

As Axendas 21 Escolares en Galicia: procesos incipientes

Camilo Ojea. Sociedade Galega de Educación Ambiental (Galiza-España)

Resumo

No curso escolar 2004-05 púxose en marcha un programa para implementación de procesos de Axenda 21 Escolares (A21E) en Galicia, promovido pola Consellería de Medio Ambiente da Xunta de Galicia. Catro anos despois, uns 40 centros educativos galegos de ensino infantil, primario e secundario participan no programa “A Axenda 21 Escolar de Galicia” (en adiante A21EG), promovido actualmente pola Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible (en adiante CMADS) e a Consellería de Educación e Ordenación Universitaria (CEOU). Existen moitos programas similares en localidades distribuídas por todo o mundo; no estado español son referencia os proxectos de Barcelona (promovido polo seu concello) e Euskadi (governo vasco).

Abstract

During the 2004-05 academic year, a programme was initiated to put into practice the processes of the 21 School Agenda in Galicia, promoted by the Environmental Council of the Regional Government (Xunta) of Galicia. Four years later, some 40 Galician infant, primary and secondary schools take part in the “21 School Agenda in Galicia” (henceforth 21SAG), which is currently promoted by the Council for the Environment and Sustainable Development (henceforth CESD) and the Council for Education and University Organisation (CEOU). There exist many similar programmes in places throughout the world. Within the Spanish state the projects in Barcelona (promoted by the City Council) and in Euskadi (by the Basque government) are of particular note.

Palabras chave

Axenda 21 Escolar, educación ambiental, sostenibilidade

Key-words

21 School Agenda, environmental education, sustainability.

Que é unha Axenda 21 Escolar?

Unha Axenda 21 Escolar (en adiante A21E) é un programa educativo que recolle o compromiso plantexado no Cumio da Terra (celebrado no ano 1992, en Río de Janeiro), aplicando as propostas da Axenda 21 ou Programa 21 no ámbito de actuación das comunidades educativas: os centros educativos e os seus municipios.

Están destinados a toda a comunidade educativa (alumnado, profesorado, persoal non docente, nais / pais..., outros axentes do concello implicados en dita comunidade educativa) e son procesos que pretenden implementar o concepto de sustentabilidade no ámbito do ensino a través da ambientalización dos centros educativos, e que, como grandes obxectivos, perseguen a sustentabilidade ambiental, a equidade social e a paz.

As A21E trasladan a metodoloxía das Axendas 21 Locais (FEG, 2003) aos contextos dos centros educativos.

En que contexto se desenvolve?

O contexto destes programas é tanto o ámbito escolar como o local: a escola formando parte dun entorno co que interactúa, do que depende e ao que pode / pretende transformar.

Este marco de actuación proporciona unha grande oportunidade: a propia escola / entorno como comunidade que diseña estratexias, desenvolve accións e experimenta propostas de sustentabilidade e de democracia participativa que se integran dende o ámbito escolar no ámbito local, formando cidadáns activos, participativos, críticos, responsables...

	Axenda 21 Local (A21L)	Axenda 21 Escolar (A21E)
¿CANDO?	<i>A proposta do capítulo 28 da Axenda 21. Cada Concello decide cando comeza.</i>	<i>Pode comezar de varias maneiras: autónomamente ou coa invitación do Concello para participar na A21L.</i>
¿QUE?	<i>Proceso no que as autoridades locais traballan conxuntamente con todos os sectores da comunidade local en pro da sostiabilidade, elaborando plans de acción que serán aplicados a nivel local.</i>	<i>Proceso no que a comunidade escolar ou parte dela, elabora uns plans de acción para aplicar a sostiabilidade a escala do seu centro e do entorno máis inmediato.</i>
¿QUEN?	<i>As autoridades locais, en colaboración cos representantes sociais.</i>	<i>Un grupo motor asume a responsabilidade de impulsar o proxecto, do que participa toda a comunidade educativa.</i>
¿ONDE?	<i>Concello.</i>	<i>Centro educativo e entorno máis inmediato.</i>

Cadro 1: Comparación da metodoloxía utilizada nas A21L e A21E. Adaptado de Guía para hacer la Agenda 21 Escolar (Weisman e Llabrés, 2001).

Cales son os seus obxectivos?

Como programas educativoambientais que son (sen entrar en debates acerca de se é ou debería ser educación para a sustentabilidade, educación para o desenvolvemento sustentabel, etc.) perseguen os obxectivos inherentes á educación ambiental (os recollidos na Carta de Belgrado e na Estratexia Galega de Educación Ambiental).

Pero ademais as A21E teñen uns obxectivos máis operativos, relacionados co día a día e coa problemática específica dos centros educativos nos que se desenvolven:

- Mellorar a xestión ambiental e a organización dos centros.
- Promover a participación e unha maior implicación de todos os sectores da comunidade educativa, dando un maior protagonismo ao alumnado na toma de decisións (tanto sobre a súa propia aprendizaxe como sobre as cuestións organizativas relacionadas co centro / entorno).
- Renovar a práctica docente, o xeito de ensinar, promovendo a innovación metodolóxica e a revisión curricular.
- Reforzar a colaboración entre o propio centro e os organismos e entidades do entorno, especialmente coa administración local, outros centros educativos e asociacións locais e comarcais.

