cal que les persones no només compreguem què està passant, sinó que ens sentim capaces d’agafar les regnes de la nostra vida personal i col·lectiva i redirigir-nos cap a la recerca de la sostenibilitat, és a dir de la justícia social i l’equilibri ecològic. L’EDS ha de contribuir a fer que això sigui possible. I aquest

és un dels grans pilars de la tasca del Departament de Sostenibilitat del Centre UNESCO de Catalunya-Unescocat.

Així, doncs, una part important de la nostra feina durant aquesta Dècada de les Nacions Unides de l'Educació per al Desenvolupament Sostenible (2005-2014),¹ ha estat l'elaboració de materials educatius de qualitat sobre alguns temes clau per a la sostenibilitat i apropar-los al professorat català, des del Cicle Superior de Primària al Batxillerat. En aquest article farem una repassada a alguns d'aquests materials, veurem per a què i per a qui són apropiats; analitzarem la importància dels temes que tracten i mostrarem el que esperem que us sigui molt útil: la visió pràctica d'alguns mestres i educadors que han utilitzat els recursos a classe o a tallers i que ens expliquen la seva experiència i ens donen la seva opinió i els seus consells.

El nostre pensament

Per fer boca, una breu reflexió sobre les característiques i l'orientació comunes de tots aquests materials, que es corresponen amb els objectius que Unescocat persegueix en la seva tasca d'EDS.

Un dels nostres objectius principals és la formació de jovent actiu per a la resolució de problemes ambientals, és a dir, els materials no només ofereixen informació i coneixements, sinó que conviden a l'acció.

Per tant, és clau la idea de participació. A participar (com a estimar, que diu la cançó), se n'aprèn fent-ho. Per això, si pretenem fomentar la implicació activa de l'alumnat en els temes que plantegem, cal començar per posar en pràctica la participació en el treball que proposem a l'aula, i aquest és un dels nostres propòsits.

També ens agradaria contribuir a la formació del professorat. Entenem que en la vostra tasca diària us pot ser molt útil rebre una informació actualitzada sobre els temes relacionats amb la sostenibilitat. Pensem que els recursos educatius que us presentem a continuació en

1. Liderada per la UNESCO, té per objectiu integrar els principis, els valors i les pràctiques del desenvolupament sostenible en tots els aspectes de l'educació-aprenentatge, per tal de fer front als problemes socials, culturals i ecològics d'aquest segle XXI.

4 Educació pel desenvolupament sostenible

certa manera també poden resultar útils per a vosaltres, especialment si no teniu una formació específica en sostenibilitat. Alguns dels recursos inclouen un material específic, on s'ofereix informació sobre el tema, com també indicacions per a la utilització del recurs. Amb aquest mateix objectiu hem dut a terme diversos tallers de presentació dels recursos per a professorat. De la mateixa manera podeu comptar amb nosaltres per intentar aclarir qualsevol dubte, qüestió o comentari que us sorgeixi a partir de la utilització dels materials.

Els recursos que elaborem tenen un enfocament predominantment global, és a dir, presenten els diversos temes des d'una perspectiva mundial. I és que, a més de conèixer el nostre context immediat, també és important reconèixer la interconnexió existent a escala mundial. Tots formem part del mateix planeta i les qüestions ambientals sovint no tenen fronteres. Cal que siguem conscients que el que fem aquí repercuteix en l'altra punta del planeta i viceversa.

De la mateixa manera, el missatge és transversal. Com hem comentat, no podem desvincular les qüestions ecològiques de les socials, econòmiques o culturals. Per tant, les ciències socials i les naturals s'agafen de la mà, i ens serà molt útil i especialment enriquidor el fet d'integrar els punts de vista que ens permeten les diferents disciplines per observar un tema des dels diferents prismes i obtenir-ne una visió menys compartimentada i per tant més propera a la realitat d'aquest món complex i polièdric.

Som conscients, però, que de la mateixa manera que aquesta transversalitat fa que els materials siguin especialment enriquidors i donin molt de joc a l'aula, al mateix temps pot generar problemes des del punt de vista de l'adaptació curricular, especialment quan parlem d'Educació Secundària. Tot i així, aquesta visió s'adapta al que des del marc de les competències educatives s'impulsa: la necessitat de plantejar com a finalitat educativa la millora de les capacitats de les persones per poder actuar adequadament i amb eficàcia fa que sigui imprescindible centrar el currículum en les competències bàsiques per aconseguir, en primer lloc, integrar els diferents aprenentatges tot impulsant la transversalitat dels coneixements.

En el marc de l'Educació Primària els mestres estan més acostumats a treballar des d'una perspectiva més integral i menys compartimenta-



©istockphoto/Pamela Moore

da que a l'ESO o el Batxillerat. Podem dir que els recursos serveixen per tractar diferents temes del currículum de diferents assignatures simultàniament. A Secundària, això ofereix l'oportunitat de coordinació i treball conjunt del professorat de diferents assignatures, tot i que més probablement seran utilitzats en assignatures més “transversals” com Educació per a la Ciutadania, el Treball de Síntesi, el Projecte de Recerca o similars.

La reflexió global i transversal no ha d'impedir l'acció, ans al contrari; perseguim una aplicació local. Més encara: podríem dir que la màxima de “pensa globalment, actua localment” és certa, però queda una mica coixa, perquè avui dia, a més, podem actuar globalment (cada cop són més els moviments socials que s'organitzen a escala mundial gràcies a les noves tecnologies).

La major part d'aquests recursos didàctics que presentem es basen en informes internacionals de referència elaborats per agències de les Nacions Unides (com ara el PNUD o UNESCO-WWAP) o altres organitzacions rellevants (com el Worldwatch Institute o el WWF), encara que alguns són íntegrament “de collita pròpia” (basats en informes elaborats pel departament mateix o en la tasca a l'aula que hem tingut l'oportunitat de dur a terme en diverses ocasions –tallers educatius).

6 Educació pel desenvolupament sostenible

Així, doncs, en certa manera ens hem especialitzat en la traducció d'un llenguatge tècnic-científic-institucional, difícilment païble (no només per als nois i les noies, sinó per a la major part de les persones), a un llenguatge més amable i comprensible, extraient-ne els missatges principals i expressant-los en un llenguatge més proper (i evidentment, però no menys important, en català).

A més del contingut, considerem especialment important la forma com es presenta i treballa cada tema. Per això hem experimentat amb diferents formats de materials, des dels impresos en paper als electrònics, els audiovisuals o els interactius, cercant sempre que el disseny acompanyi i convidi a la comprensió dels continguts.

De què parlem i per què

L'aigua al món

És ben sabut que l'aigua és vital. I que és un bé escàs: no tothom pot disposar d'aigua en la quantitat i qualitat necessàries per gaudir d'una vida digna i, fins i tot, per poder garantir les necessitats bàsiques relatives a la salubritat i a la higiene.

És necessari tenir cura dels recursos hídrics i fer-ne un ús racional, no només per garantir el manteniment dels sistemes naturals, sinó també per actuar de manera justa i responsable amb les societats que pateixen escassetat d'aigua. Cal, per tant, tenir una visió holística d'aquest recurs i actuar en conseqüència, tant pel que fa a la seva extracció i a la qualitat de les aigües residuals que s'aboquen al medi com a les accions que incideixen sobre el cicle global de l'aigua i sobre les persones que en depenen: els recursos hídrics no hi entenen, de fronteres polítiques, i sovint poden esdevenir causa de conflictes sociopolítics. Per promoure el coneixement d'aquest recurs i potenciar-ne la seva protecció i ús eficient i compartit, les Nacions Unides van declarar la Dècada Internacional d'Acció "L'aigua, font de vida" (2005-2014).² El Centre UNESCO de Catalunya ja fa anys que treballa en aquesta línia per tal d'apropar als nostres joves –i no tan joves– els informes internacionals sobre l'estat dels recursos hídrics i les conseqüències sobre el desenvolupament.

Canvi climàtic

Tothom ha sentit a parlar del canvi climàtic i pocs gosen negar-ne l'existència. El tema pot sortir en qualsevol conversa però..., tothom té clar què és, per què es produeix, quins efectes està tenint o pot arribar a tenir, per exemple? És el mateix efecte d'hivernacle, canvi climàtic i escalfament global? Segurament no tothom ho té clar. Tot de preguntes transcendents que és de vital importància que la societat es faci, ja que només a través del coneixement de la realitat que ens envolta prendrem consciència de la necessitat d'actuar amb urgència i disposarem de les eines per fer-ho.

Com planteja l'Informe sobre el desenvolupament humà 2007/2008, del Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD) (en el qual es basa un dels materials educatius que es descriuran més endavant):

“el canvi climàtic presenta reptes en molts àmbits. En un món dividit, però ecològicament interdependent, el canvi climàtic desafia totes les persones a reflexionar sobre com gestionem el medi ambient del planeta Terra, ens desafia a reflexionar sobre la justícia social i els drets humans en tots els països i per a totes les generacions. Desafia els líders polítics i la població dels països rics a reconèixer la seva responsabilitat històrica davant del problema, i a iniciar reduccions profundes i immediates en les emissions de gasos d'efecte hivernacle. Per sobre de tot, desafia tota la comunitat humana a emprendre una acció col·lectiva ràpida i ferma basada en els valors compartits i una visió comuna”.

I aquí els educadors i educadores tenim una gran responsabilitat i una tasca molt important a fer: abordar el tema a les aules d'una manera constructiva, positiva i motivadora. No és fàcil. És un tema, com bona part dels que tenen a veure amb la sostenibilitat, difícil de tractar: pel seu caràcter global, per les complexes interrelacions que s'estableixen entre les esferes ecològica, social, cultural i econòmica, per la dosi de risc i incertesa que du intrínseca...

Per tractar el tema de manera que no es caigui en el catastrofisme i el desànim, des del nostre punt de vista es tracta, per una banda,

2 . <<http://www.un.org/waterforlivedecade>>, <<http://www.unescocat.org/ca/recursos/publicacions/decada-internacional-de-l-aigua-2005-2015>>.

8 Educació pel desenvolupament sostenible

d'anar introduint l'alumnat en una manera de pensar sistèmica, és a dir fomentar la consciència:

- Que formem part d'un tot, d'un entramat ecològic del qual depenem i del qual no ens podem desvincular, i d'un entramat social que és igualment complex, carregat de desigualtats i d'injustícies, que està inevitablement interrelacionat amb l'entramat ecològic.
- Dels límits físics dels recursos i els ecosistemes que ens sustenten, que ni els avenços tècnics/tecnològics ni les teories econòmiques no poden eliminar o modificar.
- De la complexitat, la incertesa i el risc que caracteritzen bona part dels fenòmens globals, i que lluny de parilitzar-nos, ens han de dur a ser capaços d'obrir mires, pensar diferent i actuar amb valentia i responsabilitat.

Per una altra banda, caldrà oferir informacions rigoroses, dades científiques concretes, possibilitats tècniques, teories innovadores, exemples de pràctiques útils, de mobilitzacions ciutadanes capdavanteres sobre el fenomen en qüestió, l'escalfament global.

Biodiversitat

L'any 2010 va ser declarat per les Nacions Unides l'Any Internacional de la Biodiversitat³ per tal de promoure el respecte i la protecció de la biodiversitat, reduir la seva pèrdua i sensibilitzar la població sobre el valor de la biodiversitat, tant pel que fa al benestar actual i futur de les persones com per preservar la vida a la Terra. L'any 2010 ja ha acabat, però no així la nostra responsabilitat de continuar lluitant per preservar aquesta riquesa, encara greument amenaçada i lluny de trobar-se fora de perill. Ja fa anys que Unescocat intenta posar el seu gra de sorra per preservar la biodiversitat del planeta a través de la sensibilització dels nostres joves i la capacitació per a l'acció a favor d'aquest recurs tan preuat. I continuarem fent-ho.

3. <<http://www.unescocat.org/ca/qui-som/mes-temes/2010-any-internacional-de-la-biodiversitat>>.



©istockphoto/Bruce Lomngren

Consum responsable i RSC

Són molts els estudis científics i informes internacionals que ens adverteixen que l'actual sistema de producció i intercanvi globalitzat es fonamenta en unes pràctiques ambientals i socials que estan fent empitjorar greument la salut dels nostres ecosistemes i les condicions de vida de milions de persones, i hipotecant el benestar de les futures generacions.

I nosaltres, hi podem fer res? El canvi necessari per revertir aquesta tendència, és d'una magnitud tal que pot desencoratjar qualsevol. Ens enfrontem al gran enginy economicofinancer mundial, que sembla que té vida pròpia i funciona per sobre, i al marge, de les persones que de fet l'han creat. Podríem dir que el cor del problema és el sistema de producció-consum combinat amb el món de les finances i l'especulació. Però, ¿com podem abordar un tema tan complex i alhora tan important a classe, d'una manera significativa per a l'alumnat?

És important no perdre de vista, primer de tot, que res no és exclusivament blanc o negre. Les empreses, així en abstracte, no són àngels ni dimonis. De la mateixa manera que l'activitat empresarial genera impactes molt positius en la nostra societat (generació de llocs

10 Educació pel desenvolupament sostenible

de treball o de riquesa econòmica), al mateix temps sovint comporta també impactes negatius (vulneració de drets humans i laborals i el deteriorament del medi ambient).

Els últims anys es parla molt de la responsabilitat social de les empreses. Es tracta que les empreses desenvolupin una estratègia de bones pràctiques mitjançant la qual s'assoleixin determinats objectius socials, ambientals i laborals. Segons alguns estudis, els factors que més influeixen en les empreses a l'hora de desenvolupar polítiques de RSE són principalment qüestions com la millora de la reputació i l'obtenció d'avantatges competitius: la RSE ha demostrat que té un efecte positiu sobre la rendibilitat final de l'empresa.

I precisament en aquest fet rau un gran perill: que la RSE esdevingui una mera eina de màrqueting. Per això és important que coneguem què és la RSE, les seves potencialitats i flaqueses, i el paper important que nosaltres, com a consumidors, treballadors i societat civil en general, tenim per evitar que ens prenguin el pèl, per desemascarar els gegants que simplement es disfressen de molí i contribuir així al fet que la RSC pugui ser una eina real de canvi.

Més enllà de la RSE, però, en clara vinculació hi ha una àmplia gamma d'exemples del fet que, com a persones consumidores i ciutadanes, tenim molt a dir i fer en el canvi global necessari. Alguns exemples en són la reducció del consum i el consum responsable, el comerç just, la minimització i la separació dels residus i els productes contaminants, l'ús d'energies alternatives, l'ús i la promoció del transport públic, l'activisme social i ambiental per a la denúncia de situacions d'injustícia o d'impacte ambiental negatiu, les xarxes de consum ecològic, l'estalvi d'aigua i d'energia... És a dir, existeix un fort vincle entre allò que nosaltres consumim, què i com es produeix i el tipus d'impactes socials i ambientals derivats de la producció i comercialització. La demanda (informada i conscient) pot acabar transformant l'oferta.

Diversos materials educatius basats en els informes internacionals sobre l'estat dels recursos hídrics i les conseqüències sobre el desenvolupament, configuren aquest bloc sobre l'aigua, que recull tres experiències d'aula.

L'aigua al món

1. "L'aigua al segle XXI". Una proposta didàctica basada en els informes de les Nacions Unides sobre la situació dels recursos hídrics en el món

Sara Batet

L'any 2003, el Programa Mundial d'Avaluació dels Recursos Hídrics (WWAP, per les sigles en anglès) va coordinar la realització del primer *Informe de les Nacions Unides sobre el desenvolupament dels Recursos Hídrics en el món: aigua per a tothom, aigua per a la vida*, que va ser elaborat de forma consensuada entre les 24 agències i organismes especialitzats de les Nacions Unides, els quals, cadascun des d'una perspectiva diferent, van treballar aspectes relacionats amb els recursos hídrics.¹

El WWAP té el mandat de portar a terme aquesta avaluació, transversal i global, sobre l'estat dels recursos hídrics cada tres anys. Així, l'any 2006 va sortir publicat el segon informe² i el 2009 el tercer.³

1. L'Organització Mundial per la Salut, la FAO –Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació–, el PNUMA –Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient– i la UNICEF, per citar-ne alguns exemples.

2. *Informe de les Nacions Unides sobre el desenvolupament dels recursos hídrics en el món: l'aigua, una responsabilitat compartida.*

3. *Informe de les Nacions Unides sobre el desenvolupament dels recursos hídrics al món: l'aigua en un món canviant.*

12 Educació pel desenvolupament sostenible

Aquests Informes es poden descarregar en anglès al web del WWAP.⁴

Per tal d'apropar el contingut d'aquests informes al joves, s'han elaborat diversos materials educatius basats en aquests informes sota el títol comú "*L'aigua al segle XXI*".⁵

Objectius

L'objectiu general d'aquests recursos didàctics és:

- Fomentar una visió holística de l'aigua en l'alumnat.
- Mostrar la seva importància ecològica i social.
- Entendre els mecanismes de la seva gestió i economia.
- Fomentar la reflexió sobre l'ús dels recursos naturals.
- Fomentar el respecte pel medi.

Les activitats dissenyades tenen com a objectiu l'anàlisi i la interpretació dels continguts exposats i la contextualització en l'entorn proper de l'alumnat.

Els recursos

Col·lecció de vuit pòsters basats en el primer Informe de Nacions Unides. Els pòsters volen mostrar de manera senzilla i divulgativa els missatges clau que apareixen en els informes. I ho fan de manera molt gràfica i visual. Aquesta primera col·lecció aborda les temàtiques següents al centre:

- L'aigua, un recurs vital.
- Una mirada al món de l'aigua.
- El dret a l'aigua, el dret a la salut.
- Els ecosistemes i l'aigua.
- Les ciutats, grans usuàries d'aigua.
- L'aigua, la base dels aliments.
- Un bé escàs, un bé a compartir.
- La participació en la gestió de l'aigua.

4. <<http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr>>.

5. Tots aquests materials educatius estan disponibles a la pàgina web i es poden descarregar en diferents idiomes (català, castellà, anglès, francès, eusquera i bosnià). <<http://www.postersaigua.cat>>.



©UNICEF/HQ 99-0460/Giacomo Pirozzi

Metodologia

Els recursos han estat dissenyats en forma de pòsters que recullen, d'una manera entenedora, molt gràfica i atractiva, els continguts dels informes internacionals de referència. Cada col·lecció de pòsters té associats uns materials didàctics específics. La seqüència d'aquests està basada en la metodologia constructivista, de manera que s'ha tingut sempre en compte fomentar un aprenentatge significatiu. També es fomenten la transversalitat, l'autonomia, l'ús de noves tecnologies, la interactivitat i l'aprenentatge basat en problemes. Els materials didàctics permeten l'alternança del treball individual, en petit grup i en grup, i per tant la cooperació i la participació.

