

## Editorial

Saudiña ten xa máis de tres anos de vida. Aínda que parece que foi onte, xa pasou moito tempo e xa se foron desenvolvendo moitos proxectos dende aquel mes de novembro de 1993 en que saíu á luz o número cero deste periódico e onde empezamos a percorrer xuntos este vello no que compartimos experiencias, encontros, materiais de apoio...

Durante este tempo fóronse incorporando algunhas innovacións, variouse lixeiramente o formato, cambiáronse algunhas seccións..., e agora chega o momento da ampliación dos horizontes do periódico, abrindo a tódolos temas transversais, xa que todos eles son saudables. Saudiña faise á cor e cambia a súa imaxe gráfica, porque quere navegar "de través" cara ó obxectivo común das comunidades educativas e sanitaria: promocionar estilos de vida saudables na poboación escolar. Para esta viaxe ben valerán as aportacións de tódalas experiencias educativas que amosen proxectos educativos e desenvolvementos curriculares sobre temas transversais. Saudiña xa non será só o voceiro da educación para a saúde —aínda que tamén o seguirá sendo dun xeito máis amplo— senón que se quere converter no vehículo de comunicación entre os contidos transversais. Tentaremos que sexa ese facho que serva para prender nas comunidades educativas de Galicia o interese polo fomento dos valores, que son, ó fin e á posta, o núcleo vertebrador de tódolos contidos transversais. Os valores dunha escola democrática, non discriminatória, respectuosa e laboriosa co seu contorno natural e construído, segura, participativa, que traballa na autoestima, na autonomía e na responsabilidade persoal e colectiva, son valores que tamén promocionan estilos de vida saudables.

Saudiña naceu, recordaredes, ofrecéndose como "un escaparate do traballo cotián da escola no referente a contidos como: a saúde, o medio ambiente, a calidade de vida...", e nesa mesma liña vai continuar xa que, aínda que é difícil definir exactamente que é a saúde, os coñecementos actuais permiten afirmar que esta depende de múltiples e variados factores, máis aló do corpo e do médico.

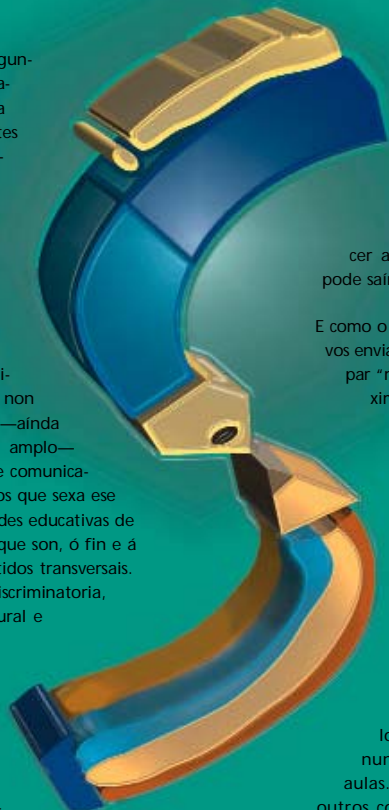
Sen dúbida, está cambiando o paradigma, o modelo do que está implicado no mantemento e na promoción da saúde individual e colectiva. Traballar cun concepto amplo de saúde dá pé á incorporación ó **Saudiña** de experiencias e noticias sobre educación do consumidor, educación para a paz, educación para a igualdade dos sexos, educación vial...

Seguiremos informando sobre os acontecementos que se vaian producindo e recollendo todas aquelas experiencias saudables que se realicen no ámbito da transversalidade, sen esquecer aquel slogan inicial de que **Saudiña** só pode saír cara a escola se dela primeiro saíu.

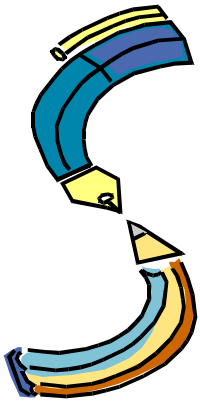
E como o movemento se demostra andando, aquí vos enviamos este exemplar no que podeades atopar "material" moi variado para ver se no próximo número vos animades e nos "afogades" coa vosa participación.