- Mellorar a comunicación, tanto interna coma na difusión das propias iniciativas.

Iniciar un proceso de A21E é unha grande oportunidade para avanzar cara comunidades educativas máis coherentes cos principios da sustentabilidade, tendo a posibilidade de experimentar estratexias democráticas máis participativas:

- Analizárase conxuntamente (profesorado, alumnado, persoal non docente...) o traballo que se está a desenvolver, diagnosticando a situación e elaborando propostas de mellora que se recollerán nun Plan de Acción.



Foto 1 e 2: Coa A21E lógrase un importante avance na xestión ambiental dos centros educativos

- Desenvolverase un proxecto común: as A21E son proxectos de centro, onde todos os sectores son necesarios.
- Aplicarase unha visión integral: o ambiente é complexo, son necesarias respostas complexas, concebindo o “medio ambiente” non só como o ámbito estritamente natural, senón como o entorno que integra os aspectos naturais, económicos, socioculturais, políticos, estéticos.
- Terase una referencia moi clara, o contorno máis inmediato; sen perder a perspectiva global: actuar localmente, pensando globalmente.

Educar para e na sustentabilidade supón capacitar para o cambio: os centros educativos son espazos idóneos para aprender a vivir de maneira máis sustentabel; revisando a filosofía ambiental, analizando a xestión e organización do centro, as súas rutinas de funcionamento e as estratexias educativas, promovendo a corresponsabilización e a participación de tod@s na elaboración e implementación dun plan de traballo (con obxectivos a curto e longo prazo) para mellorar a xestión integral e a práctica educativa.

A “A21E proporciona á comunidade educativa unha visión global do mundo que lle permite comprender e actuar no seu entorno próximo; ferramentas para desenvolver a autonomía e o traballo cooperativo, a creatividade, a participación e a liberdade; formación en contacto coa realidade, con

problemas reais para reflexionar sobre as súas solucións e sobre os propios procesos de aprendizaxe” (GUTIERREZ, 2007).

Cales son os ámbitos de traballo?

Xeralmente os centros escollen unha temática socioambiental sobre a que traballar durante un ou varios cursos escolares (tamén se poden escoller varias para ser abordadas a un tempo); deste xeito céntranse esforzos e é máis fácil organizar o traballo e valorar os cambios e melloras acadadas.

O máis habitual é que se elixan inicialmente temas tradicionais nos proxectos de educación ambiental (consumo de recursos, xestión de residuos, investigacións sobre a biodiversidade e o medio natural...) e logo abordar outras temáticas (alimentación saudábel, pegada ecolóxica, consumo responsable...).

Os principais ámbitos propostos, recollidos na “Guía de introdución á Axenda 21 Escolar” (GUTIERREZ, FERNÁNDEZ, OJEA e PRESA, 2007) son -os primeiros son temas máis clásicos-:

- Papel e cartón: análise do uso, redución do consumo e uso eficiente, separación e recollida selectiva...



Fotos 3, 4, 5 e 6: O alumnado debe ser o verdadeiro protagonista na xestión ambiental dos centros educativos

- Zonas verdes no centro e entorno: valoración do estado de xardíns, patio escolar; creación dun horto escolar / xardín botánico; análise dos impactos e propostas.
- Recursos enerxéticos: estudo do consumo; medidas de aforro e uso eficiente; estudo da procedencia dos recursos enerxéticos consumidos e impactos xenerados; promoción das enerxías renovables...
- Xestión de residuos: análise da xeneración; propostas para a redución e reutilización; separación e recollida selectiva; redución e control de residuos tóxicos e perigosos...
- Xestión da auga: análise da cantidade e calidade da auga consumida; medidas para o aforro e eficiencia; contaminación da auga no centro / Concello...
- Biodiversidade / medio natural: estudo da biodiversidade no centro / Concello; cultivos e diversidade xenética; espazos naturais de interese; especies ameazadas; especies invasoras; repoboacións forestais; paisaxe; incendios forestais...
- Mobilidade e transporte: uso do transporte privado e público e da bicicleta; redución do tráfico e do ruído; mobilidade e camiño escolar...
- Alimentación saudable: análise do consumo de alimentos no centro e no fogar; hábitos saudables e propostas de mellora; introdución de produtos de produción ecolóxica...
- Outras accións para á saúde: consumo de drogas e as súas consecuencias; se-

xualidade responsable; alternativas para o ocio; atención a persoas maiores: actividades de contacto e intercambios interxeracionais...

- Contaminación atmosférica e acústica: calidade do aire; análise da emisións contaminantes do centro / fogares / Concello; medición dos niveis de ruído...
- Actuación fronte ao Cambio Climático: cálculo da cantidade de CO² per capita; propostas para a redución de GEI; realización de estudos fenolóxicos...
- Ordenación do territorio e planificación urbanística: usos do solo no Concello; análise do PXOU e outros plans; “feísmo”; investigación sobre os impactos no Concello e proposta de alternativas; planificación de camiños escolares seguros; elaboración de mapas emocionais; valoración da despoboación do rural...
- Cálculo da Pegada Ecolóxica: análise da pegada ecolóxica do centro e do concello; propostas para a súa redución...
- Consumo responsable / Comercio xusto: propostas para a redución do consumo; uso de produtos reciclados e con pouca embalaxe; promoción e consumo de produtos locais, de produción ecolóxica e de comercio xusto...
- Cooperación ao desenvolvemento: colaboración con proxectos de ONGs locais, galegas,...; contacto / intercambio con escolas doutros países...
- Igualdade e Xustiza social: desigualdades entre homes e mulleres; discriminación laboral; emigración e convivencia; interculturalidade; loita contra a pobreza...