Aplicació curricular

Últim cicle de Primària i Secundària. Pel que fa a l'adaptació al currículum, els materials es poden desenvolupar des de diferents disciplines, tant des de les Ciències Socials com des de les Ciències de la Naturalesa i la Tecnologia, fins i tot des de les assignatures de llengües, a causa de les nombroses traduccions de què es disposa. A l'últim cicle de Primària es podran aplicar a les àrees de Llengües,

14 Educació pel desenvolupament sostenible



Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural o Educació per al Desenvolupament Personal i la Ciutadania, per exemple. A Secundària es poden aplicar a les assignatures de Ciències de la Naturalesa, Ciències Socials, Geografia i Història, Educació per al Desenvolupament Social i la Ciutadania, Tecnologia, Llengües, i són especialment indicats per a treballs de síntesi, tutories de Primer Cicle d'ESO, Treball de Recerca de 4t d'ESO o el Treball de Recerca de Batxillerat. En definitiva, els materials són aplicables des de diferents nivells i matèries.

Activitats

Per respondre a les necessitats dels diferents nivells educatius, s'han elaborat dues guies didàctiques amb activitats per desenvolupar els continguts de cadascun dels pòsters, una per a Cicle Superior d'Educació

Primària i una altra per a Educació Secundària Obligatoria, tant per al Primer Cicle com per al Segon, prèvia avaluació, per part del professorat, de l'adequació de cadascuna de les activitats. Les guies inclouen una fitxa tècnica dels pòsters i vuit propostes didàctiques que fomenten el debat, la reflexió, la interpretació de dades i l'aplicació de la informació a l'entorn local de l'alumnat.

Col·lecció de vuit pòsters basats en el segon Informe de Nacions Unides amb el suport del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya. Lluny de mostrar missatges repetitius respecte a la primera col·lecció, aquests materials complementen i actualitzen els anteriors pòsters, tot incidint en aspectes més transversals.

Continguts

- Les dones i l'aigua.
- Els usos de l'aigua.
- Aigua i energia.
- Canvi climàtic i aigua.
- L'aigua, els riscos i les catàstrofes.
- El valor i el preu de l'aigua.

- Tradició, innovació i aigua.
- L'aigua i els Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni.

Aplicació curricular

Últim Cicle de Primària i Educació Secundària. L'aplicació és similar a la de la primera col·lecció de pòsters.

Activitats. Un format diferent

Amb l'objectiu d'anar innovant en els formats utilitzats, s'han elaborat unes activitats didàctiques interactives amb diferents propostes. Els nivells de les activitats són diversos per tal que puguin utilitzar-se des del Cicle Superior d'Educació Primària fins al Primer i Segon Cicle d'Educació Secundària Obligatoria.

Per a cada pòster s'ofereixen, doncs, quatre tipologies d'activitats:

- Animació locutada acompanyada d'un exercici de síntesi.
- Animació en "flash" per aprofundir alguns dels aspectes presentats als pòsters, també acompanyada d'un exercici de síntesi.
- Passi de fotografies amb textos locutats i amb exercici de pregunta/resposta amb validació.
- Exercici d'interpretació de mapes, gràfics o esquemes que apareixen als pòsters.

Exposició de gran format composta per disset panells. Complement de les col·leccions de pòsters, efectuada amb el suport de l'Ajuntament de Barcelona. Molt fàcil de transportar, muntar i desmuntar, l'exposició conté els setze pòsters de les dues col·leccions més un pòster introductori. És molt adequada per muntar als centres educatius en jornades específiques (Dia del Medi Ambient, Setmana de l'Aigua, etc.).

*Irene
Montferrer*

Cap de Seminari de
Biologia i Geologia
IES Joan d'Àustria
(Barcelona)

L'aigua al segle XXI... i al meu IES.

L'experiència de compaginar un tema tan universal amb uns valors tan "de moda"

I em direu que els valors no són moda ni deixen d'ésser-ho! És cert. He volgut dir uns valors dels quals es parla tan sovint.

Es tractava de posar, dintre de l'olla de l'**experiència educativa**, una pila d'ingredients. Per una banda, l'aigua, perquè bull bé i perquè és el tema a tractar, i, tot seguit, l'ingredient bàsic: l'alumnat. De quin curs? Des d'on? Aquí ve un dels primers reptes: des de diferents matèries i nivells.

Ja tenim llesta la primera part del plat. Però, atenció! S'ha de comptar amb la col·laboració de força professorat per tal que cadascú aportï, des de la seva matèria i amb els seus grups, la seva visió sobre el tema de l'aigua.

Ara cal preparar aquella salsa que, afegida a l'olla, donarà al plat un sabor exquisit. Es tracta d'**afegir-hi valors**. L'aigua, per ella mateixa, ja és un recurs valuós, imprescindible per a la vida, us diran els de Biologia! Però, i si ho amanim tot amb **sostenibilitat, salut i solidaritat**? Aquesta és, doncs, la nostra proposta!

El detonant

Qui comença? Un petit grup engrescat que faci difusió de la proposta i que demani la col·laboració dels altres. Pot ser el projecte de recerca d'un grup de 4t d'ESO, un tema de tutoria de Primer Cicle d'ESO, un treball de recerca de Batxillerat...

I, com comencem? Per alguna xifra esgarrifosa del diari o per una situació propera com pot ser el càlcul de la quantitat d'aigua que gastem quan ens rentem les mans sense tancar l'aixeta multiplicat per les vegades que ens les rentem al cap del dia i pel nombre d'alumnes del centre.



©Thomas Cluzel

Ara sí, els pòsters!

Els pòsters de la col·lecció L'AIGUA AL SEGLE XXI ens aporten dades, informació i enfocaments que ens permeten treballar el tema des de les diferents matèries i nivells. Tant les dues col·leccions de pòsters com les activitats de les guies corresponents faciliten un tractament transversal molt interessant.

No cal dir que, per als centres que som Escola Verda o Agenda 21 Escolar, aquest recurs ens proporciona un munt de possibilitats.

Per exemple:

El pòster EL DRET A L'AIGUA: EL DRET A LA SALUT ens dona peu a treballar, amb l'alumnat de 3r d'ESO i dintre de l'assignatura de Biologia, les malalties oblidades, és a dir, les malalties de la pobresa (malària, tuberculosi, còlera...).

Un alumne hondureny va aportar la seva vivència: *Mi primo, que era dos años mayor que yo, murió por beber agua directamente de*

18 Educació pel desenvolupament sostenible

la llave (aixeta). Davant l'estranyesa dels altres, va continuar: Es que no la hirvió y, en mi país, si quieres beber agua, la tienes que hervir.

El de CANVI CLIMÀTIC I AIGUA és idoni per parlar de riscos, tant des de Geologia com des de Ciències Socials.

LA PARTICIPACIÓ EN LA GESTIÓ DE L'AIGUA té un marcat caràcter interdisciplinari i, treballat conjuntament amb el d'USOS DE L'AIGUA, ens convida a afegir un nou pòster d'elaboració pròpia a l'exposició, que respon a la pregunta I JO, QUÈ HI PUC FER?

A més de les propostes més conegudes, com tancar l'aixeta, no banyar-se, etc., un alumne va suggerir: *I si utilitzem l'aigua sobrant de les gerres del menjador per regar les plantes?*

La nostra proposta

Des de fa dos cursos, a l'IES Joan d'Àustria, per Sant Jordi convoquem el PREMI SANT JORDI A LA DIVULGACIÓ CIENTÍFICA. Es tracta d'escriure un article per a la secció de ciència d'un diari imaginari.

La intenció d'aquesta iniciativa és remarcar la importància de donar a conèixer allò que se sap i de fer-ho de manera entenedora i engrescadora. Sort n'hem tingut de la divulgació que han fet els científics! Imagineu què hauria passat si el seu descobriment no hagués sortit de dins del seu laboratori...

L'extensió de l'article és d'una pàgina i el tema és lliure, però aquest curs hem proposat escriure sobre l'aigua, des de qualsevol vessant: solidària, sostenible i saludable.

Prèviament, a cada classe hem complementat els pòsters amb tres de les pel·lícules del *Somni de l'aigua*.

- L'aspecte SALUDABLE I SOLIDARI queda ben palès quan Nandini, de Bombai, reflexiona sobre si el que fa es pot considerar com robar l'aigua als rics.

Això no és robar!, va exclamar una alumna indignada. *De fet l'aigua no és de ningú, és de tots.*

- L'aspecte SOSTENIBLE es reflecteix en la preocupació de Murial, d'Holanda, quan preveu el que passarà al seu país si no s'inicia un diàleg amb el mar.

Un alumne desconexedor de la situació d'Holanda, va dir: *Uf, quin problema que tindran si puja el nivell del mar! De fet, li han robat terreny al mar i, ara, el mar el reclama.*

- Es barreja SOSTENIBILITAT AMB SOLIDARITAT en l'estratègia creativa que explica Julio que han aplicat al desert d'Atacama i que ha estat possible gràcies a la col·laboració de tothom.

El que més em sorprèn és que la solució l'han copiada d'un cactus!, va comentar un futur ecòleg.

El resultat

Hem d'esperar que arribi Sant Jordi! Llegirem els articles, en premiarem algun i tots els penjarem al moodle o al web de l'IES.

Amb l'ajuda dels materials d'UNESCOCAT –des d'aquí aprofito l'ocasió per agrair els recursos que ens proporcionen, que són rigorosos i molt encertats– haurem aconseguit sensibilitzar envers el tema de l'aigua? Tant de bo!

*Albert Barnils
Castany*

Escola L'Arenal de
Llevant (Barcelona)

“El joc del somni de l'aigua”. Joc interactiu basat en el documental *El somni de l'aigua*

Aquest joc interactiu es basa en el documental *El somni de l'aigua*, realitzat pel Programa Mundial d'Avaluació dels Recursos Hídrics en el Món i produït per Bausan Films.¹

El documental

El documental es divideix en cinc capítols que recullen el testimoni de diversos joves de països d'arreu del món que expliquen la seva realitat quotidiana en relació amb l'aigua i mostren problemes i solucions entorn d'aquest recurs en el marc de diferents cultures:

- Rentar l'aigua (Benín).
- Les lleis de la natura (Holanda).
- A la recerca de l'aigua (Índia).
- Font de conflictes (Israel i Palestina).
- Caçadors de núvols (Xile).

El format d'aquest recurs és un DVD que conté tant el documental *El somni de l'aigua* com “El joc del somni de l'aigua” es pot demanar al Centre UNESCO de Catalunya.

Objectius

L'objectiu principal de la proposta pedagògica que acompanya el documental és aprofundir, de manera atractiva, entretinguda i lúdica, els continguts presentats amb l'objectiu de fomentar-ne la reflexió i l'anàlisi. Es pretén:

- Fomentar l'apropament de l'alumne a les diverses realitats socials vinculades a l'ús d'aquest recurs natural.
- Fomentar-ne una visió plural i apropar-lo a la realitat quantitativa que impliquen els usos essencials del recurs.

1. El Centre UNESCO de Catalunya, amb el suport de l'Obra Social de Caixa Catalunya, l'ha traduït al català. I també, amb el suport d'aquesta institució, n'ha elaborat un joc interactiu: “El joc del somni de l'aigua”.

- Que l'alumne identifiqui els aspectes que tenen a veure amb la seva realitat propera.
- Fomentar la reflexió de l'ús que fa d'aquest recurs.
- Fomentar la reflexió sobre la distribució desigual d'aquest recurs.
- Fomentar la reflexió sobre la necessitat d'abastament d'aigua potable i sanejament a diversos indrets del món.

Metodologia

Recurs en format DVD. La metodologia aplicada és interactiva. Fomenta l'ús de les TAC, el treball individual, en petit grup i en grup classe, les actituds cooperatives, l'aprenentatge significatiu i l'aplicació a l'entorn proper de l'alumne. El joc és similar al conegut joc de l'oca. El joc dona l'opció de jugar sobre un, dos, tres, quatre o els cinc capítols del documental. És, per tant, imprescindible el seu visionat abans de posar-se a jugar.



Aplicació curricular

Els destinataris d'aquest recurs educatiu són alumnes de Cicle Superior de Primària i de Primer Cicle de l'Educació Secundària Obligatoria, tot i que també ha estat concebut com un recurs educatiu per jugar en família i en entorns d'educació no formal. A l'últim Cicle de Primària es pot aplicar a les àrees de Llengües, Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural o Educació per al Desenvolupament Personal i la Ciutadania, per exemple. A Secundària, es pot aplicar a les assignatures de Ciències de la Naturalesa, Ciències Socials, Geografia i Història, Educació per al desenvolupament Social i la Ciutadania, Tecnologia, i són especialment indicats per a treballs de síntesi i tutories de Primer Cicle d'ESO.

Activitats. Aprendre a utilitzar l'aigua a través del joc

Una vegada escollits el nombre de capítols sobre els quals es jugarà, se selecciona el nombre de jugadors que participaran en la partida. L'alumnat s'ha de dividir en diversos equips. Cada equip representarà un jugador.

22 Educació pel desenvolupament sostenible

L'objectiu del joc és aconseguir la màxima quantitat d'aigua possible, que es guanya o es perd en funció dels encerts o els errors en les preguntes que es plantegen a les caselles. A mesura que els equips van acumulant aigua, el personatge que representa l'equip pot anar conreant el seu hortet i obtenint-ne fruits. Quan arriben al final del recorregut del taulell van rebent una valoració sobre la quantitat d'aigua que han obtingut. Quan un equip acaba, se li proposa que ajudi l'equip que va en darrer lloc per tal de jugar de forma cooperativa i aconseguir, en total, el màxim de litres d'aigua.

L'activitat final fa dues aproximacions, una a escala local i una altra a escala global:

- A escala local: graella on els alumnes han de distribuir els litres d'aigua que han obtingut entre els diferents usos quotidians de l'aigua que fan.
- A escala global: s'aporten dades que permeten reflexionar sobre la quantitat mínima necessària d'aigua al dia a la qual tothom hauria de tenir dret i es calcula, de manera automàtica, a quantes persones podrien subministrar aigua, amb l'aigua obtinguda durant el joc.

Una experiència pràctica a Primària

Nivell: 5è de Primària.

Àrees: projecte d'aula. Àrees de Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural; encara que també Llengua Catalana i Educació Artística Visual i Plàstica.

Temporalització: 6 hores (desembre 2010) dedicades al projecte d'aula sobre l'aigua.

Hores dedicades al recurs: 2 hores.

Els alumnes de 5è de l'escola L'Arenal de Llevant, de Barcelona, vam utilitzar el material "El joc del somni de l'aigua" per tal de completar el projecte de l'aula. L'escola L'Arenal de Llevant es caracteritza pel fet de treballar a partir dels coneixements dels alumnes i de preguntes que ajudin a produir un aprenentatge significatiu en l'alumnat. Aquest aprenentatge es produeix a partir de la socialització del contingut, d'aquí ve la importància dels grups cooperatius en el treball dels diferents temes que s'estudien.



©Bausan Films

Enguany ens hem proposat estudiar l'Imperi Romà. Dins d'aquest projecte vam trobar que els romans ja van veure els problemes que hi havia amb l'aigua i la necessitat de fer una bona redistribució del líquid element dins de l'Imperi per tal que aquest bé tan valuós pogués arribar a tota la població. Després d'haver estudiat la proposta dels romans per resoldre els problemes d'aigua utilitzant els aqüeductes, ens vam preguntar, per grups cooperatius, quins invents podríem crear avui en dia per obtenir aigua potable del medi. Val a dir que uns quants d'aquests alumnes, a 4t de Primària, havien treballat el projecte dels rius i per aquest motiu tenien més coneixements previs respecte al Cicle de l'aigua. Les solucions que van pensar es podrien resumir en un concepte: el transport de l'aigua. Un grup va projectar uns aqüeductes moderns interiors que aprofitaven l'aigua dels aquífers de l'entorn més proper. Un altre grup va continuar la idea dels romans creant uns aqüeductes exteriors metàl·lics que comunicaven les poblacions amb els rius. Dos grups van tenir la idea de transportar, a través d'aqüeductes internacionals, l'aigua de tot Europa, i finalment, dos grups van proposar el transport d'aigua a través de terra, mar o aire.

Un cop fet aquest treball, vam visionar la part del documental Caçadors de núvols. Al final, vam parlar sobre si creïem que havia estat una bona solució i si la podríem aplicar al nostre país. Els alumnes no s'esperaven que a partir de la boira es pogués produir aigua potable

24 Educació pel desenvolupament sostenible

i que poguéss utilitzar-se per regar una plantació de tomàquets. Vam parlar de la importància de la creativitat i dels recursos que tenim per resoldre un problema. També vam reflexionar sobre el fet que, a vegades, hi ha solucions econòmiques i senzilles per als problemes i que solament cal tenir idees i provar-les. Va ser un moment de reflexió molt bo. Llavors els alumnes van parlar de la utilització de l'aigua del mar i com podrien fer-ho per fer-la potable. Arran d'aquest tema treballat vam veure la part del documental *Rentar l'aigua*. Ens va servir per reflexionar sobre la importància de mantenir neta de residus l'aigua del nostre voltant i la importància del mar com a font de recursos.

Finalment, un cop vam haver treballat aquests dos temes, vam jugar al "Joc del somni de l'aigua". Vam dividir la classe en quatre grups i vam utilitzar la Pissarra Digital Interactiva. Va ser una activitat molt interessant, perquè hi havia una gran motivació entre l'alumnat per aconseguir aigua per al seu equip i tots els alumnes hi van participar, ja fos tocant el dau en la PDI o contestant les preguntes. Es van produir molts esclats d'alegria cada cop que es guanyava aigua en una pregunta, però també hi va haver desil·lusió quan se'n perdia.

Finalment, a la graella del final, com que els nostres grups eren de sis, vam utilitzar els retoladors de la PDI per fer els càlculs sobre la pantalla. Vam veure la quantitat d'aigua que utilitzem per a diferents activitats quotidianes. La que ens va afectar més va ser la de rentar-se les mans, perquè a l'escola les aixetes són de polsador i no podem parar el doll un cop l'hem premut. Vam comptabilitzar que cada cop que premem el polsador fins al fons, en surten 1,5 litres. Per aquest motiu els alumnes van proposar tenir una galleda d'aigua al costat de les aixetes ja que així podríem aprofitar l'aigua que no utilitzem per baixar-la a l'hort de l'escola i regar. També van pensar que s'ha de fer menys força en prémer el polsador si no es vol utilitzar massa aigua. I per acabar, van pensar de posar l'aigua sobrera dins el cubell de fregar, barrejada amb sabó, per tal de reutilitzar-la.