¡Oxalá que esa teima diaria do consello de redacción na procura de material para o periódico se troque nun aumento da frecuencia de saída de Saudiña, xa que sería este un bo argumento para demostrar que os contidos transversais ocupan un lugar importante no traballo diario das nosas escolas!

Sabemos o remiso que adoitan selos docentes cando se trata de plasmar nuns folios aquilo que acontece nas aulas. Pero, pensade que é posible que outros compañeiros e compañeiras volo agradezan se o facedes. As escolas son unha fonte inesgotable de experiencia, non nos privedes de achegármolos a ela. ¡Escribide as vosas experiencias educativas e enviádenolas! ¡Con fotos se pode ser!... ¡Saudiña e felices vacacións! Vémonos de novo para o curso 97/98.



- Páx. 2: As Consellerías de Educación e Sanidade asinan un convenio de colaboración coa Dirección Xeral de Tráfico sobre educación vial
- Páx. 2: O Instituto Galego de Consumo puxo en funcionamento catro obradoiros de consumo para os nenos e nenas con motivo do Día Mundial do Consumidor
- Páx. 3: Avaliación do programa escolar sobre VIH/SIDA 1995/96
- Páx. 4: Forum: Sida e xuventude
- Páx. 4: Prevención de accidentes infantís: unha tarefa constante
- Páx. 5: Aspectos metodolóxicos en educación para a saúde en el medio rural gallego
- Páx. 8-9: O Anxel
- Páx. 10: Diminuindo desigualdades
- Páx. 10: ¿Que facer co lixo?
- Páx. 11: R: Programa de educación ambiental
- Páx. 15: Aprovechamiento integral del monte
- Páx. 16: A educación para a paz como eixo transversal dos procesos educativos



**SAUDIÑA**  
Nº 4 - XUÑO 1997

**Tiraxe:**  
15.000 exemplares

**Edita**  
Xunta de Galicia  
Consellería de Sanidade e Servizos Sociais  
Dirección Xeral de Saúde Pública  
Consellería de Educación e Ordenación Universitaria  
Dirección Xeral de Ordenación Educativa e Centros de Formación Profesional  
Dirección Xeral de Política Lingüística

**Consello de redacción**  
José Luis Aboal Viñas  
Manuel Amigo Quintana  
José Manuel Coto Amado  
Pedro Gómez Álvarez  
Julia González-Zaera Barreal  
Carmen Hombro Eiras  
Ángel Longarela González  
José Luis Mira Lema  
Isabel Serna Masía  
Isabel Vallejo Novoa

R/ San Lázaro 107. 15771 Santiago de Compostela.  
dxoefp@ceoug.org

**Colaboran neste número**  
José Graña Carrodegas  
David Méndez Seco  
Celsa Vázquez Vázquez  
María Pilar Otero Moure  
Carmen Rodríguez Cardelle  
Ángeles Ricart Vázquez  
Ana Gómez Rodríguez  
María Luisa Rodríguez Díaz  
María Dolores Pena García  
Margarita R. Pino Juste  
Lourdes Maceiras  
Antonio Rigueiro Rodríguez  
Manuel Dios Diz  
Josefa da Silva Fernández  
Celsa Formoso Martínez  
Dolores Bañobre Miguez  
Equipos de Educación Infantil e Primaria  
do CP Emilia Pardo Bazán da Coruña

**Xestión da edición**  
Manuel Amigo, Julia Zaera, José Manuel Coto

**Deseño, maquetación e coordinación de impresión**  
Permy Asociados

**Depósito Legal**

A editorial non se fai responsable das opinións vertidas polos seus colaboradores.

