

## 2. Com avançar en l'educació ambiental un cop culminada la Dècada per a l'Educació per al Desenvolupament Sostenible

MARTA LACRUZ I SOBRÉ

Responsable d'educació per a la sostenibilitat de Lavola i membre de la Societat Catalana d'Educació Ambiental

El vuitè Congrés Mundial d'Educació Ambiental ha tingut lloc recentment a Göteborg entre el 29 de juny i el 2 de juliol de 2015, en un moment que se'ns rebel·la determinant per al món de l'educació ambiental. Un cop culminada la Dècada de les Nacions Unides per a l'Educació per al Desenvolupament Sostenible i després de la Conferència Mundial en Educació per al Desenvolupament Sostenible a Nagoya (Japó) celebrada el novembre de 2014, ens trobem en un bon moment per reflexionar sobre la feina feta i poder encaminar el futur que obre les portes al nou Programa d'acció global en educació per al desenvolupament sostenible.

Aquest article està fonamentat en gran manera en les conclusions a les quals ha arribat un comitè d'experts després d'haver avaluat llargament les experiències en educació per al desenvolupament sostenible els últims anys, i que ha donat lloc a la publicació *Shaping the future we want. UN Decade for Sustainable Development (2005-2014). Final report*. Les reflexions contingudes en les conclusions finals, amb totes les mancances que pugueu trobar-hi, cal atribuir-les a la reflexió i l'experiència personal de qui signa l'article.

### 2.1. Els antecedents

Cal tenir present la trajectòria que ens ha portat fins a aquest 2015, any d'efemèrides per a l'educació ambiental. En fa ja quaranta de la creació de l'itinerari pedagògic pel bosc de Santiga, reconegut com el naixement de l'educació ambiental al país i catalitzador de moltes altres iniciatives, tant públiques com privades, que van seguir-ne l'exemple. Pocs anys després, la Diputació de Barcelona dedicava un dels quaderns d'ecologia ambiental a l'educació ambiental, publicació pionera al país que sistematitzava el que havia de ser la praxi de l'educació ambiental, i es feien els primers intents per professionalitzar l'ofici amb l'aparició d'empreses com Lavola i la cons-

titució de la Societat Catalana d'Educació Ambiental, de la qual enguany també celebrem el trentè aniversari.

Aquests primers passos de l'educació ambiental al país anaven compasats amb el que es debatia a l'arena internacional: el 1977 es va celebrar la Conferència Internacional d'Educació Ambiental a Tbilissi (Geòrgia), en la qual s'establien per primer cop el rol de l'educació ambiental, els objectius que perseguia i els principis que l'havien de regir. En un context més ampli, l'informe Fraure de 1972 encunyava dues nocions interrelacionades, la societat d'aprenentatge i l'educació permanent al llarg de la vida, que havien de quallar en l'imaginari de l'educació ambiental.

## **2.2. La Dècada per a l'Educació per al Desenvolupament Sostenible**

Ha estat, però, durant els últims deu anys que l'educació ambiental ha arribat al seu punt de maduresa. En gran mesura gràcies a la proclamació de la Dècada de les Nacions Unides per a l'Educació per al Desenvolupament Sostenible, el discurs de l'educació ambiental s'ha amplificat i, si bé no s'ha implantat de forma universal, ha encoratjat nombrosos agents del sector educatiu, del sector privat i de la societat civil, a banda de les agències de les Nacions Unides i dels estats membres, a assajar milers d'iniciatives de molt diversa naturalesa arreu del món.

El mandat de les Nacions Unides vers els estats membres es concretava en la Dècada que ha estat vigent entre els anys 2005 i 2014 per tal d'integrar els principis i les pràctiques del desenvolupament sostenible en tots els aspectes de l'educació i l'aprenentatge amb l'objectiu de promoure canvis en el coneixement, els valors i les actituds sota la visió de permetre una societat més justa i sostenible per a tothom. Avui, són poques les agendes públiques que no recullen els principis de l'educació per al desenvolupament sostenible (d'ara endavant, EDS) i cada cop són més les iniciatives privades que s'hi afegeixen.