Enguany hem dedicat unes sis hores al projecte de l'aigua i, depe-
nent de l'objectiu, hem utilitzat el material en dues hores de classe
(visionat de documentals, que a vegades se'ls fa llarg, i realització del
joc). Cada mestre utilitza el material com més li convé i en el moment
que més bé li va, però intentem que surti algun cop al llarg del Cicle
Superior de Primària.

“Més enllà de l'escassetat: el poder, la pobresa i la crisi mundial de l'aigua”

Cristina Buscarons

L'Informe sobre *El Desenvolupament Humà del Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD)* és un estudi sobre la situació actual del món, pel que fa al desenvolupament humà, que pretén servir de contrast amb els indicadors de desenvolupament econòmic actuals.

L'Informe centra el debat mundial sobre qüestions determinants de desenvolupament i proporciona nous instruments de mesura com ara l'Indicador sobre el Desenvolupament Humà, elaborat a partir de tres paràmetres bàsics: l'esperança de vida en néixer, la taxa d'alfabetització i el PIB per càpita.

L'eix temàtic d'aquest informe al 2006 va ser l'aigua per al desenvolupament humà, sota el títol *Més enllà de l'escassetat: el poder, la pobresa i la crisi mundial de l'aigua*. Un accés equitatiu a l'aigua és un requeriment crític per desenvolupar estratègies efectives de reducció de la pobresa. A les seves pàgines, l'Informe hi sosté que la crisi mundial de l'aigua no és conseqüència de l'escassetat del recurs en si mateixa, sinó de la desigualtat, de la pobresa i de polítiques públiques deficientes. Tanmateix, defensa una campanya nacional i internacional concertada per aconseguir aigua i sanejament per a tothom.

Unescocat ha elaborat, amb el suport del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, uns materials didàctics basats en aquest informe per tal d'oferir als educadors i professorat un conjunt d'idees, dades i propostes d'ensenyament-aprenentatge per treballar el seu contingut.

Des de la pàgina web del Centre UNESCO de Catalunya podeu descarregar-vos tant l'informe⁶ com la seva transposició didàctica.⁷

6. <<http://www.unescocat.org/ca/recursos/publicacions/informe-sobre-el-desenvolupament-huma-2006-mes-enlla-de-l-escassetat-el-poder-la-pobresa-i-la-crisi-mundial-de-l-aigua>>.

7. <<http://www.unescocat.org/ca/departaments/sostenibilitat/materials-educatius/mes-enlla-de-l-escassetat-el-poder-la-pobresa-i-la-crisi-mundial-de-l-aigua>>.

Objectius

- Fomentar la reflexió de l'alumnat sobre la relació entre accés a l'aigua i la pobresa a escala global.
- Fomentar la reflexió sobre els principis d'equitat i de solidaritat quan es parla d'un recurs natural bàsic.
- Entendre el concepte de sanejament de l'aigua.

Els continguts

Els materials es componen de:

- Manual per al professorat: guia amb orientacions i propostes metodològiques per treballar el contingut de l'informe.
- Sis pòsters que plantegen sis qüestions a l'alumnat:
 - Qüestió 1: És certa l'afirmació que el món s'està quedant sense aigua?
 - Qüestió 2: Quines són les conseqüències de la crisi mundial de l'aigua?
 - Qüestió 3: Per què la crisi de l'aigua afecta més els pobres, i amb diferència?
 - Qüestió 4: Per què és important superar el vast dèficit de sanejament mundial?
 - Qüestió 5: L'aigua disponible és suficient per garantir la seguretat alimentària de tots els habitants del planeta, rics i pobres?
 - Qüestió 6: Per què és una qüestió clau per al desenvolupament humà la gestió de l'aigua compartida entre dos o més estats?
- Una fitxa d'exploració d'idees prèvies per elaborar individualment.
- Sis unitats didàctiques per treballar en grups que corresponen a cadascuna de les qüestions plantejades.

Metodologia

Recurs on-line. Es fomenten el debat, el treball cooperatiu, l'activitat en grup i el treball individual, la participació, així com l'ús de recursos lingüístics i d'expressió, la comprensió lectora i l'oral.

Aplicació curricular

El públic destinatari d'aquest recurs és, preferentment, l'alumnat de Segon Cicle de l'Educació Secundària Obligatòria, tot i que pot ser utilitzat també per al Primer Cicle tot seleccionant les temàtiques a tractar i adaptant-les al nivell de l'alumnat. En l'àmbit curricular, els materials es poden utilitzar tant des de les Ciències Socials com des de Biologia i Geologia o Tecnologia, si bé conté elements adequats per a la seva utilització també des de l'àrea de Llengües o Matemàtiques, per la qual cosa poden ser utilitzats com a Treball de Síntesi, Treball de Recerca de 4t d'ESO, tutories, o en matèries optatives, entre d'altres.

Activitats

Es proposa crear sis “grups d'experts” que treballaran en comú per tal de resoldre una de les qüestions plantejades. Cada pòster és objecte d'atenció d'un d'aquests grups que, amb el suport del docent, analitza de forma guiada les gràfiques, les taules, les fotografies i les dades que se li proporcionen, i les treballa seguint les indicacions, les activitats i les reflexions que es proposen a la unitat didàctica corresponent. El treball col·lectiu pot ajudar l'alumnat a clarificar els objectius, contextualitzar la problemàtica, coordinar-se amb els companys i treballar de forma individual. Després del treball en grups, cada grup d'experts haurà d'explicar a la resta del grup classe les principals conclusions de la seva recerca i respondre de manera argumentada la pregunta plantejada. El format escollit és el debat.

Les experiències a l'aula

A continuació es descriu l'experiència de la realització de tallers amb aquests materials en diferents instituts de la ciutat de Barcelona per part d'una de les col·laboradores del Departament que els va dur a terme, Cristina Buscarons. Aquests tallers van ser realitzats durant el primer trimestre del curs escolar 2006-2007, amb el suport



de l'Ajuntament de Barcelona. Francesca Manonelles, coordinadora d'ESO de l'IES Thos i Codina (Escola Associada a la UNESCO), també aporta una valoració sobre l'experiència del seu IES en l'aplicació dels materials des de diferents disciplines de l'ESO.

1. Tallers basats en l'Informe sobre el desenvolupament humà 2006

Nivell: 1r d'ESO, 2n d'ESO, 3r d'ESO, 4t d'ESO.

Àrea: Tutoria. Ciències Socials, Ciències de la Naturalesa, Biologia i Geologia.

Temporalització: primer trimestre curs 2006-2007.

Hores dedicades al recurs: 1,5 hores.

Recursos: 1 dinamitzador.

En total es van dur a terme 38 tallers a 13 centres diferents de la ciutat de Barcelona. Els tallers, organitzats a demanda de cadascun dels centres, s'han dirigit a l'alumnat d'Educació Secundària, tot i que hi ha hagut un grup de Batxillerat que també els ha treballat.

Curs	Nombre de tallers	Alumnes/taller (mitjana)
1r d'ESO	6	30
2n d'ESO	8	23
3r d'ESO	22	25
4t d'ESO	1	25
1r de Batxillerat	1	15

La dinàmica que s'ha seguit a l'aula a l'hora d'implementar aquests materials ha seguit la seqüència:

- Presentació i explicació dels materials.
- Treball en grup.
- Exposicions orals de cada grup de treball.

Per desenvolupar el taller s'organitza l'aula en sis grups de 4-5 alumnes cadascun que treballen els diferents apartats en què s'estructuren aquests materials. Cada grup haurà de respondre a una qüestió que se li planteja i que està relacionada amb la situació del recurs aigua

al món, la seva influència en el progrés de les societats, així com la seva contribució en l'assoliment dels objectius de desenvolupament del mil·lenni. Les qüestions plantejades són:

Qüestió 1	És certa l'afirmació que el món s'està quedant sense aigua?
Qüestió 2	Quines són les conseqüències de la crisi mundial de l'aigua?
Qüestió 3	Per què la crisi de l'aigua afecta més els pobres, i amb diferència?
Qüestió 4	Per què és important superar el vast dèficit de sanejament mundial?
Qüestió 5	L'aigua disponible és suficient per garantir la seguretat alimentària de tots els habitants del planeta, rics i pobres?
Qüestió 6	Per què és una qüestió clau per al desenvolupament humà la gestió de l'aigua compartida entre dos o més estats?

Per elaborar una resposta a cadascuna d'aquestes qüestions, cada grup compta amb un pòster imprès en color (format 60 x 42 cm aproximadament) i que ofereix informació gràfica sobre el tema que es treballa: fotografies, mapes, gràfics, taules i un breu escrit que sintetitza la idea principal del pòster. Aquest pòster servirà de suport gràfic quan el grup expliqui les conclusions a què ha arribat i les exposi davant la resta de companys. D'altra banda, l'alumnat també disposa d'un dossier específic amb una sèrie d'activitats que serveixen per ajudar els nois i les noies a anar desxifrant la informació del pòster, i així anar construint la resposta a la qüestió sobre la qual els ha tocat reflexionar. Finalment compten amb el suport de l'educador/a o del professor/a que ha d'anar resolent els dubtes i guiant la feina.

Mentre es presenten els materials, es van introduint temes que es treballaran i que sovint els alumnes no entenen ni saben definir: desenvolupament sostenible, igualtat de gènere, dèficit de sanejament, seguretat alimentària, estrès hídric, etc. També és positiu fer la tasca prèvia de fer llegir les sis qüestions en veu alta als alumnes i aclarir tot allò que no s'entengui. Aquí es detecta que en la majoria de casos l'alumnat de 1r i 2n d'ESO, però també en alguns casos els de 3r o 4t, té dificultats per entendre els enunciats de les qüestions plantejades.

Un cop feta la presentació dels materials, es passa a la fase de treball en grup i es deixa que els alumnes vagin resolent les activitats que se'ls plantegen a la xifra corresponent. Aquí és on es detecta que

30 Educació pel desenvolupament sostenible

no és gaire estès l'hàbit de treballar en grup, i per això es recomana que els grups els faci el professor o la professora, per equilibrar entre alumnes més i menys treballadors. Els alumnes van resolent algunes de les activitats del dossier i se'ls demana que redactin un escrit breu amb les conclusions del que han anat aprenent. La redacció d'aquesta síntesi ha costat bastant, en general, i és que, tot i donar-los unes pautes de com s'ha de fer l'escrit, als alumnes els costa molt estructurar un resum i plasmar-hi unes idees principals. En aquest sentit, potser seria adequat que el professorat conegués amb antelació quin tipus de treball implicarà aquest taller i poder predisposar l'alumnat a ser actiu i participatiu, així com donar-li unes pistes del tipus de treball que haurà de fer.

La darrera fase del taller és l'exposició de les conclusions de cada grup de treball. Surten dos representants de cada grup i després de llegir la seva qüestió intenten donar-hi resposta i transmetre la informació que han anat rebent i entenent. Es recolzen en el pòster i les seves imatges per anar explicant i argumentant el seu discurs. El fet de parlar davant els altres companys i companyes els costa molt, en general; hi ha el factor vergonya i també el fet de no haver assimilat gaires coses sobre el tema treballat. Hi ha centres i grups on les exposicions orals han resultat bastant positives i d'altres en què l'educadora les ha hagut de guiar en bona mesura per tal que la classe tragués un profit de tot el taller.

Generalment, ja no queda temps per a res més, però, si és possible, la persona que guia el taller pot fer un breu resum de les principals idees bàsiques amb les quals estaria bé que tots els alumnes sortissin de l'aula, independentment del tema que els hagi tocat treballar.

Als centres on s'han utilitzat els materials amb alumnes de Batxillerat, el resultat hi ha estat molt bo pel que fa a la comprensió dels continguts i a l'elaboració del discurs que acaba fent cada grup de treball, però en canvi el nivell de les activitats proposades és poc exigent per a aquesta franja d'edat.

2. La transversalitat a l'aula: l'experiència a Secundària

*Francesca
Manonelles*

Coordinadora d'ESO
IES Thos i Codina

Nivells: 1r d'ESO i 2n d'ESO.

Àrees: matèria optativa 1r: matèria optativa Ecologia 2n: Matemàtiques: estadística i atzar.

Temporalització: 1 quadrimestre (matèria optativa); unitat didàctica "Estadística i atzar" (Matemàtiques).

Hores dedicades al recurs: 12 hores a 2n d'ESO.

Nosaltres, a l'IES Thos i Codina, escola associada a la UNESCO, hem fet servir els materials de Més enllà de l'escassetat. El poder, la pobresa i la crisi mundial de l'aigua. Els vam emprar a l'optativa d'Ecologia i a l'assignatura de Matemàtiques.

A l'optativa es va treballar a primer d'ESO durant un quadrimestre, dintre del bloc de sostenibilitat. Es van dur a terme diferents activitats de les proposades i es van treballar amb més profunditat els aspectes de sensibilització per a un ús racional de l'aigua.

A Matemàtiques, els alumnes de segon d'ESO van relacionar el contingut d'algunes dades dels pòsters 3 i 5 amb dades locals per fer un treball en grup sobre estadística.

Una de les coses que ens agrada d'aquest material és la facilitat que et dona de treballar-lo a diferents matèries i a diferents nivells; el fet que es pugui visualitzar per internet i descarregar el material a l'ordinador permet molta flexibilitat, tant a l'hora de treballar-lo com a l'hora d'exposar-lo.

És un material que es pot emprar per tractar diferents temàtiques curriculars: a Naturals, a Matemàtiques, a Ciències Socials i fins i tot ens ha estat útil a tutoria. Hem fet alguns debats basats en aquests temes, sobretot des del vessant social.

El que sí he de dir és que tot el material d'un tema no l'he pogut fer servir mai perquè és molt extens i no hi ha prou temps per fer-lo tot. Però com que es pot aplicar de maneres diferents, jo no diria que n'hi ha massa, sinó que ens sap greu no donar l'abast ni tenir prou temps per poder-ho fer tot.

L'apartat sobre el canvi climàtic presenta materials educatius i recursos per tractar el tema i recull dues propostes didàctiques, l'una sobre la lluita contra el canvi climàtic i l'altra sobre l'aigua i el canvi climàtic a la Mediterrània.

Canvi climàtic

*Munsa
Besnard*

1. La lluita contra el canvi climàtic. La solidaritat en un món dividit

Els materials educatius que presentem a continuació,¹ estan basats en l'*Informe sobre el desenvolupament humà 2007/2008*, que tracta sobre el canvi climàtic. Aquest informe del Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD) es titula *La lluita contra el canvi climàtic: La solidaritat humana en un món dividit*.

En el lloc web on els trobareu,² veureu que hi teniu un espai creat especialment per al professorat, i un altre de diferent que és el que utilitzaran els alumnes a classe. En el vostre espai disposeu d'un breu dossier, en pdf, amb tota la informació necessària per poder desenvolupar l'activitat a l'aula com també un resum dels continguts de l'Informe.

Aquest és un dels últims recursos elaborats pel Departament de Sostenibilitat d'Unescocat el darrer any. És per aquest motiu que

1. Elaborats pel Centre UNESCO de Catalunya amb el suport del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya,
2. <<http://www.unescocat.org/materialsidh/canviclimatic/index.php>>.

malauradament no disposem encara de cap feed-back d'algun professor o professora que els hagi utilitzat a l'aula.

Objectius

L'objectiu general del recurs és oferir una eina de treball que aportí les darreres dades científiques sobre el canvi climàtic, com les perspectives socials i econòmiques que cal tenir en consideració per tal de fer front a aquest repte global. A més a més té com a objectius específics:

- Sensibilitzar l'alumnat envers la problemàtica ambiental global que afecta el planeta Terra.
- Fer palesa la relació entre el model de societat i la problemàtica ambiental del canvi climàtic.
- Apropar a l'alumnat la dimensió humana dels efectes del canvi.
- Comprendre les desigualtats socials que resulten de l'actual model de desenvolupament.
- Conèixer la situació de diferents regions del món pel que fa a vulnerabilitat davant el canvi climàtic.
- Conèixer el concepte de «petjada de carboni» per analitzar la contribució dels diferents països a l'escalfament global.
- Conscienciar l'alumnat de la necessitat d'una acció col·lectiva ràpida i ferma per fer front al canvi climàtic.
- Saber què hem de fer per lluitar contra el canvi climàtic.
- Conèixer l'estat de la qüestió quant a les negociacions i les mesures internacionals per fer front al canvi climàtic.
- Donar a conèixer els informes sobre el desenvolupament humà publicats pel PNUD periòdicament.

Continguts

Aquesta proposta didàctica s'estructura en sis temes dissenyats per treballar amb petits grups d'alumnes. Els sis temes entorn dels quals s'organitza el treball són:

1. És perillós el canvi climàtic actual?
2. El canvi climàtic tindrà conseqüències sobre el desenvolupament humà?
3. Totes les petjades de carboni són iguals?
4. El canvi climàtic afectarà tothom de la mateixa manera?

34 Educació pel desenvolupament sostenible

5. És possible aturar el canvi climàtic?
6. És necessari adaptar-se al canvi climàtic?

Metodologia

La metodologia aplicada és interactiva i fomenta l'ús de les noves tecnologies, fomenta el treball en grup, la transversalitat, la cooperació i l'aprenentatge basat en problemes, la comprensió lectora i l'ús del llenguatge, així com l'autoavaluació. Un requisit tècnic per poder dur a terme l'activitat a l'aula és disposar de sis ordinadors amb connexió a Internet, i és recomanable, però no indispensable, un canó de projecció.

Aplicació curricular

Els materials han estat dissenyats originalment per al Segon Cicle de l'ESO i per a Batxillerat. De tota manera, atesos el format i la metodologia proposats, aquesta proposta didàctica també pot ser utilitzada en l'àmbit de l'educació no formal (associacions, agrupaments, esplais, centres cívics...). Es pot utilitzar aquest recurs per a les següents assignatures del Segon Cicle d'ESO:

Treball de Síntesi (3r), Ciències Socials, Geografia i Història (3r i 4t), Educació per a la Ciutadania i els Drets Humans (3r), Educació Èticocívica (4t), Ciències de la Naturalesa (3r), Biologia i Geologia (4t).

I al Batxillerat: Ciències per al Món Contemporani, Filosofia i Ciutadania, Biologia II, Ciències de la Terra i el Medi Ambient I, Ciències de la Terra i el Medi Ambient II, Química I, Tecnologia Industrial I, Economia, Economia de l'Empresa I, Geografia, Història del Món Contemporani, Psicologia i Sociologia.