- Bens culturais comúns: investigacións e propostas para a conservación do patrimonio cultural material e inmaterial; estudo da toponimia...

O ámbito de traballo non é máis que unha excusa para organizar o traballo, un dos medios para acadar os obxectivos da A21E. Cada centro pode escoller un ou dous (ou máis, aínda que sería complexo abordalos en profundidade) para traballar durante un ou varios cursos, xa que desenvolver todas as fases para cada ámbito nun só curso é complicado; cada centro marca o seu ritmo. Tamén se poden escoller outras temáticas máis específicas, relevantes no seu contexto, que permitan avanzar cara un modelo de escola máis sustentábel.

Pasos a dar

O traballo organízase nunha serie de fases, dun xeito similar en diversos programas, como no caso das propostas de Barcelona, Galicia e Euskadi (Fernández, 2002; López e García, 2004; Weisman e Llabrés, 2001).

Como xa se comentou anteriormente, faise unha adaptación da metodoloxía das Axendas 21 Locais aos contextos escolares. Isto debe facerse dun xeito flexible, xa que cada centro ten os seus ritmos, a súa traxectoria e as súas circunstancias.

Organízanse secuencialmente dun xeito semellante ao que se expón; ás veces cámbiase a orde e / ou a denominación dalgunha delas:

- Fase de sensibilización / motivación.
- Organización e planificación.
- Diagnose: avaliación da situación.
- Elaboración e implementación de propostas: Plan de Acción.
- Avaliación e comunicación.

A finalidade da diagnose é obter unha valoración da situación do centro (integrado no entorno: cidade ou concello) en relación ao ámbito de traballo elixido, analizando e identificando os problemas e necesidades existentes que hai que tratar de solucionar.

É moi importante que esta diagnose non se limite exclusivamente á dimensión organizativa ou de xestión, senón que se analicen tamén os aspectos relativos ás dimensións programáticos-curriculares e de participación (a modo de exemplo: se diagnosticamos o consumo dun determinado recurso no centro / entorno, non valoraremos só de que modo estamos utilizando ese recurso, de onde procede, que medidas de aforro / eficiencia aplicamos ou non, que relación ten con outras problemáticas, que residuos se xeneran e o seu tratamento... tamén analizaremos que contidos se traballan, que disciplinas están máis relacionadas e como poden integrarse as outras, como mellorar a práctica docente e a coordinación do profesorado

en relación a eses contidos, como incluílos e artellalos nos diversos proxectos do centro... valoraremos como poden participar os diversos sectores da comunidade educativa na elaboración e posta en marcha das accións necesarias, que oportunidades temos para aproveitar a situación e mellorar a implicación dos sectores máis desconectados, como comunicaremos as problemáticas detectadas e os resultados acadados...).

Coas conclusións obtidas deseñaremos propostas concretas, elaborando un Plan de Acción con medidas a curto, medio e longo prazo. Estableceremos uns indicadores (intimamente ligados aos obxectivos) que nos permiten valorar os cambios, para avaliar e realimentar o proceso.

Un “grupo motor”, xeralmente formado por profesores e profesoras, asume a responsabilidade de impulsar o proxecto. Cando o proceso estea máis maduro créase un órgano para organizar o traballo e canalizar a participación con representación de todos os sectores (persoal docente e non docente, alumnado, nais / pais, representantes das entidades do concello), o Comité Ambiental. Algúns centros crean este Comité xa dende o primeiro momento.

Que melloras concretas pode acadar un centro que inicie unha A21E?

Estrúctúranse en relación ás 3 dimensións principais dunha A21E: aspectos organizativos e de xestión; aspectos programático - curriculares; aspectos relativos á participación / implicación da comunidade educativa.

Aspectos organizativos e de xestión:

1. Mellor aproveitamento dos recursos:

- *Recursos materiais:* existe un elevado consumo de recursos (papel; auga; recursos enerxéticos destinados a iluminación, calefacción e transporte; etc.) e apenas se aplican criterios que permitan reducir / racionalizar o consumo e mellorar a eficiencia. Poden e deben acadarse avances importantes.
- *Recursos humanos:* ademais do relativo á xestión do persoal do propio centro (que ten moito que ver coa mellora no clima social e o aumento da motivación que se logra con este tipo de proxectos) identificaremos e activaremos outros dispoñibles no noso contorno (administración local, asociacións, ...) que, en moitos casos, están dispoñibles e agardando que se contacte con eles, para plantexarlles participar dun proxecto común.