En l'àmbit internacional, la Dècada ha significat la millora en l'accés i la consolidació de l'educació bàsica de qualitat, ha permès reorientar els programes educatius existents per abordar la sostenibilitat, ha ajudat a millorar la comprensió i la conscienciació pública cap a la sostenibilitat i ha impulsat la formació per avançar en la sostenibilitat en tots els sectors.

Així doncs, en l'últim decenni, tot i que d'una forma que podem considerar insuficient, s'ha estès i professionalitzat àmpliament la pràctica de l'EDS i ha estat cada cop més reconeguda. Avui dia hi ha el consens que

l'educació és essencial per avançar vers el desenvolupament sostenible i que l'EDS està liderant l'exploració i la implementació de noves formes d'aprenentatge.

No obstant això, queda molt camí per recórrer per assolir una societat que s'encamini cap a la sostenibilitat. És per aquest motiu que les Nacions Unides han impulsat un nou Programa d'acció global en EDS que serà vigent entre els anys 2015 i 2020 (ampliables) i que està enfocat a aquests cinc àmbits d'acció prioritària: en primer lloc, suport a les polítiques internacionals i nacionals en matèria d'educació i desenvolupament sostenible; en segon lloc, promoció dels plantejaments paninstitucionals d'EDS en tots els àmbits i en tots els entorns; en tercer lloc, reforç de la capacitat dels educadors, dels formadors i dels altres agents del canvi per tal que siguin facilitadors de l'aprenentatge en favor de l'EDS; en quart lloc, suport als joves en la seva funció d'agents del canvi en favor del desenvolupament sostenible mitjançant l'EDS i, en cinquè lloc, acceleració en la recerca de solucions de desenvolupament sostenible en l'àmbit local mitjançant l'EDS.

### 2.3. 2015, un punt d'inflexió

El 2015 se'ns presenta com una cruïlla en la qual s'entrecreuen dos eixos. Un dels eixos està relacionat amb l'educació per al desenvolupament sostenible (tal com s'ha dit, aquest any d'efemèrides ens vincula amb el passat de l'educació ambiental, però alhora marca l'inici, en l'esfera internacional, del que està ja essent el Programa d'Acció Global en EDS). L'altre eix, de caire més transversal, té punts que, d'una manera o altra, entronquen amb l'EDS (enguany culminen també diverses agendes internacionals, l'Educació per a tothom (EFA, 2015) i els Objectius de Desenvolupament del Mil·leni (ODM/MDG, 2015), que integraran ja principis del desenvolupament sostenible sota la forma dels Objectius del Desenvolupament Sostenible (SDG) de l'Agenda Post 2015.

Així doncs, estem situats en una magnífica talaia que ens permet albirar d'on venim, reflexionar sobre allò que hem après i definir la sendera que hem de seguir, i que brinda també l'oportunitat d'alinear les agendes internacionals. Per a aquesta comesa, l'EDS se'ns revela com un factor clau en favor dels mateixos objectius, sempre que sapiguem fer una transició en l'educació, l'aprenentatge i el desenvolupament professional vers una mirada més holística, integradora i crítica.

El recent informe de la UNESCO que avalua la Dècada de les Nacions, *Sharing the future we want*, assenyala les deu troballes clau fruit del decenni que han d'encaminar les accions futures de l'EDS:

- L'EDS és un element facilitador del desenvolupament sostenible atès que: (1) tots els sistemes educatius estan abordant els temes de la sostenibilitat i (2) les agendes educatives i les agendes en desenvolupament sostenible cada cop estan més alienades.
- En l'EDS és cabdal la confluència de tots els agents involucrats: (3) s'ha constatat que el lideratge polític és fonamental, (4) s'ha evidenciat l'eficàcia dels partenariats que involucren múltiples agents i (5) s'ha observat que els compromisos locals estan augmentant, un entorn on l'EDS és especialment efectiva.
- L'EDS és un motor per a la innovació: (6) constatant que si es considera l'ens educatiu en el seu conjunt, la pràctica en l'EDS millora i (7) impulsant les pedagogies interactives i centrades en l'alumnat.
- L'EDS s'ha estès a tots els nivells i àrees d'educació: (8) ha estat integrada arreu del món dins de l'educació formal (9) i ha crescut també en els àmbits de l'educació no formal i informal, (10) com també en l'educació tècnica i vocacional i la formació professional.