Activitat i dinàmica

A cada grup d'alumnes (4 o 5 per grup) els correspondrà un tema. Cadascun dels sis temes que es tracten en aquests materials porta associat un bloc d'activitats per als alumnes. Per a cada tema es proposen dues activitats (A i B) més una de complementària, pensada per als alumnes de Batxillerat. Aquesta darrera activitat, tot i tenir un

nivell de dificultat una mica més alt, també pot ser apropiada per a l'alumnat de 3r o 4t d'ESO si sobra temps durant la realització del taller, i si el professorat considera adequats els continguts per al nivell del seu grup.

Els temes estan plantejats en forma de pregunta, amb la intenció que després del treball proposat, l'alumnat, sigui capaç de respondre-hi argumentadament. Cada tema correspon a una carpeta electrònica que conté: un text breu, dos gràfics i un mapa del món amb fotografies associades, com també una pantalla de síntesi de suport a l'exposició final de les conclusions de cada grup al grup classe.

Així, doncs, cada grup accedirà a través del web a la carpeta electrònica del tema que li hagi correspost, i rebrà les activitats corresponents a aquell tema, en suport paper (que el professor haurà descarregat i imprès). Les activitats han estat pensades perquè els alumnes les puguin fer a partir de l'anàlisi de les imatges, els gràfics i els textos que exploraran a la carpeta electrònica del tema corresponent.

El grup haurà d'analitzar el text, les imatges i els gràfics que hi ha a la carpeta electrònica corresponent i completar les activitats proposades per al seu tema. Seguidament cada grup farà una presentació a la resta de la classe de les conclusions a què ha arribat. I finalment l'alumnat podrà autoavaluar el nivell d'assimilació dels continguts: s'ofereix un qüestionari en línia, amb una pregunta de resposta múltiple per a cada tema, per tal que l'alumnat avalui si ha assimilat les idees clau de cada tema.

La dinàmica proposada està pensada per a una sessió de dues hores o dues sessions d'una hora cadascuna. De tota manera, també és possible adaptar la dinàmica per fer-la més curta (per exemple, escollint tan sols una de les activitats proposades) o més llarga (si es vol aprofundir més en les activitats, o per exemple fomentant el debat i intercanvi entre els diferents grups).



©istockphoto/Miguel Ángel Silva

2. L'aigua i el canvi climàtic a la Mediterrània

A diferència de la major part de materials educatius elaborats pel Departament de Sostenibilitat, aquesta publicació no consisteix en l'adaptació pedagògica d'un informe de rellevància internacional ja existent, sinó que es tracta d'un producte elaborat de nou. I amb aquesta finalitat hem comptat amb la col·laboració d'Esteve Corbera, membre del Grup d'Experts en Canvi Climàtic a Catalunya. El recurs reuneix les darreres constatacions i previsions científiques sobre l'escalfament global pel que fa a l'estat i les perspectives dels ecosistemes i els recursos d'aigua en una de les regions del món més vulnerables als efectes del canvi climàtic: la conca mediterrània. Quines conseqüències està tenint i pot tenir en el futur l'escalfament global a casa nostra?

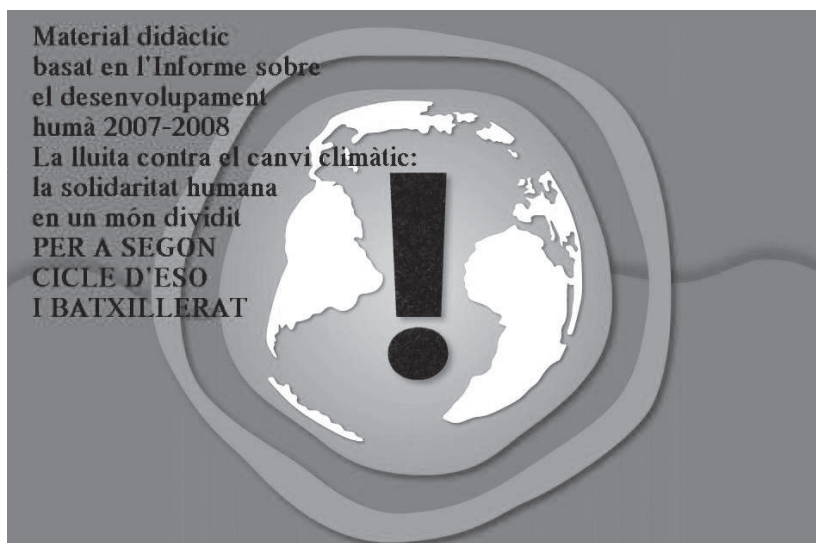
La publicació, elaborada amb el suport del Departament de Medi Ambient i Habitatge i la Fundació Agbar, ha estat ideada com a eina divulgativa i educativa. Per això es compagina un text de redacció planera i comprensible per a tothom amb moltes imatges i fotografies.

Es tracta d'una publicació gratuïta que es pot descarregar *on-line*.² També podeu sol·licitar-nos-en un exemplar imprès. Es tracta d'un dels últims recursos editats, per això encara no es disposa del *feedback* de la seva aplicació pràctica.

Objectius

- Donar a conèixer una visió global de la problemàtica que planteja el canvi climàtic, en l'àmbit de la Mediterrània. I, concretament, dels efectes del canvi climàtic sobre els recursos hídrics.
- Proporcionar una visió detallada de l'evolució climàtica al llarg del temps i de les conseqüències dels canvis sobre els ecosistemes de la Mediterrània i sobre la població.
- Comprendre com i quan aquests canvis poden afectar les diferents espècies, i quines mesures es poden prendre.
- Aportar accions concretes per mitigar els efectes del canvi climàtic i, en concret, els efectes del canvi climàtic sobre els recursos hídrics.

2. <http://www.unescocat.org/fitxer/962/atles_web.pdf>.



- Fomentar el debat i la reflexió entorn del posicionament científic sobre el canvi climàtic.
- Fomentar la consciència i l'acció per lluitar contra el canvi climàtic.

El llibre

El llibre consta de set capítols, el darrer dels quals és la proposta educativa per al Batxillerat. Els continguts que es presenten en els sis primers capítols són:

1. El canvi climàtic.
2. El canvi climàtic a la Mediterrània.
3. Els recursos hídrics a la Mediterrània.
4. Els ecosistemes d'aigua dolça a la Mediterrània.
5. La mar Mediterrània i els ecosistemes litorals.
6. Respondre al canvi climàtic.

Metodologia

S'estimula el raonament deductiu de l'alumnat, una actitud activa d'aquest, l'aprenentatge a través de la resolució de problemes (activitats de lectura i interpretació d'informació), l'ús del llenguatge, el treball cooperatiu i la participació.

Aplicació curricular

S'adreça a un públic general, però està pensada també com a recurs educatiu per als més grans, de manera que al mateix temps inclou una proposta educativa per al Batxillerat. Atès que es tracta d'un tema totalment transversal, podem trobar interessant utilitzar el recurs en qualsevol d'aquestes assignatures: Ciències per al Món Contemporani, Filosofia i Ciutadania, Biologia II, Ciències de la Terra i el Medi Ambient I, Ciències de la Terra i el Medi Ambient II, Química I, Tecnologia Industrial I, Economia, Economia de l'Empresa I, Geografia, Història del Món Contemporani i Psicologia i Sociologia.

Activitats

Al final del llibre s'inclou un capítol específic d'activitats per tractar cadascun dels temes anteriors. A cada tema li corresponen dues activitats de comprensió de textos, interpretació de gràfics, preguntes obertes i tancades, i s'estimula la proposta de solucions.

Presentació dels usos dels materials didàctics basats en l'Informe Planeta Viu, adreçats especialment als nivells de Segon Cicle d'ESO i Batxillerat. L'article recull una experiència d'aula sobre la petjada ecològica.

Biodiversitat

1. L'Informe Planeta Viu. Recursos didàctics basats en l'Informe bianual del Fons Mundial per a la Natura.

Ángeles Rojo

IES Joaquim Blume.
Esplugues de
Llobregat

L'Informe Planeta Viu és una publicació editada bianualment pel Fons Mundial per la Natura (WWF per a les sigles angleses) i que té com a objectiu avaluar l'estat dels ecosistemes i de la biodiversitat del planeta. L'Informe conté dades sobre l'estat dels ecosistemes del món i les presenta de manera rigorosa i alhora clara i amena. Per fer-ho utilitza dos indicadors:

- L'Índex Planeta Viu: indicador que recull les tendències dels darrers 30 anys de les poblacions de centenars d'espècies de vertebrats, és a dir d'ocells, mamífers, rèptils, amfibis i peixos.
- La Petjada Ecològica: indicador que mesura el consum de recursos naturals renovables de la població i la pressió que exerceix aquest consum sobre el planeta.

Per tal d'apropar als joves una anàlisi de la situació dels ecosistemes del món i de l'estat de la biodiversitat, Unescocat va traduir l'Informe Planeta Viu de l'any 2004 al català (amb el suport del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de la Generalitat de Catalunya) i posteriorment, amb el suport de l'Obra Social de Caixa Catalunya, va

desenvolupar uns materials didàctics per treballar-ne els continguts. El 2007 es van actualitzar les activitats proposades d'acord amb l'Informe de l'any 2006 amb la inclusió d'activitats entorn de la petjada ecològica (personal, escolar i del país).¹ Tots aquests recursos es van poder realitzar gràcies a la col·laboració del Programa Mediterrani del WWF.

Tots els materials i informes descrits es poden consultar a través d'internet o sol·licitar en format paper al Centre UNESCO de Catalunya.² A la pàgina web del WWF, també hi podeu trobar les actualitzacions de l'Informe corresponents a l'any 2008 i 2010 en diversos idiomes:³

Objectius

- Donar a conèixer a l'alumnat de Secundària i Batxillerat les tendències ambientals que afecten greument el planeta.
- Valorar la riquesa que significa la biodiversitat del planeta.
- Comprendre les desigualtats ambientals que resulten de l'actual model de desenvolupament i la necessitat de preservar els recursos naturals.
- Aportar elements que permetin relacionar els aspectes globals i locals que caracteritzen la situació ambiental del planeta.
- Identificar diferents models de gestió dels recursos naturals per a una societat més sostenible.
- Conèixer les conseqüències sobre el territori i sobre els recursos naturals de l'actual model de consum.
- Promoure la defensa activa del medi ambient.

1. Aquests nous materials es van realitzar en el marc del Programa Mediterrani Occidental del Pla d'Escoles Associades a la UNESCO i amb el suport de l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional (AECI), el Departament de Medi Ambient i Habitatge i l'Obra Social Caixa Catalunya. Estan disponibles en català, francès i àrab.

2. Informe Planeta Viu 2004: <<http://www.unescocat.org/fitxer/964/Informeplaneta-viu.pdf>>.

Materials didàctics basats en l'Informe Planeta Viu 2004:

<<http://www.unescocat.org/fitxer/966/Materialsplanetaviu.pdf>>.

Informe Planeta Viu 2006: <http://assets.panda.org/downloads/lpr_2006_spanish.pdf>.

Materials didàctics basats en l'Informe Planeta Viu 2006: <http://www.unescocat.org/fitxer/968/planetaviu_cat3.pdf>.

3. <http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/>.



- Aportar una eina com la petjada ecològica, que permeti a l'alumnat fer-se càrrec de les repercussions ambientals del seu estil de vida i comparar-les amb les de joves d'altres indrets.

Continguts

- La biodiversitat.
- L'evolució de la vida al planeta.
- Les espècies vertebrades i els seus hàbitats.
- Les espècies terrestres i els ecosistemes terrestres.
- Les espècies marines i els ecosistemes marins.
- Les espècies d'aigua dolça i els ecosistemes d'aigua dolça.
- La petjada ecològica: el consum de recursos naturals renovables.
- La petjada ecològica individual.
- La petjada ecològica de l'escola.
- La petjada ecològica dels països.
- L'aigua, recurs bàsic per a la vida.
- La distribució d'aigua dolça al món.
- Extraccions d'aigua.
- El deute ecològic.
- La reducció del consum.
- Els recursos naturals.

42 Educació pel desenvolupament sostenible

- Possibles escenaris de futur.
- La transició cap a una societat sostenible.

Metodologia

Es promouen l'anàlisi i la interpretació de gràfiques i d'esquemes per a la resolució de problemes, la recerca d'informació, la comprensió de textos, la utilització de l'expressió escrita i oral, el debat i les activitats grupals, i la participació de les tecnologies de la informació i el seu ús. Els materials conserven el mateix format que l'*Informe Planeta Viu* per facilitar-hi el treball i per tal que siguin fàcilment identificats amb el document original. Cada capítol de l'Informe té una extensió d'una doble pàgina i les activitats segueixen la mateixa pauta, una doble pàgina d'activitats que fan referència a cada capítol.

Aplicació curricular

Els materials didàctics han estat pensats i dissenyats per ser utilitzats amb alumnes de Secundària, especialment del Segon Cicle d'Educació Secundària Obligatòria i de Batxillerat.

Es pot utilitzar aquest recurs per a les següents assignatures del Segon Cicle d'ESO:

- Treball de Síntesi (3r), Ciències Socials, Geografia i Història (3r i 4t), Ciències de la Naturalesa (3r), Biologia i Geologia (4t).
- I al Batxillerat: Ciències per al Món Contemporani, Biologia II, Ciències de la Terra i el Medi Ambient I, Ciències de la Terra i el Medi Ambient II.

Activitats

Les activitats són molt clares i pautades i contenen referències directes a l'*Informe* i s'han elaborat de manera que els alumnes mateix les puguin resoldre autònomament. Per treballar les activitats que es proposen és imprescindible que l'alumne consulti prèviament l'*Informe Planeta Viu* a què fan referència.

Els materials consten d'una introducció a les activitats, les quals constitueixen el cos principal del recurs. Es tracta d'un recull de tretze

propostes didàctiques, una per a cadascun dels capítols de l'*Informe*, més dues d'addicionals per a la petjada ecològica i l'eliminació del deute ecològic. L'extensió de cada capítol de l'*Informe Planeta Viu* és d'una doble pàgina. Per tal de facilitar l'ús dels materials, les activitats s'han plantejat seguint la mateixa lògica, és a dir cada activitat ocupa una doble pàgina i, en la majoria dels casos, es correspon amb cadascun dels capítols de l'*Informe*. En el cas de les activitats referides a la petjada ecològica, hem preferit fer referència a la petjada personal, la de l'escola i la del país, ja que pretenem involucrar-hi els alumnes de manera personal i col·lectiva. També hem mantingut el capítol "Eliminació del deute ecològic" pel seu interès pedagògic.

La petjada ecològica: una experiència a l'aula

Nivells: 3r d'ESO; 1r i 2n de Batxillerat.

Àrees: Biologia i Geologia. Ciències per al Món Contemporani i Ciències de la Terra i el Medi Ambient.

Temporalització: Unitat didàctica L'ésser humà i el medi a 3r d'ESO. L'espècie humana a la biosfera: La sostenibilitat a 1r de Batxillerat. A 2n de Batxillerat al llarg del currículum.

Hores dedicades al recurs: 5 hores a 3r d'ESO. 2 hores de classe a 1r de Batxillerat.

Els materials didàctics basats en l'*Informe Planeta Viu* tracten diversos temes de gran interès, com la biodiversitat, la petjada ecològica i el deute ecològic, però atesa la dificultat per acabar els programes, molt extensos en tots els casos, és gairebé impossible fer-los servir en la seva totalitat. Afortunadament, són uns materials dissenyats de tal manera que cadascuna de les seves parts es pot utilitzar de independentment.

I aquest és, al meu entendre, un gran encert.

Tenint en compte que la petjada ecològica és un concepte que no apareix a cap dels programes de Ciències de la Naturalesa de l'ESO i solament ho fa de passada en una assignatura del Batxillerat, és aquest apartat, en el qual la segona versió dels materials se centra, el que més he utilitzat com a professora, tant a 3r d'ESO com a 1r i 2n de Batxillerat.

44 Educació pel desenvolupament sostenible

A tercer d'ESO, la unitat didàctica «L'ésser humà i el medi» és especialment adequada per fer servir els materials, ja que hi ha un apartat sobre desenvolupament sostenible i un altre sobre biodiversitat que permeten introduir els conceptes de petjada ecològica i índex planeta viu i lligar-ho amb la unitat següent, que tracta de contaminació. La durada de l'activitat ha estat variable, en funció de la dinàmica de cadascun dels grups, però en cap cas ha superat les cinc sessions de classe. Això sí, en més d'una ocasió, els alumnes van voler continuar la feina fent-la a casa, com a ampliació. Pel que fa a l'avaluació, he considerat els materials com una activitat més dins de la unitat didàctica corresponent.

Pel que fa al Batxillerat, com ja he dit abans hi ha un apartat de l'assignatura de 1r Ciències per al Món Contemporani, que fa referència explícita a la petjada ecològica i, en conseqüència, és en aquesta unitat didàctica, “L'espècie humana a la biosfera: la sostenibilitat”, on es poden utilitzar els materials didàctics com a activitat d'ampliació. Atès que l'assignatura en qüestió és comuna, els grups acostumen a ser molt nombrosos. D'altra banda, el currículum que s'ha de donar és molt extens i això fa que s'hagi de buscar una fórmula que permeti utilitzar els materials sense que això vagi en detriment del normal desenvolupament de l'assignatura. El mètode que jo he utilitzat és el de plantejar la feina com a treball de grup, després d'una primera sessió conjunta per introduir el concepte de petjada ecològica. Cadascun dels grups es fa responsable de desenvolupar una de les parts dels materials, que finalment es posa en comú en una darrera sessió. En aquest cas, l'avaluació comporta una nota grupal pel treball desenvolupat i una altra d'individual corresponent a l'exposició oral i a la participació personal.

Finalment, també he fet servir aquests materials a 2n de Batxillerat, dins l'assignatura de Ciències de la Terra i el Medi Ambient, ja que hi ha diversos temes que tracten de recursos, impactes i gestió del medi ambient i en tots es pot introduir el tema de la petjada ecològica i la part relativa a l'eliminació del deute ecològic i als escenaris de futur. En aquest curs he plantejat l'activitat com a complementària i no obligatòria, però sí que amb capacitat de fer pujar la nota.

En tots els nivells on he utilitzat els materials *Planeta Viu* he obtingut uns resultats molt semblants: primer sorpresa, una sorpresa

que, en general, es transforma en curiositat tan bon punt els alumnes entenen i, sobretot, visualitzen el concepte: volen saber quina és la seva, de petjada ecològica, i la de la seva família, i la de la classe, i la de l'escola...

I això és possible i ràpid de fer amb l'ajut de les diferents calculadores que es troben a Internet (actualment n'hi ha més d'una en català i no cal utilitzar les que proposen els materials, que estan només en anglès).