- *Recursos económicos,* a través da colaboración con institucións e empresas da comarca. As medidas de promoción do aforro e eficiencia no uso dos recursos poden supoñer un aforro económico importante (como xa se ten demostrado, por exemplo nalgúns centros que teñen realizado auditorías enerxéticas).
 - *Recursos didácticos:* recursos naturais, etnográficos, culturais... que serán mellor aproveitados mediante o traballo interdisciplinar e novas propostas metodolóxicas.
 - *Recursos pedagóxicos:* co contacto, coordinación e posta en marcha de novas liñas de traballo compartidas entre centros educativos cercanos e compañeiros-as que traballan neles. A realidade é que os centros, aínda cercanos xeograficamente, funcionan como auténticas illas na inmensa maioría dos casos. Tamén se acadará unha maior colaboración entre o persoal do centro, moi necesario sobre todo no ensino secundario.
- #### 2. Coordinación de proxectos:
- cando un centro participa en varios diferentes habitualmente estes están desconectados, desenvólvense en paralelo, coa perda de recursos e a menor eficacia que iso supón. Ademais, coa aplicación da nova lei educativa (a LOE), estanse a producir moitos cambios a nivel organizativo e plantéxanse novos proxectos que os centros deben implantar: Plan TIC, Plan de Conviven-

cia, Proxecto Interdisciplinar, Proxecto Lector, etc. A A21E pode servir como esqueleto artellador de todos eles, dándolles coherencia e dotándoos de obxectivos comúns. A A21E é (ou debería ser) un proxecto de centro, polo tanto os seus obxectivos e liñas de traballo deben estar presentes en todos os seus programas, recollidos no Proxecto Educativo de Centro.

Aspectos programático – curriculares

1. *Traballo interdisciplinar*: nas programacións didácticas hai moitos contidos que non se poden desenvolver en profundidade dada a súa gran extensión. Un xeito de avanzar neste aspecto é o de traballar dun xeito máis coordinado e interdisciplinar, coa colaboración activa de todos os departamentos, integrando pautas de traballo da A21E nas xuntanzas da Comisión de Coordinación Pedagóxica. É importante escoller ámbitos de traballo cos que os diferentes Departamentos Didácticos se sintan identificados, abordando contidos comúns a moitas disciplinas. Melloráranse as “competencias básicas”, a nova referencia que nos trae a LOE.
2. *Adaptación do alumnado*: os novos alumnos e alumnas nos centros de secundaria experimentan un cambio brusco na forma de traballar, percibindo unha gran compartimentación en-

tre os contidos de materias diferentes (vanse acostumando co paso dos cursos e aceptando unha nova visión máis compartimentada) o que provoca grandes problemas á hora de buscar solucións integrais e traballar en proxectos globais. Coas liñas de traballo da A21E podemos solucionar unha parte do problema. É interesante integrar no Proxecto Interdisciplinar os ámbitos da propia A21E para cada curso.

Aspectos relativos á participación/ implicación da comunidade educativa

1. *Actitude do alumnado*: en xeral é unha actitude pasiva, aínda que conta cun gran potencial. Estes procesos, a través das novas propostas plantexadas e os cambios nos procesos de ensino-aprendizaxe, reactívaos e dótaos dun plus de motivación.
2. *Implicación das familias*: que no día a día de moitos centros é mínima, limitándose practicamente a cuestións académicas. Permite mellorar a comunicación, coñecer a percepción que nais e pais teñen do centro así como as súas necesidades. Lógrase que fagan propostas e participen tanto dende o fogar como noutras actividades do centro.
3. *Persoal dos centros*: xeralmente non hai unha gran implicación e / ou promoción de proxectos comúns. Os do-

centes traballan de forma intensiva dentro da aula, pero en moitos casos non participan / impulsan experiencias compartidas e interdisciplinares. O persoal non docente é clave, sendo fundamental dotalos de protagonismo. Estas iniciativas melloran estes aspectos e consiguen unha maior identificación do persoal co centro e a localidade onde traballan.

O programa “A Axenda 21 Escolar de Galicia” (A21EG)

Durante o curso 2004-05 púxose en marcha un proxecto piloto impulsado pola entón chamada Consellería de Medio Ambiente que pretendía a implantación de procesos de Axenda 21 Escolar en Galicia (A21EG). Seleccionáronse 16 centros (8 de ensino primario e 8 de ensino secundario) aínda que sen un criterio claro. Os recursos cos que se contou nesta fase foron moi escasos: non existía persoal para o asesoramento aos centros e elaborouse tan só un manual como recurso de apoio (López e García, 2004). Nesta fase, que comprende os cursos académicos 2004-05 e 2005-06, os centros puxeron a andar os seus proxectos sen unha motivación clara e sen recursos adecuados. Aínda que non hai constancia de que se fixera ningún tipo de avaliación, estímase que só 4 dos 16 centros desenvolveron un mínimo de actividades (SGEA, 2007).

Tras a constitución dun grupo de traballo específico sobre A21E no seo da Sociedade Galega de Educación Ambiental (SGEA) e os contactos establecidos cos responsables da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible (CMADS), séntanse as bases para o impulso dunha nova fase (ou máis ben un novo programa) sobre A21E en Galicia.

Tras a incorporación da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria (CEOU) e a implicación dalgúns concellos - partícipes do proxecto “Núcleos de Sostibilidade Integrada” (NSI)- o programa acaba de cumprir o seu cuarto ano de vida.

Vexamos algúns dos aspectos máis destacables do mesmo e algunhas recomendacións, recollidas logo da celebración das “V Xornadas da Sociedade Galega de Educación Ambiental” (SGEA, 2007) e as xornadas “II Encontros da A21EG”.