## 2.4. Què és l'educació per al desenvolupament sostenible?

Segons la definició que en dóna la UNESCO, l'educació per al desenvolupament sostenible es pot considerar una educació que apodera tothom per prendre decisions informades amb vista a la integritat ambiental, la viabilitat econòmica i la justícia social per a les generacions presents i futures, alhora que respecta la diversitat cultural. Considerarem aquí educació ambiental i educació per al desenvolupament sostenible com a sinònimes, seguint el criteri sota el qual anomenem EDS tota educació que segueix aquests principis, independentment que, segons el context cultural, les tradicions pedagògiques o els àmbits prioritaris, pugui anomenar-se *educació ambiental*, *educació per a la sostenibilitat*, *educació global* o *educació en matèria de desenvolupament*.

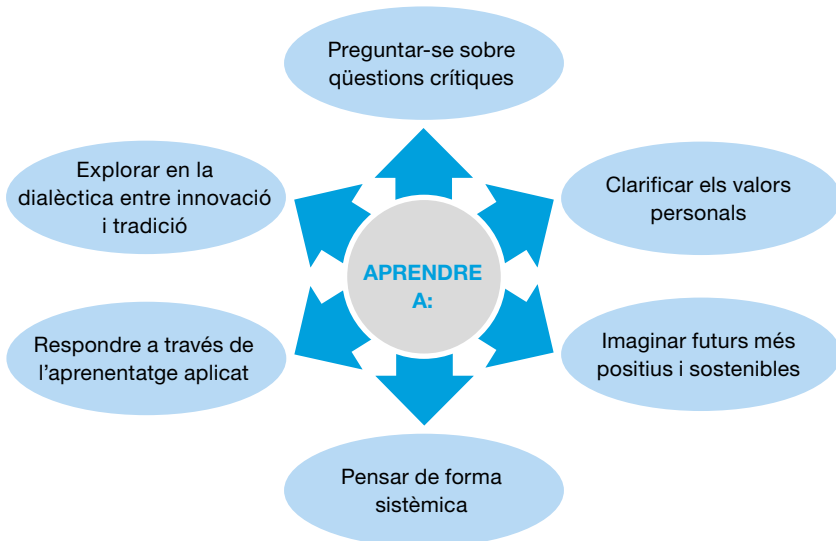
L'EDS, traduïda a la pràctica, hauria d'involucrar tots els aspectes educatius i no hauria de ser considerada un afegit al currículum existent en les pràctiques educatives, sinó que hauria de situar-se al cor mateix de l'educació; hauria d'involucrar tots els nivells educatius i ser un procés d'aprenentatge al llarg de la vida (des de l'escolarització fins a l'educació superior, l'educació vocacional, la formació professional, l'aprenentatge d'adults i la sensibilització pública); i s'hauria d'aplicar en tots els contextos, tant de l'educació formal i no formal com de l'educació informal i la formació *in-service*.

L'EDS és:

- Un aprenentatge al llarg de tota la vida.
- Una educació que infon valors.
- Té a veure amb el què i el com aprenem.
- Reforça el sentit de responsabilitat com a ciutadans globals.

Gairebé qualsevol contingut pot abordar-se des de la perspectiva de l'EDS, però n'hi ha sis que són fonamentals: el canvi climàtic, la reducció del risc de desastres i la resiliència, els sistemes de vida sostenibles, el consum i la producció sostenibles, la biodiversitat i la reducció de la pobresa. Com es pot observar, aquests temes clau es caracteritzen essencialment perquè són incerts i complexos i estan molt interconnectats, de manera que cal que les persones adquirim nous aprenentatges que depassin molt les competències bàsiques com ara l'alfabetització i la comprensió matemàtica. Així, l'EDS s'ha d'enfocar en la rellevància i la pertinència dels temes escollits, prioritzant, sempre que es pugui, el context local, i ha de considerar el propòsit i els mètodes del procés d'aprenentatge i els resultats que se'n volen obtenir, ajudant els estudiants a adoptar valors en favor del desenvolupament sostenible.

**Figura 1. Els aprenentatges a adquirir en educació per al desenvolupament sostenible**



Els aprenentatges que cal adquirir en educació per al desenvolupament sostenible tenen a veure amb la rellevància, el propòsit, els mètodes, els resultats, els continguts i els valors personals i col·lectius.