I un cop fet això, la cosa rutlla pràcticament sola: la insostenibilitat del nostre estil de vida es fa present de manera aclaparadora i, a partir d'aquí, les reaccions i reflexions que genera són sempre enriquidores i, crec, una majoria dels alumnes pren consciència, ni que sigui de manera intuïtiva, de la necessitat de revisar els hàbits de consum, tant a els particulars com en general.

A més, al llarg dels anys, he pogut constatar que, malgrat la brevetat de l'activitat, un parell de sessions de classe o tres com a màxim, un percentatge elevadíssim dels alumnes no oblida, d'un any per l'altre, ni el concepte ni el que significa, i això és, sense cap mena de dubte, un gran èxit.

En definitiva, els materials basats en l'*Informe Planeta Viu* són, en la meva opinió, uns materials molt reeixits i de gran utilitat, als quals difícilment es pot treure tot el suc, ja que els currículums no permeten "perdre el temps" amb qüestions que els són alienes.

O potser sí...?

Els tallers de responsabilitat social corporativa adreçats als alumnes dels diferents nivells de Secundària versen sobre el desenvolupament sostenible, la responsabilitat social de les empreses i el consum responsable.

Consum responsable i RSC

Anna Anyó

Col·laboradora
d'Unescocat.

'Parlem de la responsabilitat social de les empreses'

Publicació¹ que ofereix la descripció d'un taller² per tractar de la responsabilitat social de les empreses (RSE) –també anomenada responsabilitat social corporativa (RSC)–, principalment amb l'alumnat d'Educació Secundària.³

El taller neix amb la idea d'apropar als nois i les noies estudiants de Secundària aquest concepte, en principi tan desconegut i llunyà. La publicació consta d'una part introductòria que exposa la justificació, els objectius, els destinataris, l'aplicació didàctica i l'estructura del taller, prèviament a un breu capítol que ofereix resumidament uns quants continguts teòrics (sobre els conceptes de desenvolupament sostenible i de responsabilitat social de les empreses) i a continuació es descriuen les quatre activitats de què consta el taller. Tanca la

1. <<http://www.unescocat.org/fitxer/969/Responsabilitat.pdf>>.

2. L'origen d'aquests materials són els tallers sobre responsabilitat social corporativa que Unescocat va dur a terme durant el curs 2006-2007, amb el suport de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, a dos instituts de la població: l'IES Arnau Cadell i l'IES Joaquina Pla Farreras.

3. Ha estat editada amb el suport de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i de l'Obra Social de Caixa Tarragona.

publicació un seguit de material imprimible/fotocopiabile útil per al desenvolupament de les activitats proposades.

Objectius

- Entendre el concepte de RSC.
- Afavorir el coneixement de la realitat que ens envolta.
- Afavorir la presa de consciència dels propis actes.
- Dotar els joves d'eines per prendre decisions informades i assumir el protagonisme en el camí cap a la transformació social en el món globalitzat.
- Donar eines de crítica per tractar de l'estat actual del planeta.
- Relacionar els problemes ambientals amb les nostres accions més quotidianes
- Reflexionar sobre com podem contribuir al canvi des del nostre paper de consumidores i consumidors.
- Entendre la importància de l'economia i les empreses com a factors causants de molts problemes ambientals i socials i alhora com a actors clau per trobar-hi solucions.
- Explicitar que cal una societat activa i crítica que treballi sobre matèries de desenvolupament sostenible i solidaritat i que el jovent sigui conscient que en forma part.

Continguts

- El desenvolupament sostenible.
- La responsabilitat social de les empreses.
- Consum responsable.

Metodologia

Es fomenta l'aprenentatge significatiu vinculat a l'entorn proper i basat en els coneixements previs de l'alumnat, les activitats de relació, el mètode deductiu, la comprensió lectora, les activitats grupals, la cooperació, el debat i l'actitud participativa. Materials en format paper.

Aplicació curricular

Aquests materials didàctics s'han elaborat (i aplicat) per a l'alumnat de Primer i Segon Cicle d'ESO, Batxillerat i cicles formatius postobli-

48 Educació pel desenvolupament sostenible

gatoris, però pel fet de ser una activitat molt dinàmica es pot estendre a altres col·lectius de caire no docent on participin nois i noies a partir d'11 anys i fins a 16, com ara esports, ludoteques, biblioteques, centres cívics i similars.

El material és una eina de treball per a tota mena d'educadors, des de professors de Secundària fins a educadors ambientals, monitors d'esplai, i comunicadors que treballin amb grups de joves.

El taller es pot plantejar com a complement de les assignatures de Ciències Experimentals i de Ciències Socials o també es pot tractar des de la tutoria en el cas de l'ESO. Al Batxillerat, també des de l'assignatura d'Economia. La darrera activitat ofereix també la possibilitat d'implicar-hi el Departament de Llengües.

Tal com succeeix amb qualsevol concepte o informació nova introduïts a l'aula, és pedagògicament recomanable que la feina tingui continuïtat. És a dir, d'una banda, que se'n pugui tornar a parlar durant el curs, relacionant esdeveniments de l'actualitat o del temari de l'assignatura amb el que han après sobre la RSC. De l'altra, és molt interessant una coordinació entre departaments del centre, de manera que el concepte es treballi tant a les classes de Ciències Experimentals com a les de Ciències Socials.

Activitats: el taller

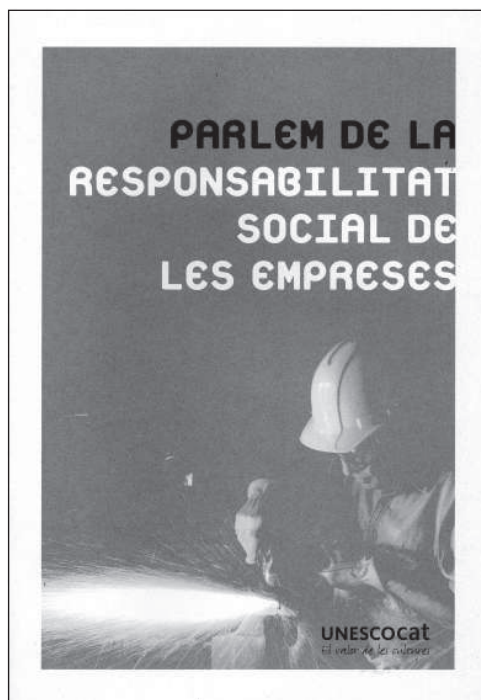
A través d'un taller força participatiu, es va donar a conèixer com algunes empreses adopten voluntàriament una ètica en la seva gestió que les fa més respectuoses amb les persones i el medi ambient. El taller s'estructura en quatre activitats, les quals van desenvolupant els temes des del nivell més global cap a un nivell més local, amb l'objectiu que els alumnes comprenguin que s'estableix una relació entre allò que nosaltres fem (com consumim, com ens movem, com vivim), l'activitat empresarial i l'estat del món.

A cada activitat s'especifiquen els seus objectius, el temps aproximat, el material necessari i el procediment per desenvolupar-les.

Originalment, el taller es va dissenyar per a una durada total de dues hores, i es va executar en aquest temps. Les quatre activitats es

van dur a terme amb una pausa de deu minuts entre la tercera i la quarta. En la descripció de les activitats s'indica el temps mínim de cadascuna, que correspon al temps que haurien de durar les activitats si es duïen a terme dins d'un taller de dues hores. Tanmateix, cada activitat pot donar resultar molt productiva, ja que es tracta de temes que conviden a la reflexió i la discussió. Per això, el fet que sigui el mateix professorat el que dugui a terme les activitats implica una flexibilitat molt valuosa. Així, el professorat podrà adaptar les activitats com li sembli adequat i espaiar-les en el temps a conveniència, per tal que l'alumnat incorpori les noves idees i els coneixements s'assentïn abans de tornar a abordar la qüestió.

L'experiència dels tallers «Parlem de la responsabilitat social de les empreses»



Tallers realitzats: 22

Nivells: Batxillerat, cicles formatius de grau mitjà i grau superior.

Àrees: Economia de l'Empresa (Batxillerat), Tutoria (en totes les modalitats), Setmana d'Activitats (Batxillerat). Cicle Formatiu de Comerç (CFGM), Serveis al Consumidor (CFGS), Gestió Administrativa (CFGM), Administració i Finances (CFGS) i Comerç Internacional (CFGS).

Hores dedicades al recurs: 2 hores

Recursos: un dinamitzador, fotografies que representen els principals reptes socials i ambientals, textos per llegir a l'aula i comentar, targetes amb exemples de mala pràctica empresarial, audiovisual The meatrix, fulls per al desenvolupament del joc de rol.

Entre el novembre de 2009 i el març de 2010 el Centre UNESCO de Catalunya va realitzar, amb el suport de l'Ajuntament de Barcelona, 22 tallers per apropar el concepte de la RSE (Responsabilitat Social a l'Empresa) a l'alumnat de centres de Secundària de la ciutat. Els tallers anaven dirigits en general a l'ESO, però les sol·licituds es van

centrar sobretot en el Batxillerat, on es van dur a terme la major part dels tallers (14), ja que la matèria està inclosa dins el seu programa. També hi hagué una important petició (7) en cicles formatius vinculats al comerç o a l'empresa, tant de grau mitjà com superior. La flexibilitat del taller ha permès adaptar-lo a tot aquest ventall d'alumnat, mantenint-ne la dinàmica però ajustant el discurs i aportant més o menys continguts segons el nivell educatiu dels destinataris.

La iniciativa de portar a efecte els tallers fou molt ben rebuda, i han estat una bona eina per introduir i desenvolupar el tema de la RSE, tant en grups on formava part dels seus temaris com en altres on era un complement en la seva formació (modalitat ciències i tecnologies), sovint desenvolupat en hores de tutoria. El taller ha resultat una experiència força enriquidora, en especial per als alumnes d'estudis vinculats al món de l'empresa, en què es va donar un debat més intens. Així, la formació en RSC ha anat destinada no només als alumnes sinó també en alguns que seran futurs empresaris.

I com s'aplica?

El taller s'ha desenvolupat en dues hores, en les quals es duen a terme quatre activitats individuals que es connecten entre elles. A continuació es descriuen les activitats.

Primera activitat: un món d'imatges

Durada: 15 minuts. Presentació del tema des d'una perspectiva global. Consisteix a penjar cinc fotografies de mida gran amb imatges impactants (sòl desertitzat i nens anant a buscar aigua, molts arbres tallats, un embús de cotxes, un peix mort vora l'aigua, un pagès distribuint pesticida amb el seu tractor) que volen representar diversos reptes d'àmbit mundial. Vora les fotografies es van enganxar tres cartolines de colors diferents amb tres títols: reptes ambientals, socials i laborals. Llavors es va demanar als alumnes que diguessin quina problemàtica o quins reptes a superar els suggerien les fotografies, vinculant-ho als tres àmbits de les cartolines.

Per finalitzar l'activitat es demanava si veien cap relació entre els reptes. Les interrelacions són moltes, i de vegades s'havien de tallar per poder continuar amb la resta del taller.

A continuació: la història de l'Iqbal

Durada: 20 minuts. Es tracta d'una lectura comentada de diversos textos breus, feta en veu alta, un fragment cada alumne, que serveix a la persona que dinamitza el taller per explicar què és la RSE i el seu paper davant els reptes presentats en l'apartat anterior.

El primer text narra la història de l'Iqbal, un cas real impactant d'un nen que va ser obligat a treballar en un taller de catifes del Pakistan en unes condicions que podríem anomenar d'esclavitud, i que presenta també un cas de males pràctiques de responsabilitat social, un rentat d'imatge empresarial. El segon text, Catifes netes, explica l'experiència sobre la certificació RugMark per a catifes fetes per empreses que no exploten els infants, on es mostra com la RSE ben duta a terme resol el problema plantejat abans. La lectura d'ambdós textos, ensems amb un tercer sobre la Responsabilitat Social a l'Empresa, que defineix el concepte i explica com es porta a la pràctica un procés de RSE en una empresa, sol generar, sense demanar-ho, un intens debat: la necessitat de la RSE, el nostre paper com a consumidors, allò que busquen realment les empreses. L'experiència mostra un aspecte que és força freqüent en els tallers: es tracta del fet que els comentaris giren sovint sobre l'ètica de les empreses com una cosa sobre la qual no es pot fer res. Cal fer-los veure que en escollir un producte o un altre afavorim un tipus d'empreses i un funcionament de la societat.

I tres: bones i males pràctiques empresarials

Durada: 25 minuts. Es porta a terme en grups de dos a quatre persones. S'explica als alumnes que s'imaginin que són treballadors d'una empresa que vol introduir la RSE en la seva gestió, i que els han designat per formar part del departament que impulsa l'estratègia. Es diu que l'empresa vol escoltar les opinions dels treballadors, dels veïns, dels clients... sobre quins aspectes haurien de millorar en implantar la RSE a l'empresa. Per fer-ho, s'ha obert una «ciberbústia» i recollir-les. Cada grup d'alumnes rep una targeta que simula un missatge recollit a la bústia, amb un exemple de mala pràctica empresarial, tant de l'àmbit social com de l'ambiental i el laboral. Els grups d'alumnes han de pensar i escriure propostes d'actuació per millorar les situacions plantejades. Després, cada grup ha de sortir, enganxar la seva targeta a la cartolina del repte de la primera activitat

que li correspon, i argumentar les seves solucions davant dels seus companys. Moltes de les solucions van generar comentaris sobre la seva ètica i la seva aplicabilitat, una discussió que sol ser més intensa en alumnes d'assignatures vinculades al món de l'empresa.

Finalment. El fast food el fas tu

La darrera activitat té una durada de 45 minuts i s'inicia amb l'audiovisual *The meatrix*, un curt de dibuixos animats molt entretingut, el qual, de manera irònica fa una introducció del tema de la indústria alimentària i la seva problemàtica associada, en concret de la producció industrial de carn.

Posteriorment, els alumnes formen sis grups i es munta un joc de rol. Se situa els participants en un programa de ràdio local on es debat sobre la conveniència de l'obertura d'una nova hamburgueseria d'una gran multinacional al barri. Cada grup d'alumnes rep el paper d'un grup d'opinió (empresa propietària de l'hamburgueseria, consumidors de menjar ràpid, treballadors de l'empresa, grups ecologistes, consumidors de menjar ecològic, empresa de productes ecològics) i té un temps per preparar el seu posicionament i els seus arguments. La persona que dinamitza el grup fa de locutor del programa de ràdio i modera el debat. Aquesta part és la que presenta més dificultat del taller, i sovint s'ha d'ajudar els alumnes. És molt important explicar bé la dinàmica de taula rodona abans de començar, amb torns de paraula, ja que moltes vegades els alumnes estan contaminats per les tertúlies televisives, no saben respectar els torns i imposen la seva opinió cridant i menyspreant les dels altres. Així, aquesta darrera activitat té un gran valor, més enllà de la RSE, en la seva funció d'ensenyar l'alumne a exposar opinions, argumentar-les, escoltar les dels altres, negociar... Un gran aprenentatge per a la vida, al capdavall.

Moltes de les iniciatives de les escoles de Catalunya estan integrades en xarxes d'escoles per la sostenibilitat. L'article ressalta la xarxa d'escoles verdes que promou la participació i la implicació activa de la comunitat educativa en la millora del seu entorn i en l'Agenda 21 escolar, que és un projecte d'educació, participació i implicació cívica que es desenvolupa en l'àmbit municipal.

La sostenibilitat als centres educatius de Catalunya

Són diversos els centres educatius catalans que apliquen i difonen experiències que eduquen per a la sostenibilitat. Podríem esmentar, però, algunes iniciatives que agrupen un conjunt d'escoles i instituts catalans, integrats molts d'ells en la Xarxa d'Escoles per a la Sostenibilitat de Catalunya,¹ una xarxa de xarxes de la qual formen part 885 centres i que neix l'any 2009.

Laura Silvani

La Xarxa d'Escoles per a la Sostenibilitat de Catalunya

Aquesta Xarxa està integrada per la xarxa d'escoles verdes i xarxes locals que promouen programes d'educació per a la sostenibilitat adreçats als centres educatius de Catalunya. Per tant, la XESC és una xarxa de xarxes de centres educatius que desenvolupen programes d'educació per a la sostenibilitat. A continuació se n'esmenten dos exemples.

1. <<http://www.xesc.cat/xesc/index.php>>.

Les Escoles Verdes

La Xarxa d'Escoles Verdes² agrupa 485 centres catalans. El programa ha estat impulsat pels Departaments d'Educació i de Medi Ambient i Habitatge, i té com a objectiu ajudar els centres a ambientalitzar-se, promoure la participació i la implicació activa de la comunitat educativa en la millora del seu entorn i afavorir l'intercanvi entre els centres que hi participen. Els centres que vulguin adherir-se a aquesta iniciativa han de dur a terme una diagnosi inicial on identifiquin la situació de l'escola o l'institut segons els quatre àmbits d'acció del Programa (l'ambientalització curricular, la participació, l'ambientalització del centre i l'acció). A continuació han de desenvolupar el Pla de cohesió ambiental i el Pla d'acció, que inclouen criteris d'avaluació. El període d'aplicació del Pla d'acció és de tres cursos, moment en què es revisa la concessió del distintiu d'Escola Verda. Després d'onze anys de funcionament, l'experiència ha estat molt enriquidora. La iniciativa compta amb un butlletí propi.

L'Agenda 21 Escolar

L'Agenda 21 Escolar és un programa pensat per facilitar la implicació dels centres educatius en la construcció d'un món millor i més sostenible, començant per la intervenció en l'entorn més immediat. S'integra dintre del programa per l'acció desenvolupat en la Cimera de la Terra de 1992, que va concretar-se en la crida a les ciutats del món perquè desenvolupessin les seves Agendes 21 locals. Per tant, es tracta de programes que es desenvolupen en l'àmbit municipal, i des d'aquest àmbit les escoles i els instituts dels municipis desenvolupen les seves Agendes 21 Escolars, com a projecte d'educació, participació i implicació cívica. La iniciativa és alhora un reconeixement, un estímul i un suport a la tasca que molts centres ja fan en educació ambiental i una nova oportunitat de reforçar els vincles entre escola i ciutat. Cada centre determina els seus propis objectius, dintre el marc de l'Agenda 21 del seu municipi. A la Guia de l'Agenda XXI escolar³ de l'Ajuntament de Barcelona, s'hi llegeix: "és perfectament possi-

2. <<http://www20.gencat.cat/portal/site/dmah/menuitem.718bbc75771059204e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=33673af6be597210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=33673af6be597210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>>.
3. <<http://www.bcn.cat/agenda21/a21escolar/>>.

ble, doncs, que l'escola faci, a la seva escala, un procés idèntic al que fa la ciutat: assumir la seva responsabilitat en els problemes socioambientals, analitzar el seu estat i comprometre's en actuacions de millora al seu abast. És a dir, que elabori la seva Agenda 21 Escolar”.