Entidades organizadoras

Ademais das dúas Consellerías da Xunta de Galicia, participan oficialmente tan só os 13 concellos do proxecto NSI. Este é un dos puntos febles, xa que as A21L están pouco desenvolvidas en Galicia (FEG, 2005).

Segundo datos da Consellería de Medio Ambiente en Galicia estanse implementando 39

Axendas 21 Locais (algunhas destas iniciativas son mancomunadas, implicando en total a 78 concellos). A pesar da valoración que se fai (incluída no documento “Proxecto de Núcleos de Sostibilidade Integrada”) “Inclúense -no conxunto das 39 A21L- sete das nove grandes cidades (A Coruña, Lugo, Ourense, Ferrol, Santiago, Vigo e Monforte de Lemos), polo que máis da metade da poboación galega habita en municipios que emprenderon o camiño da sostibilidade local coa implantación da Axenda 21” o número é baixo (téñase en conta que existen máis de 300 concellos en Galicia) e reflicte a realidade deste tipo de proxectos no noso país: pouca implantación e escasos logros (FEG, 2005). Os proxectos das grandes cidades resultaron en xeral un fracaso; formaron parte dun megaproxecto (promovido pola entidade supramunicipal Eixo Atlántico) que tentou aplicar unha mesma metodoloxía a realidade moi diversas, con carencias na parte técnica (realización de auditorías ambientais) e unha irregular proposta para integrar aos axentes sociais nun proceso participativo (promovendo foros pero non creando un órgano permanente para canalizar unha participación real e con continuidade). Os proxectos de A21L da meirande parte das grandes cidades están actualmente nunha vía morta.

A experiencia piloto denominada “*Núcleos de Sostibilidade Integrada*” desenvólvese nos concellos de: Abegondo, Covelo, Comarca de Pontevedra (concellos de Barro,

Poio, Pontecaldelas e Vilaboa), Guitiriz, Muros, O Barco de Valdeorras, Reserva da Biosfera de Allariz (concellos de Allariz, A Bola, Rairiz de Veiga e Vilar de Santos).

Entre outras actuacións, nos NSI implantáranse A21E nos centros educativos do concello (como requisito solicitábase o compromiso dos centros de ensino para desenvolvealas), integrándose e artellándose co resto de iniciativas do proxecto no “*plan integrado de sostibilidade local*”.

É necesario:

- Involucrar a todos os gobernos locais dos concellos onde se localizan os centros educativos.
- Un dos puntos clave pode ser o de facer participe ao movemento asociativo, contando co apoio e asesoramento das principais asociacións ambientalistas galegas, promovendo a implicación das asociacións máis activas e representativas en cada concello ou comarca, identificándoas e facéndolles unha proposta de colaboración.

Participación dos centros educativos

Dos 16 centros que participaron na primeira fase, só 9 continuaron o proceso a partir do curso 2006-07. En outubro de 2007

o equipo asesor contaba con 55 centros preinscritos dos que un total de 39 desenvolveron finalmente algún tipo de actividade (según datos presentados nas xornadas “II Encontros da A21EG”, celebradas en xuño de 2008).

Globalmente, a participación dos centros foi bastante irregular: incorporáronse os centros pertencentes aos NSI pero algúns dos centros veteranos desconectáronse; entre os pertencentes aos NSI houbo algúns moi activos e outros que apenas avanzaron (inclusive entre centros do mesmo concello).

Relación de centros preinscritos a principios do curso 2007-08 (Cadro 2).

Recursos

Necesítase facer un esforzo importante para dotar ao programa con novos recursos, xa que os existentes son considerados claramente insuficientes polo profesorado que coordina os proxectos nos centros:

- Incrementando os recursos humanos destinados ao programa, xa que para atender en condicións a 52 centros (e ata 100 que se prevé incorporar cara o ano 2010) fai falta máis persoal. O equipo actual conta con 8 profesores-as pertencentes aos Centros de Formación e Re-