## As Consellerías de Educación e Sanidade asinan un convenio de colaboración coa Dirección Xeral de Tráfico sobre educación vial

O pasado seis de maio os conselleiros de Educación e de Sanidade e o Director Xeral de Tráfico asinaron en Santiago de Compostela un Convenio de colaboración que ten como obxectivo establecer un marco no que poder desenvolver accións dirixidas a favorecer a seguridade vial e a prevención de accidentes.

A vixencia deste Convenio é de dous anos, pero prorrogarase anualmente mentres as institucións implicadas conflúan neste obxectivo común de promover a educación vial entre os membros da comunidade educativa.

Ó inicio de cada ano fixaranse as accións a realizar e os orzamentos necesarios para poder desenvolver, e neste primeiro ano de vixencia do Convenio están previstas, entre outras, as seguintes:

- Unha campaña de sensibilización nos medios de comunicación sobre educación vial e prevención de accidentes dirixida a toda a poboación.
- Unha actividade formativa en cada Centro de Formación Continuada do Profesorado, dirixida ó profesorado de educación infantil, primaria e secundaria.

- Axudas económicas a seminarios permanentes, a proxectos de formación e asesoramento do profesorado en centros e a grupos de traballo que promovan a introducción da educación vial e a prevención de accidentes nos centros educativos.
- Edición da *Guía da educación vial para a educación primaria*, que será enviada a tódolos centros educativos que imparten ensinanzas nesta etapa.
- A Dirección Xeral de Tráfico facilitará a utilización dos parques móbiles dos que dispón a aqueles centros educativos dunha zona que programen actividades de educación vial e prevención de accidentes.

Todas estas accións desenvolveranse a partir do inicio do curso 1997-98, e aquelas persoas que desexen obter máis información poden solicitala no Centro de Formación Continuada do Profesorado correspondente, dirixíndose ó asesor ou asesora encargado da educación para a saúde.

## O Instituto Galego de Consumo puxo en funcionamento catro obradoiros de consumo para os nenos e nenas con motivo do Día Mundial do Consumidor

Baixo o título "Obradoiros de Consumo, mans a obra", e enmarcados dentro dos actos conmemorativos do Día Mundial do Consumidor, que tivo lugar lugar o pasado día 15 de marzo, o Instituto Galego de Consumo levou a cabo un conxunto de actividades lúdico-didácticas que están dirixidas ó público infantil en xeral, e concretamente, os nenos de idades comprendidas entre os 4 e os 12 anos.

O principal obxectivo que se pretende alcanzar coa creación e posta en marcha destes obradoiros de consumo é ensinar ós nenos, da maneira entretida, cales son os hábitos correctos de consumo, presentar as condutas de prevención e precaución, como evitar accidentes domésticos e inculcarlles o amor pola natureza e mostrar actuacións da vida cotidiá que contribúen a respectar ó medio ambiente. Tamén este sistema serve para fomentar os sentimentos de pertencencia a un grupo, así como para exemplificar vías de xogo e entretemento máis constructivos, mellora-la capacidade expresiva dos nenos e favorece-la súa comprensión do mundo e a súa organización da realidade.

En definitiva, o Instituto pretende a través dunha aprendizaxe manipulativa, ensinar ós nenos a pensar por si mesmos, e complementa-los seus coñecementos escolares, que moitas veces, quedan limitados ó propio centro de ensino.

### TEMÁTICA

O IGC preparou catro obradoiros nos que a súa temática é: "A seguridade infantil", "A publicidade e os medios de comunicación", "A roda da alimentación" e "Os procesos de reciclaxe". Así, instaláronse un obradoiro de cociña, un de saúde, e outros dous máis de publicidade e medio ambiente. A visita a cada un deles dura entre quince e vinte minutos.

Tódalas actividades, probas e preguntas que se desenvolven nos mesmos están vertebradas por un xogo, onde o protagonista é o Camaleo. O xogo de "Salta Camaleo" conta con catro taboleiros para participar, un por cada obradoiro, pero coa peculiaridade de que estes están sobre o chan e os nenos son as fichas humanas que teñen que ir saltando, de casilla en casilla, en función da tirada que saia nun dado xigante.