Entre d'altres iniciatives destacades esmentarem la **Xarxa d'Escoles Associades al Centre Unesco de Catalunya**, integrada per uns 70 centres arreu de Catalunya. Dintre de l'àmbit de la sostenibilitat, hi destaca el Projecte Mediterrani Occidental, un projecte internacional que va néixer l'any 1992 per promoure activitats didàctiques innovadores entre escoles de l'àrea de la Mediterrània occidental.



Les escoles de qualsevol nivell educatiu i d'altres institucions afins que ho desitgin, poden sol·licitar la seva inscripció i participació en el programa, en el qual s'hauran de comprometre a participar durant un mínim de dos anys.⁴

Experiències de sostenibilitat a Primària

A continuació volem exposar algunes experiències concretes d'escoles de Primària que porten a terme programes relacionats amb la sostenibilitat. Atès que les experiències mostrades al llarg del monogràfic són quasi totes de l'àmbit de l'Educació Secundària, hem cregut interessant complementar-les amb aquests exemples de Primària. En aquest nivell es desenvolupen projectes d'aula transversals que aborden sovint aspectes vinculats a problemes ambientals i desemboquen en accions concretes d'ambientalització del centre.

CEIP La Falguera

Sota el lema “Una escola sostenible”, aquest centre ha desenvolupat diversos projectes vinculats amb la sostenibilitat, amb els quals van

4. <<http://www.escolescompromeses.org/ca/Experiencies/AltresXarxes/xarxaescolesassociadesunesco.html>>.

aconseguir el distintiu d'escola verda l'any 2009. A més de separar els residus en les seves corresponents fraccions, tenen instal·lat un vermicompostador. En un espai enjardinat del centre van construir un hort que els va començar a donar fruits el mateix any, projecte que van presentar al I Congrés de Pràctiques Educatives Innovadores al Baix Llobregat. També cada any celebren la Jornada mediambiental, on treballen aspectes concrets vinculats amb la sostenibilitat. Han desenvolupat també un projecte relacionat amb els residus que cada alumne fa al centre, en especial vinculat a l'esmorzar: a més de buscar maneres de substituir el típic embolcall de paper de plata, controlen dia a dia el volum de residus que fan a escala individual i col·lectiva.

Font: CEIP La Falguera.⁵

Apadrinament dels arbres de l'Escola Sant Pere i Sant Pau (Tarragona)

Escola verda on desenvolupen diverses iniciatives vinculades a la sostenibilitat. Ens n'expliquen alguna.

Al'escola, des de fa molt temps, hem fet de l'educació ambiental un dels pilars del nostre funcionament. El compromís que, des d'aquest curs, hem adquirit amb la nostra incorporació a la xarxa d'escoles verdes ens ajudarà a viure el medi ambient, a conèixer-lo millor i a sentir-lo com a propi, de manera que tots els qui participem a diari en el centre educatiu ens convertim en agents de canvi.

Com a escola verda, hem elaborat un programa propi de compromís amb l'entorn. Hem definit i impulsat unes accions concretes que, incorporades al nostre treball diari i al nostre currículum, ens comprometem a fer una vida més respectuosa amb el nostre entorn i a pensar en la nostra escola en clau sostenible. Hem demanat a tota la comunitat educativa (mestres, personal d'administració i serveis, alumnes, famílies) la seva participació en el nostre projecte ja que, només amb les petites accions diàries, tots plegats podrem treballar per transformar ecològicament el nostre entorn. Una de les iniciatives d'aquest curs ha estat l'apadrinament dels arbres de la nostra

5. <<http://www.xtec.cat/ceiplafalguera/escola.html>>.

escola. En primer lloc, vam dur a terme un estudi exhaustiu de les espècies arbustives i arbòries del nostre entorn. Acabat l'inventari, vam elaborar unes senzilles fitxes explicatives de cada espècie.

El propassat divendres 29 d'octubre, i coincidint amb la festa de la Castanyada, vam organitzar l'acte de bateig, on cada nivell educatiu va apadrinar una o dues espècies vegetals dels patis de l'escola. Van observar les seves característiques i van penjar la fitxa explicativa, per al gaudi i informació de la resta d'alumnes i de tota la comunitat educativa en general.



Aquest esforç es veu recompensat amb la confiança d'estar aportant el nostre granet de sorra per fomentar el respecte pel medi ambient. Som coneixedors que, com en d'altres vessants de l'educació, hem d'avançar a un ritme lent, però constant. El gran repte final serà que la nostra aportació i allò que els alumnes han après i van interioritzant traspassi les tanques de la nostra escola i arribi a les famílies. Nosaltres hem de sembrar la llavor del canvi, la qual haurà de germinar i donar els seus fruits perquè puguem gaudir d'un futur més sostenible.

Font: Butlletí Escoles Verdes, número 37.⁶

CEIP Josep Ferrà i Esteva d'Olesa de Montserrat

Aquesta escola verda ha participat en un projecte vinculat a l'aigua molt interessant. Es tracta del projecte Oliklak, destinat a promoure la recollida de l'oli utilitzat, una acció d'estalvi energètic i de prevenció de contaminació de les aigües que permet disminuir considerablement els costos de depuració. El centre s'hi va implicar des del curs 2007, amb la participació de 366 famílies a les quals els van donar els contenidors necessaris, prèviament proporcionats per l'empresa Oliklak.

El projecte, emmarcat en els àmbits de relació i millora de l'entorn

6. <<http://www.gencat.cat/mediamb/butlleti/bev/butlletiev37.htm>>.

58 Educació pel desenvolupament sostenible

i la gestió dels materials i els recursos, es va desenvolupar segons el sistema integral de recollida.

El projecte es va desenvolupar en diverses fases:

- Fase d'informació: amb un tríptic van informar totes les famílies de l'activitat i van demanar quantes hi estarien interessades.
- Fase d'implantació:
 - Cada família participant va rebre un recipient (Klaki) d'un material resistent a les altes temperatures de l'oli, amb una boca ampla que permet buidar l'oli directament sense utilitzar un embut, un tap hermètic i unes nanses que faciliten el transport.
 - El centre disposa d'un contenidor especialment dissenyat per emmagatzemar les ampolles.
 - Un dia a la setmana els alumnes porten l'ampolla al centre. Els alumnes de 6è de Primària s'encarreguen de gestionar la recollida: reben l'ampolla, en lliuren una de neta i fan el control de recollida per classes. Posteriorment, envien per correu electrònic les dades a la base.
- Fase de recollida: una vegada el contenidor és ple, una empresa d'economia social s'encarrega del buidatge dels contenidors, del transport de les ampolles plenes d'oli, de la gestió de l'oli recuperat, del rentat de les ampolles i del seu retorn a les escoles un cop netes per ser reutilitzades.

El projecte compta amb uns criteris d'avaluació que els han permès valorar l'activitat com a molt positiva, atesa l'elevada participació de les famílies (superior al 90%), l'índex de recollida d'oli per família, la reducció de l'emissió de CO² a l'atmosfera (1.533 kg el curs 2008-2009) i el grau de satisfacció de les famílies i els alumnes.

Fonts: CEIP Joseph Ferrà I Esteva⁷ i Departament d'Educació, Servei Educatiu del Baix Llobregat.⁸

7. <<http://www.xtec.es/ceip-ferra/>>.

8. <http://phobos.xtec.es/se-baixllobregat7/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=57&Itemid=114>.



Bibliografia complementària*

“L’aigua, font d’aprenentatge” [diversos articles]. A *Perspectiva Escolar*, núm. 339 (novembre 2009), p. 2-60.

..“Diversitat cultural, sostenibilitat i pau. Fòrum 2004” [diversos articles]. A *Perspectiva Escolar*, núm. 285 (maig 2004), p. 2-62.

EDUCADORS PER LA SOSTENIBILITAT. “Educació per a la sostenibilitat: un compromís necessari”. A *Perspectiva Escolar*, núm. 288 (octubre 2004), p. 76-77.

MASQUÉ, Teresa. “L’aigua, el tresor del nostre món: Un projecte d’innovació educativa que també s’aplica al carrer”. A *Perspectiva Escolar*, núm. 337 (setembre 2009), p. 52-56.

La veu dels infants i joves de Catalunya: el desenvolupament sostenible, la diversitat cultural i les condicions de pau: el món on ens agradaria. A *Perspectiva Escolar*, núm. 347 (setembre 2010), p. 67-74.

VIDAL, Marta; PONS, Nathalie. “Una exposició de medi ambient al CEIP Sinera”. A *Perspectiva Escolar*, núm. 306 (juny 2006), p. 61-66.

Llibres

L’aigua i el canvi climàtic a la Mediterrània. Corbera. Barcelona: Centre Unesco de Catalunya, 2010.

L’aigua, un dret en un món desigual. Barcelona: Associació per a les Nacions Unides: PNUD, 2008.

L’aigua, una responsabilitat compartida: segon informe de les Nacions Unides sobre el desenvolupament dels recursos hídrics: WWDR2: resum executiu. Barcelona: UnescoCat - Centre UNESCO de Catalunya, 2006.

***Biblioteca
Rosa Sensat***

* Selecció de documents que podeu trobar a la biblioteca de Rosa Sensat.

60 Educació pel desenvolupament sostenible

- CALVO ROY, Susana. *El espejismo de la educación ambiental*. Madrid: Morata, 2007 (Razones y Propuestas Educativas; 16).
- Canvi climàtic: *Dossier documental*. Barcelona: Diputació, 2007 (Dossier; 67).
- Educació per al desenvolupament sostenible: Tendències, divergències i criteris de qualitat*. Barcelona: Graó, 2007 (Monografies d'Educació Ambiental; 12).
- Educación ambiental: Propuestas para trabajar en la escuela*. Barcelona: Graó, 2004 (Claves para la Innovación Educativa; 30).
- GARCIA, Carles. *Més enllà de l'escassetat: El poder, la pobresa i la crisi mundial de l'aigua: Manual per al professorat: Material didàctic basat en l'Informe sobre el desenvolupament humà 2006 del Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament*. Barcelona: Centre UNESCO de Catalunya, 2007.
- Guía para la acción en la penúltima hora de la película 'La hora 11'*. Barcelona; Sevilla: Fundación Tierra: Artemisa, Comunicación Audiovisual, 2008 (Documentos Tercer Milenio; 6).
- Indicadors 21: Indicadors locals de sostenibilitat a Barcelona (2006)*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat, 2006.
- Jóvenes por la sostenibilidad: 50 iniciativas a favor del medio ambiente*. Madrid: Ecoembes: III Ecoparlamento Europeo de los Jóvenes, 2008.
- KRAMER, Fernando. *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*. Madrid: Catarata, 2003 (Serie Edupaz; 13).
- MARTÍNEZ HUERTA, Joseba. *Viaje a la sostenibilidad: Una guía para la escuela*. Madrid: Los Libros de la Catarata, 2010 (Serie Edupaz; 27).
- NOVO, María. *El desarrollo sostenible: Su dimensión ambiental y educativa*. Federico Mayor Zaragoza (pròleg). Madrid: Pearson Education, 2006.
- PEACKOC, Allan. *Alfabetización ecológica en educación primaria*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia: Morata, 2006.
- Petites idees per garantir un gran futur*. Joana A. Jaén (il·lustradora). Barcelona: Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible: Generalitat de Catalunya, Departament de Presidència, 2010.
- RIBA MEGIAS, Maria. *Demà: Guia del desenvolupament sostenible*. Barcelona: Intermón Oxfam, 2003 (Dossiers per Entendre el Món; 20).
- SALADIÉ I BORRAZ, Òscar; OLIVERAS SAMITIER, Josep. *Desenvolupament sostenible*. Tarragona: Publicacions URV, 2010 (Publicacions URV; 31).
- La sostenibilidad, un compromiso de la escuela*. Barcelona: Graó, 2006 (Claves para la Innovación Educativa; 37).

Articles

- “Agua y sostenibilidad” [diversos articles]. A *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 377 (març 2008), p. 52-75.
- ARAYA PALACIOS, Fabián. “Educación geográfica sostenible: La UNESCO y la declaración de la década para la sostenibilidad (2005-2014)”. A *Íber*, núm. 44 (abril/maig/juny 2005), p. 68-86.
- CARMONA, Jordi. “Ecologia i medi ambient a l’escola Súnion: Un projecte de participació i coresponsabilització”. A *Escola Catalana*, núm. 402 (juliol/agost/setembre 2003), p. 41-44.
- CP PINTOR TORRENT (Ciutadella). “CP Pintor Torrent: Fent camí cap a una escola sostenible: L’activitat matemàtica i l’educació socioambiental”. A *Escola Catalana*, núm. 402 (juliol/agost/setembre 2003), p. 33-35.
- “Desarrollo sustentable” [diversos articles]. A *Íber*, núm. 53 (juliol/agost/setembre 2007), p. 5-62.
- “Educación ambiental para la sostenibilidad” [diversos articles]. A *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 392 (juliol/agost 2009), p. 8-102.
- “Educación para el desarrollo sostenible I” [diversos articles]. A *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 40-41 (2006). Disponible a: <<http://www.rieoei.org/rie40.htm>> <<http://www.rieoei.org/rie41.htm>>.
- “Educación para la sostenibilidad: Un compromiso de futuro” [diversos articles]. A *Aula de Innovación Educativa*, núm. 140 (marzo 2005), p. 39-69.
- “Educación y sostenibilidad” [diversos articles]. A *Educatio Siglo XXI*, núm. 25 (2007), p. 9-122.
- “Fer-nos grans en una societat (in)sostenible” [diversos articles]. A *Escola Catalana*, núm. 446 (gener 2008), p. 4-24.
- FRANQUESA, Teresa. “El valor de la sostenibilitat”. A *Guix: Elements d’Acció Educativa*, núm. 304 (maig 2004), p. 55-62.
- “Guia d’educació per al desenvolupament sostenible” [diversos articles]. A *Revista del Col·legi*, núm. 132 (gener 2010), p. 101-145.
- “Respuesta escolar a los problemas socioambientales” [diversos articles]. A *Investigación en la Escuela*, núm. 63 (2007), p. 3-114.
- “Treballem per un món sostenible” [diversos articles]. A *Guix: Elements d’Acció Educativa*, núm. 316-317 (juliol/agost 2005), p. 8-47.

Revistes

- e-Escoles Verdes: Butlletí Electrònic del Programa Escoles Verdes* [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, 2007-. Disponible a: <http://mediambient.gencat.net/cat/el_departament/cdma/bibliotecadigital/revistes/e-EscolesVerdes.jsp>.
- Educació i Sostenibilitat*. Barcelona: RCE Barcelona, 2007-. Disponible a:

62 Educació pel desenvolupament sostenible

<http://rce-barcelona.net/index.php?option=com_content&task=view&id=87&Itemid=124&lang=ca>.

Perspectiva Ambiental. Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat, 1995-. Disponible a: <<http://www.ecoterra.org/subcat.php?cat=3&subcat=3&lang=cat>>.

Sostenible: Revista de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat [en línia]. Barcelona: Diputació de Barcelona. Xarxa de Municipis, 1998-. Disponible a: <<http://www.sostenible.cat/>>.

Webs

CENTRE UNESCO DE CATALUNYA

<<http://www.unescocat.org/ca/departaments/sostenibilitat>>.

El Departament de Sostenibilitat del Centre UNESCO apropa al públic català la dimensió global dels reptes ambientals fent traduccions al català d'informes de referència internacional sobre qüestions relatives a la sostenibilitat. També elabora materials educatius que es poden consultar íntegrament a <<http://www.unescocat.org/ca/departaments/sostenibilitat/materials-educatius>>.

FONS MUNDIAL PER A LA NATURA

<<http://www.wwf.es/>>.

WWF treballa per un planeta viu i la seva missió és aturar la degradació ambiental de la terra.

FUNDACIÓ TERRA

<<http://www.terra.org>>.

La Fundació Terra promou la sensibilització ambiental per fomentar una nova cultura basada en l'ús sostenible dels béns del planeta. En relació amb els materials educatius destaquem la campanya 'Jo sóc la solució' (<www.josoclasolucio.com>).

INTERMÓN OXFAM

Aigua i desenvolupament: propostes educatives

<<http://www.intermonoxfam.org/es/page.asp?id=2285>>.

OFICINA CATALANA DEL CANVI CLIMÀTIC

<http://mediambient.gencat.net/cat/el_medi/C_climatic>.

Portal de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic. Presenta informació sobre les actuacions i els acords a escala nacional i internacional. Inclou recursos pedagògics.

Nota:

Atesa la quantitat de bibliografia que hi ha sobre el tema, des de la biblioteca hem fet una selecció de llibres i articles.

AGENDA 21 ESCOLAR. AJUNTAMENT DE BARCELONA

<http://www.bcn.es/agenda21/a21escolar/>

L'Agenda 21 Escolar és un programa pensat per facilitar la implicació dels centres educatius en l'ambiciós projecte planetari d'imaginar i construir un món millor i més sostenible, començant per la intervenció en l'entorn més immediat.

Tradicionalment s'han buscat culpables de l'anomenat fracàs escolar: l'escola, els mestres, els pares, els nens i la manca d'esforç, la societat en general... Certament hi ha determinats factors que influeixen i condicionen l'èxit o el fracàs, alguns incideixen positivament i d'altres ho fan negativament.

L'èxit escolar: entre família i escola

Andrea Sánchez Talavera

Estudiant de Grau de Mestre.
Estudiant de Grau de Psicologia

Josep Sánchez Martín

Pedagog.
Professor de la Universitat
Autònoma de Barcelona

L'interès per la qüestió escolar, donar-li importància i tenir bones expectatives professionals per als fills, així com mantenir un bon clima familiar, influeix, i molt, en el rendiment escolar.

Hi ha recerques educatives que demostren que l'alumnat que té més dificultats escolars és aquell que alhora té una baixa satisfacció amb la seva família i viu situacions familiars conflictives, independentment de si els seus pares conviuen, estan separats o divorciats.

La consideració d'aquests factors, juntament amb la necessària i indispensable col·laboració escola i famílies, sembla que constitueix la clau per a l'èxit escolar, o millor encara, per a l'èxit personal del nostre alumnat.

Només cal parar atenció als diferents mitjans de comunicació per adonar-nos que el debat educatiu és un tema d'actualitat contínua, un debat on són presents els condicionants o determinants de l'èxit o del fracàs, quins factors afavoreixen i quins no l'avenç adequat en l'itinerari educatiu dels nostres fills i filles.