### **2.4.1. L'educació per al desenvolupament sostenible com a motor d'innovació pedagògica**

No fa pas tants anys, es concebia l'educació per al desenvolupament sostenible com una aportació de continguts en el context escolar i s'emfasitzava la reorientació del currículum en el coneixement general sobre el desenvolupament sostenible. Tanmateix, per tal que l'EDS esdevingui una eina transformadora que apoderi les persones i les capaci per emprendre accions a favor del desenvolupament sostenible, calen noves aproximacions al procés d'ensenyament i aprenentatge. És per aquest motiu que l'EDS està introduint aquelles pedagogies en què els alumnes són els protagonistes en el procés d'aprenentatge per tal que ells mateixos aprenguin a fer-se preguntes, a analitzar, a pensar de forma crítica i a prendre decisions en col·laboració amb els altres. De fet, els tres mètodes d'aprenentatge que s'han mostrat especialment reeixits en l'educació per al desenvolupament sostenible són el desenvolupament del pensament crític, la visualització d'escenaris futurs i l'aprenentatge basat en la presa de decisions de forma participativa i col·laborativa per a la resolució de problemes.

Tal com s'apunta en l'informe d'avaluació de la Dècada de les Nacions Unides, encara calen més evidències, però la recerca comença a suggerir que els estudiants que aprenen a través d'aquests mètodes desenvolupen més consciència i responsabilitat pel món que els envolta.

## **2.5. Tendències de futur**

### **2.5.1. Els avenços en neurociència i l'educació en la primera infància**

En el camp de la neurociència, s'estan produint avenços que desperten cada cop més interès entre la comunitat educativa, atès que poden aportar llum per comprendre millor les interaccions entre els processos biològics i els d'aprenentatge. En particular, alguns dels estudis més rellevants per al camp de la pedagogia s'enfoquen en els anomenats *períodes sensibles* de les activitats d'aprenentatge i en el fet que entre els zero i els vuit anys tenim més capacitat d'aprendre. També entre aquestes edats és quan s'adquireixen la major part de les actituds i es formen els valors fonamentals. Aleshores, sembla pertinent que l'EDS reforci les seves propostes per a les escoles de primària i les llars d'infants i que es constitueixin comunitats d'aprenentatge amb la participació de mares i pares. A més, cal tenir en compte que

els nens nascuts el 2013 seran majors d'edat el 2030, moment en què els efectes del canvi climàtic seran molt més evidents. Ara bé, si això no és prou concloent, hi ha alguns estudis econòmics que apunten que el període de retorn de la inversió econòmica feta en la primera infància és molt inferior a aquell efectuat en edats superiors.

Altres estudis apunten a la plasticitat del cervell i a la capacitat per introduir canvis com a resposta a les demandes de l'entorn al llarg de la vida. Aquesta idea reforça l'existència d'oportunitats per a l'aprenentatge a qualsevol edat i la importància de l'aprenentatge permanent.

### **2.5.2. L'expansió de les tecnologies**

Una de les característiques que defineixen avui dia el desenvolupament és la connexió a Internet i l'aparició i l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació, que han revolucionat el món de l'educació. S'ha produït un increment exponencial del volum d'informació i de coneixement disponibles, i algunes tecnologies basades en els progressos de la intel·ligència artificial, les impressores 3D, la recreació hologràfica, la transcripció instantània i el reconeixement de la veu i dels gestos poden aportar molts beneficis en la salut, el benestar i l'educació. Però, sens dubte, un dels principals reptes educatius que se'ns plantegen és com podem incorporar aquestes eines a l'EDS i com podem utilitzar-les en favor del desenvolupament sostenible.

### **2.5.3. La formació de mestres**

La preparació de mestres en els continguts i metodologies s'apunta com un dels reptes més importants en els propers anys. Al món hi ha 73 milions de mestres i professors, xifra que pot representar un impuls cabdal per fer avançar l'EDS en l'educació primària i secundària; no en va, la formació de mestres tant en la fase inicial, com en la formació contínua ha estat apuntada com una de les línies prioritàries del Programa d'acció global en EDS. Una de les línies que cal treballar en un futur pot ser la certificació dels mestres i l'acreditació de formadors i d'institucions formatives de mestres en EDS.