Cada obradoiro está atendido por unha monitora que antes de iniciarse cada partida amosa ós rapaces o decorado, e lles explica varios temas e cuestións que estean relacionados con cada obradoiro. Ademais, hai unha persoa que fai de guía, que se sitúa na entrada, no que se chama "Casilla de saída" e que toma nota dos datos persoais dos nenos, centro de ensino, curso, etc. para que despois estes cativos poidan recibir na súa casa o carnet do Clube Camaleo. Estes obradoiros foron itinerantes durante os meses de abril e maio. Estiveron presentes en Sanxenxo, Expourense (Forumensino), Ribadavia, e outra vez en Santiago.

A partir do mes de setembro estarán instalados de xeito fixo e poderán ser visitados polos alumnos de toda Galicia cando o seu colexio así o solicite.

O Instituto Galego de Consumo ten feita unha sondaxe da aceptación destes obradoiros e hai que dicir que os nenos aparte de aprender pásano moi ben, que é o que se pretende con estes obradoiros para aprender xogando.

A mascota Camaleo volverá a poñerse de moda, como ocorreu o ano pasado, cando os alumnos dos colexios volvan a xogar co Camaleo e tamén cando poidan ver a este personaxe na TVG a partir de Setembro no Programa "Camaleo aprende a consumir" que se emitirá dentro da banda horaria do Xabarin Club. A parte diso, os nenos poden facerse socios do club Camaleo o que servirá para identificar a esta mascota con hábitos de consumo responsables.



## Avaliación do programa escolar sobre VIH/SIDA 1995/96

A Dirección Xeral de Saúde Pública realiza en 1996, coa colaboración dun equipo pertencente á Área de Medicina Preventiva e Saúde Pública da Universidade de Santiago (A. Figueiras, F. Caamaño e J. Fontaiñas), a avaliación do proceso e resultados do Programa Escolar sobre VIH/SIDA, coa finalidade de que as conclusións desta sirvan para defini-las liñas de traballo a seguir no futuro na educación para a saúde dirixida ós xoves, en relación con esta infección.

Este programa vense desenvolvendo de forma continuada desde o curso escolar 1991-92 nos centros de ensino secundario de Galicia, como colaboración entre as Consellerías de Saúde e Servizos Sociais e de Educación e Ordenación Universitaria, da Xunta de Galicia. A unidade responsable da súa xestión é o Servizo de prevención e control da infección polo VIH/SIDA e outras enfermidades transmisibles, da Dirección Xeral de Saúde Pública.

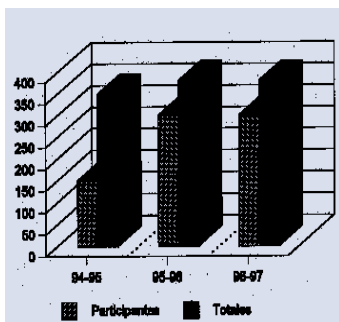
A poboación diana é o alumnado do primeiro curso de ensino secundario. O obxectivo é promocionar nos nosos xoves a adquisición de coñecementos adecuados, actitudes solidarias e comportamentos saudables en relación coa problemática da sida.

O eixe central do programa é unha intervención educativa na aula, dirixida polos profesores e profesoras das distintas materias e co apoio duns materiais (diapositivas, vídeo, manual do profesorado, cadernos de información e actividades do alumnado e o folleto para pais e nais) elaborados para este fin.

A continuación amósase a implicación no programa por parte dos centros de ensino secundario galegos nos últimos tres cursos. Como pode observarse aumenta desde un 45% no curso 1994-95, ata máis dun 75% nos dous últimos cursos.