S'ha buscat el "culpable" del fracàs i se l'ha trobat en diferents sentits: l'escola, els mestres, els pares, els nens i la manca d'esforç, la societat en general... Sembla que si trobem un culpable tothom queda més tranquil, però, rotundament, entenem que no es tracta de culpabilitzar l'escola per part del col·lectiu de pares ni de culpabilitzar les famílies per part de l'escola. Si tots eduquem, i sembla més que evident que tots eduquem, perquè com diu un proverbi africà, per educar es necessita la tribu sencera, necessàriament i definitivament tots hem de participar en el fet educatiu, cadascú en el seu rol, però construint un diàleg, una comunicació i una definitiva col·laboració. Tot això per al bé de l'educació de la nostra infància i adolescència; per al nostre propi bé, ja siguem docents o pares, per al bé de la nostra societat, que canvia amb una rapidesa tan vertiginosa.

El que sí que podem afirmar és que hi ha uns factors concrets que influeixen i fins i tot condicionen l'èxit o el fracàs escolar d'un nen o d'una nena. Entenem que, finalment, es tracta més de l'èxit o el fracàs personal dels nostres infants i, d'aquests factors, n'hi ha uns que incideixen positivament i d'altres que ho fan negativament.

Sembla evident que la família contribueix definitivament en l'èxit escolar.

Però anem a pams:

Pel que fa als negatius, podem dir que hi ha famílies que critiquen l'escola i els mestres davant les criatures, que els ho consenten tot, que no es preocupen realment pel que els passa a l'escola, que comparen les notes dels fills amb les d'altres companys i companyes i que els prometen regals com a premi si "aproven".

Entenem que no cal ser mestre ni pedagog per entendre que no pot ser bo per als infants criticar qui està exercint la gran i important responsabilitat social d'educar (no només instruir), moltes hores al dia, els nostres fills i filles. Una altra cosa és discrepar-ne o tenir un punt de vista diferent, però això és qüestió de parlar-ho amb l'escola, de plantejar-ho, de debatre-ho amb les i els mestres, però no s'ha de criticar destructivament, perquè l'infant perdre la confiança en la seva escola i en els seus educadors i això no pot ser bo per a la seva educació ni per al seu rendiment escolar, ni per a la nova societat que entre tots estem construint.

Sembla evident que consentir els nens i no marcar uns límits clars també perjudicarà el seu procés evolutiu i educatiu i esdevé del tot necessari preocupar-nos i ocupar-nos per l'evolució de l'escolaritat dels fills, comunicar-nos amb l'escola, amb els/les seus/seves mestres i educadors/res. D'altra banda, comparar les notes dels fills amb d'altres companys no és raonable

perquè això podria afectar l'autoestima dels nens i fer-los sentir en l'obligació de “competir”, i en educació no es tracta de competir amb els iguals, sinó, en tot cas, amb un mateix, entenent que estem en un procés continu de millora personal mitjançant l'educació, mitjançant el propi esforç.

D'altra banda, estem profundament convençuts que l'estratègia consistent a premiar el resultat acadèmic no és convenient. Utilitzar els premis i els càstigs pot resultar perillós. Creiem que és més convenient acompanyar els nens i les nenes, els i les joves, en el seu procés d'aprenentatge; guiar-los, estar per ells, motivar-los... Però és clar, això és bastant més complex i difícil que descuidar-nos del procés i pensar només en el producte: “Al final, si aproves tindràs...”. Si anem per aquest camí, el final és possible que sigui un fracàs. Entenem que el que s'ha de fer és acompanyar i preocupar-nos de tot el procés educatiu i en tot moment, no només del final. És molt més important i perillós un fracàs personal que un fracàs escolar.

D'altra banda, que poc atractiu és estudiar, esforçar-se només per... per un regal! Creiem que en aquest aprenentatge continu hi ha un valor afegit molt important que és el fet d'anar avançant, anar aprenent coses noves del nostre món, sentir-se satisfet/a del treball realitzat, valorar els propis avenços... No, definitivament, no creiem que la promesa d'una bici, una consola o allò que sigui motivarà els nostres fills i filles per treballar.

Tot i amb això, encara que sembla d'un sentit comú evident..., Com és que els pares i les mares continuem fent aquestes promeses? Si sembla tan clar que repercuteixen negativament en l'aprenentatge els factors anteriorment exposats, com és que las famílies no reaccionem?

La resposta, ja l'hem deixat veure anteriorment: creiem que és més fàcil despreocupar-se, criticar, comparar amb els altres, prometre regals..., que realment fer allò que s'ha de fer: educar els fills i les filles: arremangar-se, participar i col·laborar amb l'escola i els mestres, fer un seguiment al llarg del curs de l'escolaritat, marcar límits, donar afecte, animar, motivar, acompanyar. Aquesta és la feina que hem de fer les famílies, perquè ensenyar els continguts escolars i participar activament en l'educació de l'alumnat és feina de l'escola, però els pares, el que no podem fer —si volem que els fills i les filles no siguin uns “fracassats escolars” o, pitjor encara, uns fracassats personals—, és abandonar, dimitir, delegar tota l'educació en l'escola. És evident que necessàriament és una tasca conjunta.

Preocupar-nos i interessar-nos per allò que fan a l'escola, donar importància a la qüestió escolar, tenir bones expectatives professionals per als fills i les filles, mantenir un bon clima familiar, involucrar-los en les tasques domèstiques, així com mantenir relació col·laborativa amb l'escola, afavoreix l'èxit escolar i, de retruc, el pretès èxit personal. El clima familiar influeix, i molt, en el rendiment escolar, juntament amb les expectatives dels pares sobre els nostres fills i filles.

Estem treballant amb moltíssimes variables que influeixen en el rendiment escolar, tant positivament com negativa, cosa que ens indica que l'anomenat "èxit o fracàs escolar" no depèn d'una sola variable; al contrari, som davant una qüestió extremament complexa que és influïda, condicionada i fins i tot determinada per molts aspectes i no per un de sol.

Volem destacar les conclusions dels estudis de la professora Ana Martínez Pampliega i els seus col·laboradors de la Universitat de Deusto, els quals han estudiat la influència de la família en el rendiment escolar i, en concret, els conflictes matrimonials i el divorci. La conclusió a què han arribat és que els nens que tenen dificultats escolars més grans són aquells que tenen una baixa satisfacció amb la seva família i viuen situacions familiars conflictives, independentment de si els seus pares conviuen, són separats o divorciats. Entenem que aquesta conclusió és important i destrueix el mite que els fills de pares separats estan abocats al baix rendiment acadèmic. Aquesta conclusió és rellevant, atès que creiem que tradicionalment s'ha considerat el divorci com una de les causes del baix rendiment escolar, i no sembla que sigui així: el que sí influeix i molt –segons aquesta investigació– és el bon ambient familiar, sentir-se satisfet/a amb la pròpia família i no viure situacions conflictives en el nucli familiar.

Amb aquest estat de la qüestió, tornem a preguntar-nos: si sabem tot això..., com és que les famílies no posem en pràctica aquestes conclusions, aquestes

orientacions? Experts en psicopedagogia d'universitats d'arreu del territori espanyol ens diuen clarament què cal fer: en general coincideixen amb aquell vell principi de "predicar amb l'exemple", donar exemple amb la pròpia conducta paterna, en no caure en aquella vella dita de "Feu allò que jo us dic però no feu el que jo faig".

Aquest predicar amb l'exemple de les famílies s'ha de concretar en conductes com ara: bona actitud, predisposició cap a la conversa, acompanyament, control equilibrat, orientació, diàleg, empatia, interès per l'evolució dels fills/illes..., com també procurar un ambient propici a casa per afavorir el treball escolar.

Volem fer èmfasi també en la necessitat d'establir límits i normes molt clares, treballar la progressiva responsabilitat dels fills i les filles, valorar tot allò relacionat amb l'educació i col·laborar amb les escoles tot afavorint l'elaboració d'hàbits com la lectura, les visites culturals i procurar conèixer les amistats dels nostres descendents.

D'altra banda, cal evitar que els fills estiguin desatesos, sols, que facin allò que vulguin, i no ser incoherents amb la pròpia conducta: si "s'amenaça" amb una conseqüència i, és dóna el cas, aquesta conseqüència s'ha de portar a terme. Ens expliquem: si diem a un nen que quan acabi els deures anirem a fer un tomb en bici, hem de ser coherents amb el que diem i el que fem. Per tant, si el nen no acaba els deures, la passejada amb bici no es farà. Cal també despertar en els fills espec-

tatives d'èxit escolar, però no només de paraula sinó, com ja hem dit abans, demostrant-ho amb la pròpia conducta i actuació pròpia. En conseqüència, l'èxit escolar no depèn d'un sol factor, és un tema complex i l'influeixen moltes, moltes variables, és el que es coneix com un tema o problema multifactorial. Malgrat les múltiples causes i variables que influeixen en l'èxit o el fracàs escolar, actualment el tema està bastant estudiat i els investigadors que l'han treballat ens diuen clarament com es pot afavorir l'èxit escolar dels fills i com s'afavoreix, també, el fracàs.

Ara bé, si es veu clarament què hem de fer les famílies i què no per possibilitar el bon progrés escolar dels nostres fills i filles, per què no ho fem? Entenem que hi ha moltes famílies que ho fan i ho fan molt bé i d'altres que no. Aquestes que no ho fan tan bé, segurament és per una manca de compromís amb l'educació i l'escolaritat dels seus fills/es, per no involucrar-s'hi, perquè és més fàcil no intervenir que arremangar-se i posar fil a l'agulla. Ara bé, les conseqüències d'aquesta falta d'implicació, de falta de coherència, de despreocupació, de permissivitat, de manca de límits, de no afavorir l'establiment d'uns hàbits i unes normes..., ens porta a un fracàs en la vida escolar del nostres fills i creiem que també en la vida personal, la qual cosa ens sembla encara pitjor.

Com hem dit anteriorment, el problema és multifactorial i no afecta només l'àmbit familiar. Creiem que l'escola també ha de pensar a valorar mètodes, actituds i maneres de fer que també tenen la seva

influència en l'anomenat "fracàs escolar", tot i que nosaltres preferim parlar d'èxit escolar: què podem fer –família, escola, societat en general– per assegurar al màxim el bon progrés de l'alumnat, dels nostres fills i filles, que són el futur del nostre país.

Hem analitzat el problema, fonamentalment, des de la perspectiva familiar, però el debat sobre la qüestió va molt més enllà i afecta també, lògicament, els centres educatius, els mitjans de comunicació..., la nostra societat en general. Cadascú ha de assumir i afrontar la part que li pertoca, perquè estem segurs que només des del treball conjunt, des de la col·laboració i l'entesa, millorarem l'èxit escolar i personal dels nostres fills i filles, i en conseqüència, millorarem l'èxit de la nostra societat.

Bibliografia

- COMELLAS, M. J. (2009). Família i escola: Compartir l'educació. Barcelona. Graó.
- COSGAYA, L.; MARTA NOLTE, M.; MARTÍNEZ-PAMPLIEGA, A.; SANZ, M.; IRAURGI, I. (2008): "Conflicto interparental, relaciones padres-hijos e impacto emocional en los hijos", a Revista de Psicología Social, vol. 23, núm. 1.
- FOREST, C.; GARCÍA BACETE, F. J. (2006). Comunicació cooperativa entre la família i la escuela. València. Nau Llibres.
- MARTÍNEZ-PAMPLIEGA, A.; IRAURGI, I.; SANZ, M. I.; IRIARTE, L. (2007). Estructura o conflicto: ¿familias divorciadas o familias conflictivas?. Letras de Deusto, ISSN 0210-3516, vol. 37, núm. 115.
- BENITO, A.; MARTÍNEZ-PAMPLIEGA, A.; SANZ, M. (2004). El rendimiento escolar ante la separación y el divorcio. Letras de Deusto, vol. 34, núm. 103.

L'escola Vila-roja, ubicada en un entorn marginal i complex, duu a terme, juntament amb el Pla d'entorn, accions per eradicar l'absentisme. L'article explica diferents estratègies dels mestres per aconseguir una bona gestió de l'aula.

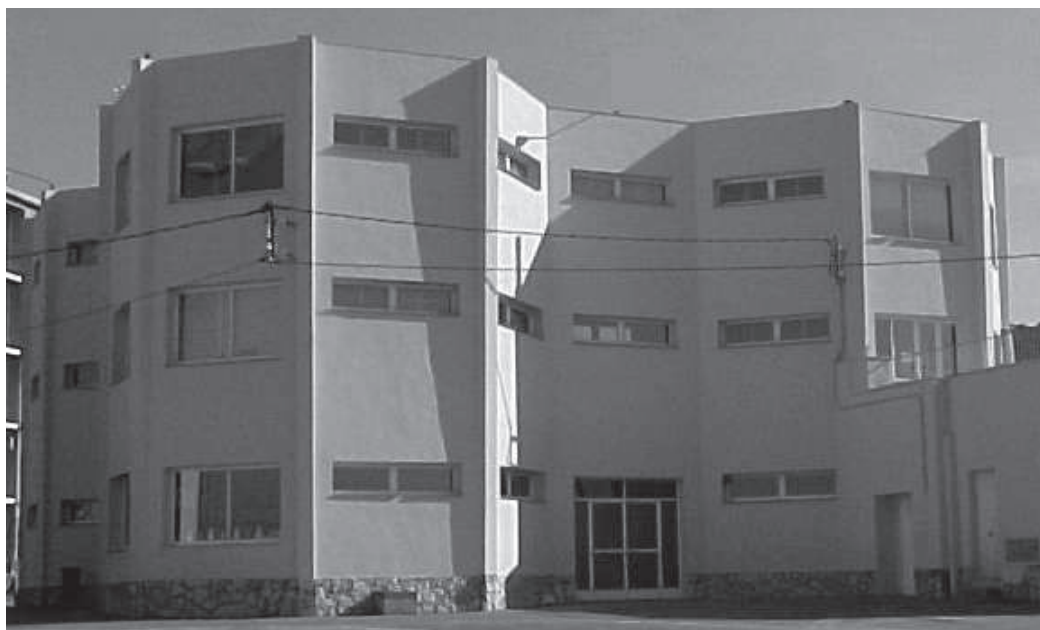
Escola i autoestima

*Cristóbal Sánchez
i Claustre de l'Escola de Vila-roja*

Girona

La composició de l'alumnat de l'escola de Vila-roja és la següent: 70% d'ètnia gitana (de Font de la Pólvora) i 30% immigrant (Algèria, el Marroc, l'Índia, Hondures, el Brasil).

Sovint la paraula “gitano” o “gitana” s'associa a marginació, pobresa, delinqüència, drogoaddicció i desarrelament social. L'estigmatització ha estat present d'una manera crònica i la societat paia ha rebutjat la convivència social amb la gitana. És per això, a part del preu de l'habitatge, que les famílies gitanes viuen agrupades als extraradis de les ciutats. En el moment en què la coexistència ha estat més propera han sorgit problemes de rebuig per part de la societat paia. Part d'aquest rebuig és degut a les diferències culturals (l'ètnia gitana és sorollosa, acos-



tuma a fer vida al carrer, al voltant del foc, a anar en grans grups...) i la seva manera de viure xoca amb la paia. Per una altra banda, aquesta imatge del gitano com a delinqüent fa que la marginació s'incrementi.

Molts dels problemes que els mestres i les mestres tenim a les escoles amb alumnat gitano no són sempre per raó de la seva cultura, sinó per raons de marginalitat. No podem negar que aquesta situació porta moltes famílies a caure en el parany de la recerca d'ingressos econòmics fora de la legalitat. Els furts, la venda de droga i la petita delinqüència fa que aquesta imatge d'uns quants es generalitzi i es converteixi en una imatge estereotipada.

Malgrat tot, a les nostres escoles tenim situacions exteriors que ens afecten i que

superen el llinar del món de l'educació. És per això que hem d'estar preparats per resoldre problemes que normalment no tenen altres escoles situades en altres barris de la ciutat amb un altre tipus de població.

L'ètnia gitana té la seva cultura, però pel que fa al rendiment, a part de la tendència "absentista" i la poca continuïtat en els estudis no obligatoris, la seva presència a l'aula no ha de ser causa de major dificultat. Això sí, les mestres tenen més dificultats per fer-se respectar que els mestres.

Els problemes importants de les nostres escoles són l'entorn, les dificultats econòmiques, el narcotràfic, l'alcohol, la manca d'habitatge digne, la massificació familiar, la mala alimentació, la manca de suport escolar per part dels pares i mares,

70 Entorn escolar

l'absentisme, i la lluita constant per consensuar la manera d'educar de les famílies i la de l'escola. El fet d'haver de compensar les instruccions i els consells contradictoris de molts pares i mares i la sensació d'illa educativa dins d'un entorn desèrtic, pedagògicament parlant, fa que la nostra feina sigui més que feixuga.

L'escola i el Pla d'entorn disposen d'un protocol per eradicar l'absentisme. La millora en els darrers anys ha estat espectacular. En aquest protocol intervenen la tècnica en integració social i la promotora escolar.

L'existència d'un context marginal i marginador va generar la necessitat d'intervenció social des d'una perspectiva més àmplia i integradora amb la col·laboració institucional. D'altra banda, l'existència de diverses entitats que treballaven en el sector sense programació compartida generava la necessitat de trobar noves metodologies comunes de treball. Mestres de Primària, assistents socials, educadors, monitors, professors d'escoles d'adults, membres de Càrites, voluntaris, treballadors del CAP, representants de l'Ajuntament i dels departaments d'Educació i d'Acció Social i Ciutadania..., treballen al barri fent un front comú. Es va crear una taula coordinadora d'activitats i actuacions, de manera que tots treballen per a la integració a la societat d'aquestes persones d'ètnia gitana i en el desenvolupament socioeconòmic del sector, amb un esforç comú que va més enllà de la feina professional.

Els objectius generals d'aquest àmbit són establir línies d'actuació comunes entre els serveis del sector que treballen en la franja de 0 a 16 anys; identificar les causes que provoquen que molts dels alumnes del sector no acabin l'escolaritat obligatòria, dissenyar accions educatives i socials per actuar sobre l'absentisme escolar, i, finalment, millorar el coneixement mutu de la població del sector i els agents educatius perquè el fet educatiu sigui compartit i valorat pel conjunt de la comunitat i els serveis.