CENTRO	INCORPORACIÓN AO PROGRAMA	MUNICIPIO
CEIP “Virxe do Carme”	Curso 07-08	Burela
CEIP de Lourido	Curso 08-09 (NSI)	Poio
CEIP de Viñas	Curso 08-09 (NSI)	Poio
CEIP Isidora Riestra	Curso 08-09 (NSI)	Poio
CEIP Antonio Vázquez	Curso 08-09 (NSI)	Rairiz de V.
IES As Insuas	Curso 08-09 (NSI)	Muros
IES Fontexería	Curso 08-09 (NSI)	Muros
IES “Laxeiro”	Curso 07-08	Lalín
CEIP “O Ramo”	Curso 07-08	Fene
CEIP Baño-Xanza	Curso 07-08	Valga
CPR Galén	Curso 07-08	Lugo
CPI “Dr. López Suárez”	Curso 07-08	O Saviñao
CEIP “Pena Corneira”	Curso 07-08	Carballada
IES Poeta Díaz Castro	Curso 07-08	Guitiriz
IES “A Sangriña”	Curso 07-08	A Guarda
CPI de San Vicente	Curso 07-08	A Baña
IES de Valga	Curso 07-08	Valga
IES “Concep. Arenal”	Curso 07-08	Ferrol
IES “Fonmiñá”	Curso 07-08	A Pastoriza
CEIP Condessa Fenosa	Curso 07-08	O Barco de V.
CPI “Antonio Failde”	Curso 07-08	Coles
IES E. Blanco Amor	Curso 07-08	Ourense
IES de Poio	Curso 08-09 (NSI)	Poio
IES “A Granxa”	Curso 07-08	Ponteareas
CEIP M. Cordo B.	Curso 08-09 (NSI)	Pontecaldelas
IES de Fene	Curso 07-08	Fene
IES Pontecaldelas	Curso 08-09 (NSI)	Pontecaldelas
IES Lama das Quendas	Curso 07-08	Chantada
IES Paseo das Pontes	Curso 07-08	A Coruña
IES de Ponte Caldelas	Curso 08-09 (NSI)	Pontecaldelas
CEIP A. Blanco Rguez.	Curso 08-09 (NSI)	Covelo , O
CEIP Ramón de Artaza M.	Curso 08-09 (NSI)	Muros
IES “Terra de Xallas”	Curso 07-08	Sta Comba
IES de Quiroga	Curso 07-08	Quiroga
CPI de Rodeiro	Curso 07-08	Rodeiro
CEP de Riomaor	Curso 08-09 (NSI)	Vilaboa
CEIP Ricardo Tobío	Curso 08-09 (NSI)	Muros
IES Lauro Olmo	Curso 08-09 (NSI)	O Barco
CEIP Julio Gurriarán	Curso 08-09 (NSI)	O Barco
CEIP Ramón Otero	Curso 08-09 (NSI)	O Barco
CEIP Padre Feijoo	Curso 08-09 (NSI)	Allariz
IES de Allariz	Curso 08-09 (NSI)	Allariz
IES de Melide	Curso 07-08	Melide
CEP de Espedregada	Curso 08-09 (NSI)	Poio
IES “Salvador Moreno”	Curso 07-08	Marín
CEIP A Reigosa	Curso 08-09 (NSI)	Pontecaldelas
CEIP S. Estevo de Parga	Curso 08-09 (NSI)	Guitiriz
CEIP Lagostelle	Curso 08-09 (NSI)	Guitiriz
IES Martaguisela	Curso 08-09 (NSI)	O Barco
CEIP de Louro	Curso 08-09 (NSI)	Muros
CEIP San Marcos	Curso 08-09 (NSI)	Abegondo
IES de Barro	Curso 08-09 (NSI)	Barro

cursos da CEOU e 3 técnicos da CMADS, pero non hai ningunha persoa destinada a tempo completo e as destinadas actualmente ao programa están sobrecargadas de traballo, de proxectos moi diversos. É básico maior asesoramento e máis personalizado, co contacto / visitas ao inicio de cada curso escolar e visitas periódicas aos centros durante o curso.

- Facendo unha compilación dos materiais didácticos existentes e creando tanto novos materiais temáticos contextualizados na realidade galega, coma materiais específicos que axuden nos aspectos de novas metodoloxías, dinamización de grupos, avaliación de actividades e programas, etc.
- A páxina web do programa debe ser operativa e dispoñer de ferramentas adecuadas para a presentación e intercambio de propostas e experiencias,

Formación e intercambio de experiencias

Ata o momento a formación tense limitado a un seminario (maio de 2006) e a 2 cursos de formación inicial (principios dos cursos 2006 e 2007). Hai que reforzar e ampliar o programa de formación tratando outros aspectos demandados polos/as coordinadores da A21E (dinamización de grupos, avaliación de actividades e programas...).

Ata o momento potenciáronse os cursos semipresenciais (a través da Plataforma PLATEGA) e moitos docentes presentaron queixas sobre este punto. A formación online debe ser cumprimentada con encontros presenciais, organizando seminarios para o contacto in vivo dos participantes, xa que apenas se crearon espazos para o intercambio de experiencias e estas fortalecen os programas formativos, resultan motivadoras e enriquecedoras.

Asimesmo, non hai que esquecer a formación doutros sectores da comunidade educativa. Debe promoverse a formación específica de persoal non docente e deseñar propostas exclusivas destinadas a nais/pais. Tamen é necesario formar adecuadamente aos técnicos dos concellos que participen no programa.

As actividades para o contacto e intercambio do alumnado, dándolle un maior protagonismo na organización das mesmas, reforzarán a súa implicación.

Ámbitos de traballo

Os temas máis elixidos son os tradicionais en proxectos educativoambientais, destacando a análise do consumo de recursos (papel, auga enerxía), da xestión de residuos e o estudo do medio natural / biodiversidade. Isto é propio de procesos de A21E nacentes, pouco maduros, lóxico

dado o contexto do programa A21EG. Alguéns centros comezaron durante o curso 2007-08 a desenvolver propostas relativas a outras temáticas: alimentación saudable, actuacións fronte ao cambio climático e consumo responsable, entre outras.

Algunhas suxerencias relativas a este apartado:

- Potenciar a elección de temas cun carácter integral, nos que as dimensións naturais e socioculturais teñan peso específico; así o profesorado de diversas disciplinas sentirase máis identificado e motivado.
- Analizar que temáticas interesan para o vindeiro curso escolar, facendo un esfor-

zo na selección e creación de recursos en relación aos ámbitos de interese.