O certo é que o curso 1994-95 foi clave na evolución do programa. A Comisión Europea cofinanciou a súa aplicación en Galicia e na Rexión Norte de Portugal, o que supuxo o mantemento dunha estreita e proveitosa colaboración co Ministerio de Educación portugués. Realízanse as primeiras modificacións nos materiais de apoio, e celébranse varios cursos de formación do profesorado cun enfoque participativo e dinámico na educación para a saúde dos xoves.

Ademais, lévese a cabo a AVALIACIÓN EXTERNA DO PROGRAMA para coñecer como se aplica e as opinións dos docentes (avaliación de proceso), e para valorar a súa eficacia en canto a mellora-los coñecementos e actitudes dos xoves



en relación coa problemática da sida (avaliación de resultados). Utilízanse cuestionarios dirixidos tanto ó alumnado como ó profesorado. A continuación móstrase o esquema de realización da avaliación de resultados. A existencia dun grupo de intervención e dun grupo de control para o alumnado permite analiza-los cambios relaciona-dos co programa.

O profesorado que responde ó cuestionario, e que representa ó máis motivado, pertence a diversas asignaturas, dedica unhas 8 horas a esta actividade, e considera adecuados os materiais, sendo os menos valorados o vídeo e as diapositivas. Opinan que o programa debería ter un carácter máis interdisciplinar e tratar dun modo máis amplo os aspectos relaciona-dos coa sexualidade.

O alumnado que participa no programa mostra con frecuencia gran interese, sobre todo por temas relacionados coa transmisión, a prevención e a sexualidade. Aínda que o pretest mostraba que o nivel de partida dos coñecementos dos xoves era alto, consideran que esta actividade aumentou a información que tiñan sobre a sida, o que é habitual que suceda cando se realiza algunha intervención por sinxela que esta sexa. Tamén mellora a valoración da escola como fonte de información, que pasa a ocupar o primeiro lugar por diante da TV. Non se poden tirar conclusións sobre potenciais cambios en actitudes.

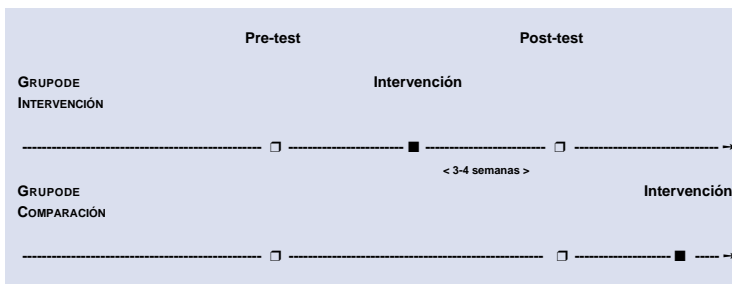
Na actualidade estase empezando a traballar na modificación dos materiais de apoio. Farase especial fincapé na elaboración dunha nova guía didáctica para o profesorado, na que serán fundamentais os enfoques dinámicos e participativos para abordar cos xoves a promoción da saúde, a percepción de riscos en xeral, e a prevención da infección polo VIH en particular. A máis longo prazo, os esforzos orientaranse cara un programa máis interdisciplinar, coa implicación de nais e pais, de profesionais da saúde e doutros axentes da comunidade.

Desde a Dirección Xeral de Saúde Pública, queremos expresa-lo noso agradecemento ó profesorado que se implica cada ano no programa, porque sen a súa colaboración sería imposible levar a cabo unha actividade de educación para a saúde destas características.

Para obter máis información sobre o programa e a súa avaliación, ou para facer calquera suxestión, poden dirixirse ó seguinte enderezo e teléfono:

Dirección Xeral de Saúde Pública.  
Servizo de prevención e control da infección polo VIH/SIDA e outras enfermidades transmisibles.  
Avda. do Camiño Francés, 10-baixo. 15771 Santiago. Tel. 542960.