### **2.5.4. La rellevància del context local**

En la pràctica diària, els educadors hem pogut comprovar que l'EDS es mostra particularment efectiva quan el seu plantejament i la seva acció se

centren en el desenvolupament sostenible en l'àmbit local. És aleshores quan l'entorn esdevé significat i s'afavoreix un sentiment de pertinença fàcilment exportable a altres realitats.

En el context escolar, els programes d'ecoescola estan augmentant de forma exponencial. Ja hi ha més de 14 milions d'estudiants i d'1,2 milions de mestres que estan involucrats en el que avui és la xarxa de mestres i alumnes més gran del món. Aquests projectes són més reeixits quan es té en compte el centre en la seva totalitat i s'inclou la sostenibilitat no únicament en el currículum i els processos d'aprenentatge, sinó també quan es tenen en compte les instal·lacions i, molt especialment, l'organització. Caldria, fins i tot, anar un pas més enllà i dotar les escoles de més flexibilitat i autonomia per introduir context localment rellevant i augmentar la interacció amb la comunitat local, impulsant la governança i la capacitat de la comunitat educativa en el seu conjunt.

També en l'àmbit de la sensibilització pública, l'establiment de vincles amb l'entorn més proper és particularment eficaç. Per fer-ho, convé plantejar qüestions rellevants per a les persones a les quals s'adreça (com m'afecta personalment?), donar l'oportunitat a les persones de fer alguna cosa que contribueixi a la qüestió (què puc fer-hi jo?) i no descuidar l'aspecte col·laboratiu de les accions que s'emprenen (com es pot treballar de forma conjunta per a la seva consecució?).

### **2.5.5. L'establiment de xarxes de col·laboració**

L'avenç en el desenvolupament sostenible no es produirà per l'addició d'accions individuals, sinó gràcies a l'acció conjunta del treball en múltiples xarxes de col·laboració. El treball en xarxa i el partenariat constitueixen un repte en ell mateix, atesa la multiplicitat de visions i d'interessos dels mateixos agents que hi intervenen, però és, sens dubte, imprescindible en el canvi sistèmic que requereix el desenvolupament sostenible a gran escala. Cal tenir present en aquest avenç el sector educatiu, que és cada cop més capaç de treballar de forma alineada i en col·laboració amb xarxes de desenvolupament sostenible.

En l'àmbit polític, cal enfortir la coordinació entre les agències responsables de la política en desenvolupament sostenible i les agències responsables de l'educació. Per fer-ho, serà essencial capacitar els polítics i els tècnics municipals en la manera com s'han d'incloure l'educació, la formació i la sensibilització per a la sostenibilitat local.



La intervenció del sector privat a les escoles públiques ha estat controvertit, però, sempre que es determinin els rols i les responsabilitats del sector privat en la programació pública, es poden obtenir beneficis per a tots els interessats.

### **2.5.6. Una educació més humanista**

El recent informe de la UNESCO *Rethinking education: towards a global common good?* reclama una visió més humanista de l'educació inspirada per una concepció basada en el respecte a la vida i la dignitat humana, la igualtat de drets, la justícia social, el respecte a la diversitat cultural i les cosmovisions, la solidaritat internacional i la responsabilitat compartida d'un futur comú sostenible. Assenyala que aquests són els fonaments de la nostra humanitat comuna i la finalitat essencial de l'educació al segle XXI, que ha de deixar enrere l'utilitarisme i l'economicisme de curta mirada per integrar les dimensions múltiples de l'existència humana.

Quant a l'EDS, el mateix informe aconsella que l'educació ha de trobar els mitjans per respondre als reptes que planteja el desenvolupament sostenible, tenint en compte les nombroses cosmovisions i els sistemes de coneixement alternatius, així com les noves fronteres de la ciència i la tecnologia. Per fer-ho, cal fomentar l'aprenentatge en el pensament crític, la formulació de judicis independents, la resolució de problemes i les aptituds bàsiques d'informació i comunicació per desenvolupar actituds transformadores que requereixen un enfocament de l'educació més holístic que abasti l'aprenentatge social i emocional, la cultura i les arts i que inclogui les seves múltiples dimensions socials, ètiques, econòmiques, culturals, cíviques i espirituals.