En aquest àmbit es fan tutories d'acompanyament a Primària i Secundària, assessorament curricular a Secundària, reforç escolar al Cicle Superior de Primària i a Secundària, coordinació entre els centres educatius i reforç escolar de Primària i Secundària, centre obert per a alumnes del Cicle Superior de Primària, centre jove per als alumnes de Secundària, tallers formatius per al Cicle Superior de Primària i Secundària, tallers d'anglès per al Cicle Superior de Primària i a Secundària, tallers lúdics de percussió i breakdance, dansa, tallers lingüístics per al Cicle Superior de Primària i a Secundària, esports per al Cicle Superior de Primària i a Secundària, Punt Òmnia per al Cicle Superior de Primària i a Secundària, i grups de pares i mares per a Primària. Un dels processos amb més èxit ha estat la dinamització de l'AMPA, que fa uns anys no existia i ara té una activitat important, dins de les limitacions òbvies. També ha estat important el fet de fer una escola d'adults dins del centre i a hores lectives, compartint espais amb l'alumnat.

En l'àmbit familiar es treballen infància en risc, intervenció familiar i inserció laboral. En l'àmbit comunitari, hàbits saludables, grups de pares i mares d'educació infantil i projecte per a escales de veïns.

Activitats comunitàries

Les escoles participen en les activitats d'àmbit escolar (Pla educatiu d'entorn), en les d'infància en risc, en les de l'àmbit familiar, en les d'hàbits saludables i en les de grups de pares i mares d'Educació Infantil de l'àmbit comunitari. Es fan reunions periòdiques en les quals es coordinen i es decideix com implementar les activitats en una programació anual.

A part d'aquesta actuació conjunta, a l'escola de Vila-roja hem anat cercant maneres de fer i estratègies que ens acostin als nostres alumnes i a les seves famílies, i ens permetin compensar els dèficits emocionals, econòmics i d'integració social que afecten el nostre alumnat.

Una de les característiques de l'alumnat gitano és la manca d'autoestima i la necessitat imperiosa que algú els valori i els estimi. Aquesta és la clau. L'intercanvi emocional entre alumnat i claustre és constant i és la base de la relació interpersonal. Els nostres alumnes necessiten trobar un referent emocional que els permeti explicar totes les seves penes, que en aquests entorns són moltes, i el mestre i la mestra han d'estar preparats per a aquesta situació, que de vegades no és fàcil de gestionar.

Les estratègies per aconseguir una bona gestió a l'aula són diferents a les estandaritzades. La coherència en l'actuació del mestre o de la mestra és fonamental. Si, a més d'aquesta congruència, hi afegim el respecte, el reforç positiu i l'estima, juntament amb la justícia en les decisions, farem que l'ambient a l'aula i a la comunitat educativa sigui l'ideal per fer una bona feina amb aquest tipus d'alumnat.

Aquestes sancions han de ser educatives i proporcionades, i cal prioritzar sempre, repeteixo, el reforç positiu i el diàleg. El que cal, però, és que s'apliquin sempre, i de manera immediata, amb coherència. L'alumne/a ha de veure en el mestre o la mestra que té les idees clares i que sempre actua igual davant d'un mateix fet, que no canvia, malgrat la flexibilitat que en alguns moments pot demostrar.

El reforç positiu, entès com una conseqüència del fet d'haver decidit escollir el comportament adequat, és molt necessari en entorns on els alumnes reben poc suport o poques valoracions positives, on l'autoestima és baixa. Cada petit esforç ha d'ésser valorat. Aquesta estratègia també s'ha de tenir amb les famílies. És molt important conèixer els pares i les mares dels alumnes, compartir estones fora de les aules amb ells, sigui en excursions o en festes del barri o en activitats compartides. És molt important que els pares i les mares ens coneguin i hi hagi confiança mútua, dins del respecte i la distància mínima que s'ha de mantenir entre ambdues parts. Això fa que en cas de conflicte aquest es

72 Entorn escolar

resolgui amb més facilitat, entre altres coses positives.

Els primers dies de classe són essencials i marquen el ritme que es tindrà al llarg del curs. Els alumnes proven el mestre nouvingut i el cataloguen. Cal ser rígids i coherents especialment aquests primers dies.

És important el perfil i la formació específica en entorns marginals del professorat nouvingut. La Universitat hauria de tenir en compte una formació específica dins dels estudis de mestre i el Departament d'Educació hauria de fer un concurs de trasllats específic per a escoles situades en entorns marginals. És evident que la feina del mestre no hi és la mateixa i que ningú ens ha format per treballar en aquest entorn. És molt important que el professional que treballi en aquestes escoles tingui també, a part de formació, un perfil determinat i una actitud determinada.

L'estabilitat del claustre també és molt important. Els contractes amb els interins i les interines hauria de ser més llarg que

en altres centres, en el cas que la seva avaluació fos positiva.

Sovint es parla de la manca d'expectatives per part de les famílies gitanes, però hem de reconèixer que, de vegades, molts de mestres i el mateix Departament d'Educació tampoc no en tenen, d'expectatives, per a aquest tipus d'alumnat. Cal donar igualtat d'oportunitats i compensar els dèficits socioeconòmics i d'altra mena per garantir aquesta igualtat.

És important treballar la tutoria, fomentar entrevistes amb les famílies en positiu (només citem els pares i les mares quan hi ha problemes, però no per donar bones notícies), fer protocols d'actuació per augmentar la coherència entre el claustre i, sobretot, augmentar l'autoestima de tota la comunitat educativa.

Un claustre unit, cohesionat i estable, uns professionals motivats i formats, una relació fluida amb les famílies i una bona política d'ajuts per part del Departament són garantia d'èxit en centres d'especial dificultat com ho són els nostres.

Reforcem el model d'escola catalana

En aplicació de la sentència del Tribunal Constitucional contra l'Estatut, el Tribunal Suprem va dictar tres sentències el passat mes de desembre contra el fet que el català sigui llengua vehicular a l'ensenyament bàsic. Aquest fet, per la seva gravetat, atempta clarament contra un dels elements bàsics de l'escola catalana, és a dir, el model d'escola de què es va dotar el nostre país, que ha funcionat amb èxit els darrers 30 anys i gràcies al qual la nostra societat presenta un alt nivell d'educació i de cohesió social.

L'escola catalana és un model educatiu que es basa en la no separació dels infants i joves per raó de llengua. És un model constituït per diferents elements que fan possible el coneixement de les dues llengües oficials per part de tot l'alumnat en acabar l'ensenyament obligatori i, evitant la fractura a causa de les diferències lingüístiques, afavoreix la cohesió social. La immersió lingüística als primers cursos de l'escolarització, el català com a llengua vehicular i de comunicació, la catalanització dels continguts (respectant els mínims establerts per l'Estat) i altres aspectes organitzatius han donat força i solidesa a aquest model, que ha estat objecte de reconeixement per part de diverses institucions internacionals.

És aquest mateix model el que ha permès que l'escola contribueixi de manera decisiva a pal·liar el greu desequilibri que viu la llengua catalana en el seu ús en diferents àmbits de la vida social. Algunes mesures, com la mateixa immersió, es van prendre justament per equilibrar la manca d'ús social i quotidià del català en molts indrets de Catalunya, en què el castellà hi és clarament la llengua hegemònica.

D'altra banda, aquest model lingüístic escolar és el resultat de la ferma voluntat de tota la societat catalana, especialment de la comunitat educativa que va lluitar per tenir una escola catalana democràtica i per a tothom. Des de fa trenta anys el consens entorn del model lingüístic i educatiu ha estat absolut i la implicació de pares i mares i del col·lectiu del professorat ha estat molt gran. Cal tenir en compte que una bona part d'ells

74 Declaració

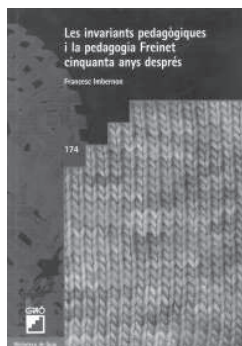
eren castellanoparlants i no havien tingut accés reglat a la cultura i a la llengua catalanes. Canviar ara aquest model d'escola catalana seria traïr aquell esperit i aquell esforç.

Amb l'arribada d'un nombre important de famílies nouvingudes, durant la primera dècada del segle XXI, aquest model, degudament actualitzat, s'ha mostrat una vegada més ben eficaç i amb una notable capacitat d'integració dels nouvinguts: les aules d'acollida, la nova forma d'encarar la immersió, els projectes lingüístics de centre, els plans educatius d'entorn..., són noves mesures que han ajudat a mantenir la cohesió social i a fer que l'escola jugui un paper de primer ordre en l'acollida i arrelament dels infants i joves de la darrera immigració. Per això creiem que la immersió lingüística ha d'ésser una de les principals cartes a jugar per aconseguir un futur pròsper, cohesionat i en pau, en què no hi hagi separació entre comunitats, ni discriminacions de cap mena.

És contra aquest model d'escola, i contra el model de societat cohesionada que l'escola ha contribuït a bastir, que s'adrecen les sentències del Tribunal Suprem, les quals obren la porta a demandes interessades que poden posar en perill la pau lingüística i la cohesió social de Catalunya.

Creiem que cal actuar contra aquestes agressions que de cap manera no es poden minimitzar pel que suposen de risc per a la convivència i la pau social al nostre país. I cal actuar-hi de manera positiva reforçant justament el model d'escola catalana, millorant la seva eficàcia per garantir un bon coneixement de totes les llengües, especialment de la catalana i enfortint per tots els mitjans la presència del català en tots els àmbits socials.

Per això, les publicacions educatives Articles, Docència, Escola Catalana, Guix Elements d'Acció Educativa, Guix Infantil, Infància, Perspectiva Escolar, Temps d'AMPA, Viure en família volem, en primer lloc, fer palès el nostre rebuig a les sentències del Tribunal Suprem i a les demandes que les han inspirades. En segon lloc, fem una crida a continuar reforçant el model d'escola catalana, si cal fent objecció a unes sentències que poden posar en perill la nostra cultura i la nostra cohesió social. Al mateix temps ens sumem a les iniciatives que es promoguin en defensa de l'escola catalana i cridem les entitats que conformen la societat civil catalana i a tota la comunitat educativa (professorat, famílies, alumnat, ajuntaments, consells escolars, associacions de mares i pares, sindicats, moviments de renovació pedagògica, entitats d'educació en el lleure i altres col·lectius) a comprometre's de manera activa en defensa de l'escola catalana en llengua i en continguts, en defensa d'una escola que no separi els infants i joves per raó de la seva llengua i, en definitiva, en defensa d'una escola que ajudi a construir una societat més cohesionada i, per tant, més democràtica i lliure.



Un llibre sobre Freinet

Jaume Cela

Francesc Imbernon ha escrit un llibre sobre Freinet que es diu *Les invariants pedagògiques i la pedagogia Freinet cinquanta anys després*, publicat per l'editorial Graó dins la col·lecció Biblioteca de Guix.

Imbernon dialoga amb un mestre. Imbernon dialoga amb la tradició, perquè Freinet pertany a la tradició. És un clàssic i, per tant, el seu pensament i la seva obra es mantenen al llarg del temps alhora que s'actualitzen cada dia que passa. Un clàssic uneix present i passat i es projecta al futur sense mostrar les costures.

Diu Imbernon que necessitava escriure aquest llibre per agrair a Freinet tot el que li va ensenyar quan començava a fer de mestre. Li dóna les gràcies perquè li va ensenyar a veure i a viure l'escola i la relació educativa des d'una perspectiva nova que encara té sentit i que, penso, en tindrà fins a la fi dels temps.

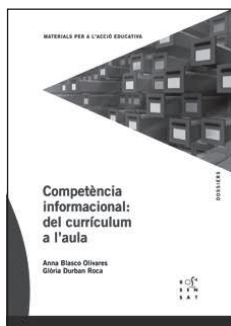
Si Imbernon se sent deutor de Freinet, jo i molts més, deutors també del mestre francès, ens sentim deutors ara d'Imbernon per aquesta obra tan interessant.

Ret homenatge al mestre innovador, compromès amb el seu temps i amb els seus alumnes, creador d'unes tècniques que, amb més o menys puresa, encara es mantenen vives a unes quantes escoles del nostre país i de la vella i experimentada Europa, presents encara més ara que parlem de currículum per competències.

Divideix el llibre en quatre parts, totes molt ben documentades. A la primera detalla les aportacions teòriques de Freinet al món de la pedagogia. A la segona, actualitza les seves famoses invariants, que haurien de ser, si no ho són, lectura obligatòria a totes les facultats de ciències de l'educació del món mundial i de lectura anual per a tots els que ens dediquem a aquest bellíssim ofici. En aquest capítol és on Imbernon concreta algunes de les afirmacions de Freinet i el pensament d'un i altre transcorren com dos miralls que

es van donant i retornant les imatges que projecten. A la tercera part trobem un recull de textos de diverses procedències que parlen d'aquestes necessàries invariants. A la quarta i última hi ha la reflexió de l'autor sobre la importància que té encara l'obra del mestre homenatjat.

Afirma Imbernon que no ha volgut que la seva mirada fos nostàlgica, d'aquelles que es queden en un repàs d'una obra que ja no té vigència, que ha quedat reduïda a ser només una pàgina de la història, per brillant que sigui, del nostre passat pedagògic. La seva pretensió era posar en primera línia de la reflexió que fem avui un autor i un dels seus textos principals, que són documents de present i, goso afirmar, de futur perquè tenim Freinet per estona. Sortosament que encara hi ha qui, entre tant foc d'encenalls, es preocupa de divulgar algú que és un punt de referència ple d'actualitat i que ha sabut unir com pocs ho han fet la teoria i la pràctica i de mostrar com una il·lumina l'altra, com acostuma a passar amb els que són veritablement grans.



Novetats bibliogràfiques

Biblioteca Rosa Sensat

75 anys d'escola pública val·lenca 1934-2009: del Grup Escolar a l'Escola Mare de Déu de la Candela. Moisès Selfa Sastre, Pilar Vives Corbella (coords.). Valls: Institut d'Estudis Vallencs, 2010 (Per conèixer Valls; 7)

ALTIMIR, David. *Com escoltar els infants?*. 4a ed. revisada i augmentada. Barcelona: Rosa Sensat, 2011 (Temes d'Infància; 53)

Aprender sin dogmas: enseñanza laica para la convivencia. Santander: Milrazones, 2011
 Extracte de l'índex:

Por una escuela pública y laica; La escuela pública traicionada; Laicismo y educación pública en el Estado español. Cómo construir la democracia; Orientaciones para la laicidad en la enseñanza; El aprendizaje de una sociedad plural; La escuela laica, escuela de la libertad; La Escuela Moderna: la enseñanza laica

BLASCO OLIVARES, Anna; DURBAN ROCA, Glòria. *Competència informacional: del currículum a l'aula.* Barcelona: Rosa Sensat, 2011 (Dossiers Rosa Sensat; 72)

Extracte de l'índex:

Què entenem per competència informacional?; Models per a la competència informacional; La competència informacional i el currículum; Orientacions per a la programació; Concrecions per al treball a l'aula: recursos, eines i netorns d'aprenentatge; Els recursos informatius disponibles; Orientacions per a la disseny d'una activitat de recerca; Exemples d'aplicació, materials didàctics i eines

Cap a la prevenció de riscos a l'escola. Edició a cura de Jordi Longás Mayayo. Valls: Cossetània, 2011

Extracte de l'índex:

Vers una escola segura i saludable; prevenció de riscos a l'escola: necessitats i marc d'actuació; Educare n la prevenció i la salut des de la psicomotricitat; El benestar a l'aula i l'educació per a la convivència; prevenció d'accidents en activitats extraescolars; Prevenció d'accidents a les sessions d'educació física

Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la educación secundaria. César Coll (coord.). Barcelona: Graó, 2010 (Formación del profesorado. Educación secundaria; 1)

Extracte de l'índex:

Los estudiantes de secundaria: características y contextos de desarrollo y socialización; Enseñar y aprender, construir y compartir: procesos de aprendizaje y ayuda educativa; El aprendizaje de contenidos escolares y la adquisición de competencias; Enseñar a aprender en la educación secundaria: las estrategias de aprendizaje; Aprender y enseñar con tecnologías de la información y la comunicación en la secundaria; La atención a la diversidad en la educación secundaria; las aulas de educación secundaria como espacios de convivencia y aprendizaje: relaciones interpersonales y gestión del grupo-clase

Félix Martí Alpera (1875/1946): un maestro y la escuela de su tiempo. Múrcia: Editum, 2010

Extracte de l'índex:

La escuela primaria en España y los inicios de la renovación pedagógica (Siglos XIX-XX); Los viajes pedagógicos de Félix Martí Alpera (1900-1911) Félix Martí Alpera y su contribución a la definición y renovación del currículo; Los manuales y los libros para escolares; Félix Martí Alpera, los inicios del movimiento asociativo y la formación del magisterio primario; La protección de la infancia en riesgo: la "Casa del niño"

MORIN, Edgar. *Mi camino: la vida y la obra del padre del pensamiento complejo.* Barcelona: Gedisa, 2010

ORTEGA CAÑAVATE, Javier. Programa ¿Y tú que quieres ser? *Intervención contra la violencia de género para las tutorías de la ESO.* Madrid: Pirámide, 2010 (Ojos solares). Conte 1 CD-ROM amb els materials del programa.

Sostenibilidad, valores y cultura ambiental.

Ricardo García Mira, Pedro Vega Marcote (dirs.). Madrid: Pirámide, 2009

Extracte de l'índex:

Sostenibilidad y cultura ambiental: aspectos psicosociales, educativos y de participación pública; Una propuesta educativa para la sostenibilidad; Complejidad, cultura y sostenibilidad: implicaciones educativas; La ciudad y la sostenibilidad social; La sostenibilidad y la participación social

ZEICHNER, Kenneth M. *La formación del profesorado y la lucha por la justicia social.*

Madrid: Morata, 2010

Extracte de l'índex:

Aciertos y errores de tres estrategias actuales para la contratación, preparación y conservación de los mejores profesores para todos los alumnos; Educar al profesor para la justicia social; La escuela de desarrollo profesional en una cultura de la evidencia y la rendición de cuentas; La investigación-acción como estrategia para preparar a los profesores para trabajar por una mayor justicia social; Investigación-acción: la renovación personal y la reconstrucción social; Vincular el auténtico desarrollo del profesor a la lucha por la justicia social

...I cada mes una novel·la sobre educació

TROYAT, Henri. *La institutriu francesa.* Barcelona: La Magrana, 1996 (L'Esparver; 131)

La vetlla de la Revolució d'Octubre, Geneviève arriba a Sant Petersburg. Te vint-i-quatre anys, és francesa, institutriu dels nens Borissov i la seva vida sembla plena de promeses. Descobreix, a través dels seus ulls d'estrangera idealista, els primers mesos de la insurrecció bolxevic, la misèria sobtada de les famílies burgeses desposseïdes dels seus béns, el perill... Geneviève coneix la passió, la misèria, la malatia, i també la desil·lusió.