JOSEF A DA SILVA FERNÁNDEZ



# Forum: Sida e xuventude

## JOSE GRAÑA CARRODEGUAS

Profesor do IES "Sofía Casanova" de Ferrol, IB "Otero Pedraio" de Ourense e IFFP de Pontevedra, e participante no Forum

Facendo coincidir co día mundial da SIDA, a Fundación *La Caixa* reúne no hotel *Plaza* de Barcelona ós representantes de milleiros de alumnos e a profesores que durante dous anos desenvolveron nas súas aulas o programa *Sida. Saber axuda*.

Por parte da nosa comunidade autónoma foron seleccionados 3 centros: IB "Sofía Casanova" de Ferrol, IB "Otero Pedraio" de Ourense e IFFP de Pontevedra.

O relatorio de apertura correu a cargo de Luc Montagnier, descubridor do virus da SIDA, que fixo un repaso da situación actual. Subliñou o contraste entre a estabilización nos países ricos e a proliferación de novos casos nos países en vías de desenvolvemento. Fala dos novos tratamentos a empregar na fase asintomática e remata coa necesidade de crear redes asistenciais nos países do sur que non teñen acceso ás novas terapias.

Hai que destacar que Montagnier, xunto a Federico Mayor Zaragoza, impulsa a WAFAR que ven de crear un centro e un laboratorio dedicado a SIDA en Costa de Marfil e propón abrir outros en América Central, América do Sur e Sueste de Asia.

Durante a xornada do venres 30 distribuíronse os alumnos en Talleres de Teatro, Carteis, Música e Vídeo dirixidos respectivamente por Els Comedians, Javier Mariscal (deseñador do COBI), o músico Carles Riera e o publicista Cirici.

Na mesma data os profesores participaron en tres Seminarios de Innovación dedicados a Ciencia, Comunicación e Ética e Sociedade.

Un grupo de alumnos con representación de todas as comunidades autónomas elaborou a *Carta de opinión dos xoves* a partir das propostas feitas polos diferentes Centros e Grupos de Comunidades Autónomas. Galicia fixo a súa proposta nunha reunión celebrada na Consellería de Educación. Na carta de opinión os alumnos reclaman máis solidariedade, afirman ter información e piden compromiso e actuación xa. O profesor Bleuca, Catedrático de Lengua e Literatura Española na Universidade de Barcelona, foi o encargado da presentación en público manifestando que "*es una carta excelente, que complementa la función comunicativa del lenguaje y la función lúdica, un buen texto literario que admite más de una lectura*". Proba diso é o título: "*Nos lo dice el aire, y no queremos escuchar*".

Logo da lectura houbo a festa de clausura que foi unha especie de *happening* (en vez dos clásicos discursos). Os participantes nos talleres "tomaron a sala" nun espectáculo de luces, música e disfraces alegóricos así como carteis e proclamas en favor da solidariedade.



Durante o Forum fíxose entrega dos premios dos diferentes concursos de vídeo, debuxo e traballos de centros que convocara a Fundación. Hai que salientalos *accésits* conseguidos polos alumnos do IB "Otero Pedraio" e por unha alumna do IB de Carril.

A Comisión organizadora do Forum estivo asesorada por profesores de diferentes niveis de toda a xeografía española.

Cada centro educativo participante deberá remitir á Fundación a súa propia valoración do programa e do Forum, así como a proposta de actividades que vai desenvolver ó longo deste curso co seu alumnado.

A miña valoración persoal é a seguinte:

- Pagou a pena o esforzo destes dous anos.
- Os centros que participaron incrementaron a súa sensibilidade e a súa información en torno a esa pandemia que é a SIDA.
- Os alumnos participaron intensamente, podendo afirmar que eses tres días de Forum constituíron unha proba do interese que poden tomar os alumnos en temas que son do seu interese e que lles atañen a eles.
- Considero que hai que seguir traballando no mesmo eido porque a solución ó problema non se ve próxima e a solidariedade que pedían os alumnos constitúe algo que non se pode negar a ningún.
- As propias Consellerías de Educación e de Saúde teñen materiais elaborados que ofertan ós centros e que poden facilitala continuidade neste campo.