- Motivar aos participantes para que se traballen outros ámbitos ademais dos máis tradicionais en educación ambiental.
- Organizar seminarios para o intercambio de experiencias e resolución de problemáticas comúns a centros que traballen aspectos similares.

Metodoloxías de traballo

Facendo unha valoración dos procesos desenvolvidos en relación ás fases de implementación dunha A21E estándar apréciase que na meirande parte dos casos fíxose un

Centros da A21EG. Curso escolar 06-07.	Tema central	Xunto con outros	Actividades puntuais	TOTAL
Uso de papel e cartón.	-	3	1	4
Zonas verdes no centro e entorno.	1	2	1	4
Consumo de enerxía.	1	6	1	8
Xestión de residuos.	4	4	3	11
Xestión da auga.	2	1	2	5
Biodiversidade/investigacións medio natural.	3	1	1	5
Mobilidade e transporte.	-	-	-	-
Alimentación saudable.	-	1	-	1
Outras accións para á saúde.	-	-	-	-
Contaminación atmosférica e acústica.	-	-	-	-
Actuación fronte ó Cambio Climático.	-	-	1	1
Ordenación do territorio e planificación urbanística.	-	-	-	-
Cálculo da Pegada Ecolóxica.	-	1	-	1
Consumo responsable / Comercio xusto.	-	-	1	1
Cooperación ao desenvolvemento.	-	1	-	1
Igualdade e Xustiza social.	-	-	-	-
Bens culturais comúns.	-	-	-	-
Outras posibilidades.	-	2	-	2
TOTAL	11	22	11	-

Cadro 3: *Temática nas A21E. Fonte: Documentos das V Xornadas da SGEA (SGEA, 2007).*

gran esforzo no desenvolvemento de iniciativas de sensibilización e motivación, tal e como pode verse na seguinte táboa.

A análise fíxose sobre os proxectos do curso 2006-07, analizando a información exposta nas xornadas “I Encontro da A21EG”, celebradas en xuño de 2007.

Algúns centros comezan a realizar actividades de diagnose (auditorías enerxéticas ou sobre a xestión de residuos, algunha investigación sobre o uso da auga...).

Apréciase que é necesario facer fincapé nas fases de “avaliación” e “revisión curricular”, xa que a meirande parte dos proxectos analizados presentan carencias sobre isto. Outra necesidade para moitos centros: procurar desenvolver todas as fases para os ámbitos elixidos.

Organización dos procesos nos centros

Cada centro decide participar e inicia a súa andadura cando o Consello Escolar asume e asina o Compromiso na A21EG “Educando pola Sostibilidade”, un documento que marca certos principios relacionados co consumo de recursos e a acción educativa (non explícita, entre outros, principios relacionados cunha participación máis democrática de todos os sectores da comunidade educativa).

A maioría dos centros atópanse nunha fase organizativa inicial, na que un grupo de profesorado (o chamado “grupo motor”) é o encargado de organizar as primeiras etapas, decide que temas se traballan e as estratexias para implicar ao resto do profesorado e a outros sectores. Os Comités

APARTADO / FASE	Desenvolvido amplamente	Puntualmente	TOTAL
Organización do proceso.	7	1	8
Sensibilización / Motivación.	14	-	14
Diagnose.	5	7	12
Acción / Investigación.	10	2	12
Avaliación.	-	1	1
Revisión curricular.	-	1	1
Programa actividades puntuais.	2	4	6
Participación noutros proxectos.	11 (*)	11	22

Nas columnas indicase se en dito apartado / fase se traballou dun xeito amplo ou só mediante actividades puntuais.

NOTA: hai centros que participan en varios proxectos a un tempo (en total 8 centros indicaron que participaban noutros proxectos).

()OUTROS PROXECTOS: Proxecto Ríos; Voz Natura; Plan Valora; A21E da Coruña; Proxecto de cooperación para o desenvolvemento con gandeiros de Bolivia.*

Cadro 4: Metodoloxía empregada nas A21L. Fonte: Documentos das V Xornadas da SGEA (SGEA, 2007).

Ambientais son estruturas de moi escasa implantación ata o momento nos centros participantes.

Algunhas suxestións con respecto aos aspectos organizativos

- Potenciar a creación de Comités Ambientais nos centros (coa incorporación do resto de sectores da comunidade educativa), para o que se necesita formación específica, dar a coñecer experiencias exitosas, etc.
- Definir en maior medida a figura do coordinador da A21E, diferenciándoa dos dinamizadores doutros proxectos e recoñecéndolle funcións propias. A A21E no é so un proxecto de dinamización, ten un carácter máis integral e o traballo que asume o coordinador é máis complexo. Faise necesario establecer o recoñecemento horario do/a coordinador/a en función do tamaño do centro.
- Coa implantación da LOE é necesario desenvolver novos proxectos en cada centro: Proxecto Interdisciplinar, Plan TIC, Plan de Convivencia, Proxecto Lector, etc. Debe potenciarse o papel da A21E como núcleo vertebrador de ditos proxectos, dándolles coherencia e dotándoos de obxectivos comúns.
- A A21E pode artellar outros proxectos socioambientais nos que o centro par-

ticipa (tanto os da propia Administración -como “Climántica”, “Plan Valora”, etc.- como de asociacións ou outras entidades -como o “Proxecto Ríos”, “A Aposta”, “Voz Natura”, etc.-) creando sinerxias que posibiliten a eficiencia e o mellor aproveitamento dos recursos.