### **2.5.7. L'educació, un bé comú**

L'aportació més significativa de l'informe de la UNESCO *Rethinking education: towards a global common good?* és la de superar la noció que l'educació és un bé públic, i en aquest sentit proposa considerar-la, juntament amb el coneixement, béns mundials comuns. En una realitat que canvia molt de pressa, cal plantejar-se els principis normatius que orienten la governança de l'educació. Això suposa considerar –afegeix l'informe– que la creació del coneixement, així com la seva adquisició, validació i utilització, siguin comunes a totes les persones com a part d'una empresa social col·lectiva. Els autors sostenen que la noció de bé comú ens permet superar la influència socioeconòmica individualista inherent al bé públic.

## 2.6. Conclusions

### 2.6.1. L'educació de qualitat

Si entenem per educació de qualitat aquella que no solament infon les competències bàsiques, sinó que desenvolupa valors en un aprenentatge al llarg la vida, que fa plantejaments sobre el que les persones aprenen i com ho aprenen i que reforça el sentit de responsabilitat com a ciutadans globals i els prepara millor per al món que han d'heretar, podríem convenir que, per tot el que hem exposat fins ara, l'educació per a la sostenibilitat és sinònim de tot això.

En una visió cada cop més estesa, l'educació per al desenvolupament sostenible ha de superar la mera introducció de continguts i incorporar tot un enfocament cada cop més integrador de valors (per a la justícia social, l'equitat, la pau...) i de visions cosmogòniques diferents amb una vocació humanística al darrere. L'educació de qualitat per al desenvolupament sostenible hauria de ser aquella que permeti que les persones desenvolupin habilitats i actituds per respondre als reptes globals presents i futurs.

Sota aquest paradigma, quan parlem d'educació per al desenvolupament sostenible estem indefectiblement referint-nos a educació de qualitat.

### 2.6.2. Els fruits de l'educació ambiental

Al llarg de quaranta anys de pràctica de l'educació ambiental, la pretensió de quantificar l'impacte que s'ha produït és una tasca impossible: són in comptables les intervencions que han tingut lloc i les persones que n'han resultat beneficiàries. Tanmateix, si bé no podem mesurar el fruit de la feina feta, sí que en podem constatar alguns resultats.

Les nombroses iniciatives empreses en l'àmbit de l'educació formal i la no formal i les accions de sensibilització pública s'han traduït en un augment de la conscienciació pública, i el concepte de sostenibilitat és inherent a l'agenda pública. Molts dels nens i nenes que ateníem fa alguns anys avui són adults que demanen productes, béns i serveis produïts de forma més responsable. Les empreses innoven, en gran manera, empeses per un nombre creixent de ciutadans conscients de l'impacte ambiental i social de les seves accions, i gràcies també als estudiants que actuen com a agents del canvi en la cultura del lloc de treball. L'educació superior i la formació professional incorporen l'eix de la sostenibilitat empesa per una demanda a l'alça per part dels estudiants que esperen saber més sobre els canvis que afronten les persones i el planeta, desitjosos d'aprendre i contribuir-hi. I la societat, en el seu conjunt,

comença a innovar en les formes d'organització i governança, mentre es construeixen noves maneres de participació pública.

En definitiva, si com a ciutadans no concebem un escenari de futur que no estigui basat en el desenvolupament sostenible, hauríem de concebre també com a educació de futur aquella que el facilita.

## Bibliografia

- ARDOIN, N.; HEIMLICH, J.; BRAUS, J.; MERRICK, C. (2013): *Influencing conservation action. What research says about environmental literacy, behavior, and conservation results*. Nova York: National Audubon Society.
- DELORS, J.; et al. (1996): *Learning: the treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*. París: UNESCO.
- FRAURE, E.; HERRERA, F.; KADDOURA, A.; LOPES, H.; PETROVSKY, A.; RAHNEMA, M.; CHAMIPON, F. (1972): *Learning to be. The world of education today and tomorrow*. París: UNESCO.
- UNESCO (1978): *Intergovernmental Conference on Environmental Education organized by Unesco in co-operation with UNEP. Tblisi (USSR)*. París: UNESCO.
- UNESCO (2014): *Shaping the future we want. UN Decade for Sustainable Development (2005-2014). Final Report*. París: UNESCO.
- UNESCO (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?* París: UNESCO.