## Prevención de accidentes infantís: unha tarefa constante

Tendo en conta esta excesiva proliferación de accidentes entre a poboación infantil faise necesario adoptar unha política de prevención que tente reducilos considerablemente, e a escola ten que xogar un papel determinante nesta tarefa.

Os membros do Seminario Permanente de Saúde de Taboada, séntense preocupados polo tema dos accidentes infantís e neste senso elaboraron unha unidade didáctica sobre o tema, intentando contribuir con ela ó labor preventivo que a escola debe desenvolver.

En primeiro lugar fixemos unha pequena enquisa entre os alumnos e as alumnas para constata-los seus hábitos en torno ó tema dos accidentes infantís. En concreto, tentamos coñecer a forma de conducirse dos nenos e nenas en canto ó uso de enchufes, deterxentes e lixivias, cerillas e mecheiros, cociñas, medicinas, obxectos e utensilios de labranza que cortan, uso de pequenos obxectos e forma de desenvolverse en canto a fiestras, escaleiras e balcóns. Os resultados máis significativos foron os seguintes:

- \* A maioría dos nenos e das nenas non enchufa os aparatos eléctricos.
- \* Non soen xogar con mecheiros e cerillas.
- \* Os deterxentes e lixivias están ó alcance do alumnado.
- \* As medicinas tamén están ó alcance dos nenos e das nenas.
- \* Soen acercarse ás tixolas e potas cando están fervendo, e de feito case que tódolos alumnos se queimaron algunha vez na cociña.

\* Os nenos e nenas máis grandes teñen o costume de baixa-las escaleiras da casa correndo.

\* Os alumnos e alumnas soen manexar con bastante liberdade os utensilios cortantes de labranza.

Parceunos oportuno orienta-la unidade didáctica en función dos elementos anteriores, tentando facer unha contribución á resolución das deficiencias observadas a través da realización de actividades tanto individuais como grupais. En concreto, os contidos traballados na unidade foron os seguintes:

### 1. Perigos e accidentes máis comúns:

- Enchufes.
- Electrodomésticos.
- Deterxentes e produtos de limpeza.
- Medicinas.
- Lume (cerillas, mecheiros...).
- Cociña.
- Obxectos cortantes.
- Obxectos pequenos.
- Accidentes nas dependencias da casa.
- Balcóns e fiestras.
- Escaleiras.
- Pozos de auga.
- Pozos de purín.
- Comportamento na rúa e nos transportes colectivos.

### 2. Normas básicas de seguridade referidas ós elementos anteriores.

### 3. Habilidades e destrezas para evitar perigos.

### 4. Persoas que axudan en caso de perigo.

- Médicos.
- Bombeiros.
- Policía.

Para traballar todos estes conceptos puxemos en práctica diversas actividades referidas ás diferentes áreas: matemáticas, lingua, medio físico e social, música e plástica. Finalmente realizamos unha avaliación. Se alguén desexa coñecer en maior profundidade a unidade didáctica pode poñerse en contacto co grupo de traballo na seguinte dirección:

#### SEMINARIO PERMANENTE DE SAÚDE

■  
Colexio Público Sto. Tomé do Carballo  
27550-Taboada (Lugo)  
Teléfono: (982) 465479

■  
David Méndez Seco  
(Coordinador)

Celsa Vázquez Vázquez  
María Pilar Otero Moure  
Carmen Rodríguez Car delle  
Ánxeles Ricart Vázquez  
Ana Gómez Rodríguez  
María Luisa Rodríguez Díaz  
María Dolores Pena García

## ESTUDIO DESCRIPTIVO

# Aspectos metodológicos en educación para la salud en el medio rural gallego

*La variedad de factores que pueden afectar a la salud de un individuo en nuestros días, propicia que haya surgido la necesidad de introducir la Educación para la Salud en los programas escolares, ya que, "hay que despertar en los individuos una conciencia sanitaria desde los primeros años de la vida del niño" (VAQUERO PUERTAS, 1989, p. 94). Esto ha ocurrido de tal modo que no sólo se pretende la prevención de problemas o enfermedades, sino que se consideran también prioritarios, el fomento de los hábitos de salud y la búsqueda de un cambio de comportamiento hacia estilos de vida más saludables.*