Implicación da comunidade educativa

Son poucos os centros nos que a implicación real no proceso de A21E vaia máis alá dun grupo de profesorado e, puntualmente, persoal non docente. O alumnado tamén participa, pero en xeral realizando actividades, en moi poucos casos forma parte do núcleo organizativo e de toma de decisións. O protagonismo de nais/pais está sendo escaso, así como o doutras entidades como gobernos e asociacións locais. Tamén é necesario comunicar máis e mellor o traballo realizado. Recoméndase, pois:

- Desenvolver propostas dando protagonismo ao alumnado, verdadeiros artífices da motivación de nais / pais. Tamén facer un esforzo para a implicación de persoal non docente e nais / pais, os grandes ausentes ata o momento.
- Fomentar os puntos de comunicación para mellorar a motivación e acadar maior implicación no centro, dun xeito dinámico e creativo: na páxina web, ta-

boleiros específicos, etc. Hai que externalizar a escola, comunicando os logros de xeito visible e áxil.

- Contactar coa administración local, reclamándolle o papel que debe ter. Achegarse a outros axentes da comunidade: asociacións, colectivos profesionais e outras entidades, facéndoos partícipes.

Avaliación do programa e dos proxectos nos centros

Un dos puntos febles do programa A21EG está a ser a avaliación, tanto do propio programa coma dos proxectos que se están a desenvolver. Neste punto, é necesario facer unha avaliación en profundidade como se ten feito, por exemplo, noutros programas do estado español (Gutiérrez, Benito e Hernández, 2007). Como xa se comentou con anterioridade, no caso da avaliación dos propios proxectos nos centros falta formación entre o profesorado a este respecto: é algo que se ven demandando nos diversos cursos e xornadas celebrados.

É necesario:

- Realizar actividades de formación específicas para a avaliación de proxectos e procesos.
- Producir ferramentas para facilitar a avaliación.

- Deseñar e introducir indicadores xa ligados a obxectivos dende as primeiras fases dos proxectos.
- Avaliar o programa no seu conxunto e comunicar os resultados aos participantes, realimentando o proceso.

Concluindo

As A21E son programas educativos relativamente recentes, innovadores, e máis en Galicia onde nos atopamos dando os primeiros pasos.

Existe un bo número de profesores e profesoras con ganas e experiencia no desenvolvemento de actividades educativoambientais que están a facer un gran esforzo por dar continuidade aos proxectos nos que traballan, transformándoos e dándolles un carácter máis integral, coa implicación de sectores das comunidades educativas aos que tradicionalmente se asignaba un papel máis pasivo. Estase asumindo, pouco a pouco, a necesidade de cambios metodolóxicos, cambios no xeito de ensinar, con propostas máis interdisciplinares, con maior protagonismo do alumnado nos procesos de ensino-aprendizaxe, abrindo e conectando en maior medida os centros ao contorno.

Pero fai falta unha aposta política clara e firme por parte das dúas Consellerías responsables do programa, demostrando que cren no proxecto, dotándoo dos recursos

necesarios. Se así fora, hai unha posibilidade de que haxa 100 centros educativos galegos no ano 2010 nos que a xestión e a práctica educativa sexan máis coherentes cos principios da sustentabilidade.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FEG (2005): "As Axendas 21 Locais en Galicia. Actualización 2005". En *Federación Ecoloxista Galega*. [<http://www.federacionecoloxista.org>]
- FEG (2003): "A Axenda 21 Local. Informe sobre este instrumento para o desenvolvemento sustentábel local. Anexos: Carta de Aalborg (traducida ó galego). Os consellos municipais de medio ambiente." [<http://www.federacionecoloxista.org>]
- FERNÁNDEZ OSTOLAZA, A. (2002): *Educación para la sostenibilidad. Agenda 21 Escolar: una guía para la escuela*. Vitoria-Gasteiz: Consejería de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente y Consejería de Educación, Universidades e Investigación.
- GUTIÉRREZ, J.M. (2007): "Agenda 21 escolar: educación ambiental de Enfoque constructivista". En Boletín del CENEAM.
- GUTIÉRREZ, J. M., BENITO, J. HERNÁNDEZ, R. (2007): *Evaluación del programa Agenda 21 Escolar 2003-2006*. Vitoria-Gasteiz: Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.
- GUTIERREZ, J., FERNANDEZ, P., OJEA, C., PRESA, M.J. (2007): *Guía de introducción á Axenda 21 Escolar*. A Coruña: Xunta de Galicia, Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible.
- LÓPEZ, R e GARCÍA, J.A. (2004): *A Axenda 21 Escolar Galega*. Lugo: Ed. Consellería de Medio Ambiente, Xunta de Galicia. [<http://www.xunta.es/conselle/cma/gl/CMA07g/CMA07ga/p07ga04htm.htm>]
- SGEA (2007): "Documentos das V Xornadas da Sociedade Galega de Educación Ambiental". Sociedade Galega de Educación Ambiental. [<http://www.sgea.org>]
- WEISMAN, H. Y LLABRÉS A. (2001): *Guía para hacer la AE21 en Barcelona*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.