MARGARIT A. R. PINO JUSTE

C/ Augusto González Besada, 17, 7ºA. 36700. Tui.  
Facultad de Humanidades, Campus de Ourense

Para la inclusión definitiva de los contenidos transversales en el currículum, hubo que sufrir un proceso gradual en el que se han visto implicados numerosos trabajos, estudios e investigaciones, cuyo principal promotor es la UNESCO, junto con la O.M.S., el Consejo de Europa y la Comunidad Europea, con lo que se consiguió, finalmente, que la educación para la salud se integrara en los centros docentes. Es en Febrero de 1990, en la Conferencia Europea de Educación para la Salud celebrada en Dublín, donde se recomienda esta inclusión en el currículo.

Este artículo es fruto de un trabajo de investigación sobre educación para la salud en el medio rural gallego, concretamente en poblaciones de menos de 2.000 habitantes.

Lo que intentamos es poner de manifiesto cuál es la situación actual de la educación para la salud en este medio. En este caso estudiamos el tipo de metodología utilizada y las dificultades que encuentran los profesores para introducir este contenido transversal en su labor diaria.

En primer lugar detallamos cuáles son las opciones teóricas que tiene un profesor para conseguir sus propósitos y después pasamos a describir cuáles son sus elecciones concretas.

A nivel teórico, existen distintas maneras de integrar la salud en la escuela.

Para la GENERALITAT DE CATALUNYA (1988) caben cuatro posibilidades de enfoque: como materia específica, como enseñanza ocasional, trabajándola en diferentes actividades didácticas, o integrando los contenidos en el conjunto del currículum. Analicemos sucintamente cada una de estas posibilidades, en distintos autores.

SAINZ (1984, p.72) considera que no debería pragmatizarse como una nueva asignatura evaluable que contribuya a sobrecargar una valoración subjetiva del maestro y a cargar todavía más el currículum escolar. Los defensores de su tratamiento como materia específica, sostienen que la educación para la salud como asignatura daría unidad y sistematización al conjunto de las informaciones que el alumno ha de asimilar (ANDERSON y CRESWELL, 1976). Algunas experiencias a partir de este enfoque se han llevado a cabo en enseñanzas medias (ANDRÉS, ARGERICH, BANCHS, y otros, 1987, pp. 130-134).

Existen un amplio número de profesionales que afirman y proponen este planteamiento, defendiendo la inclusión de la educación para la salud o de los contenidos transversales como materia específica dentro del horario escolar y señalan numerosos inconvenientes en las demás alternativas, como son: la formación del profesorado en este tipo de metodología y de entrenamiento en habilidades, la escasez de tiempo para la reflexión, la inexistencia de materiales transversales, la necesidad de coordinar el trabajo en equipo de profesores, etc. (LOPEZ SÁNCHEZ, 1996).

TREFOR, W. (1995) se decanta porque la educación para la salud logre un espacio dentro del currículum, aunque provoque frecuentes críticas. Un mínimo de exposición de veinte horas durante el curso, puede ser aceptable, a condición de que se repitan a lo largo de los dos o tres cursos siguientes.

El segundo enfoque supondría, el bajarla como enseñanza ocasional, o bien introducir una actividad puntual para todos los alumnos, como por ejemplo un simulacro de emergencia, o bien esperar a que se le presente al maestro una ocasión favorable para tratar las cuestiones relacionadas. Pero al depender del albedrío del profesor, éste podría no encontrar el hueco oportuno, o dar prioridad a otras temáticas, de modo que acabarían sumergiendo la educación para la salud en el más triste de los olvidos.

GOMES PRECIOSO (1996, p. 404) señala que debe evitarse el abordaje puntual de un asunto y aboga por una forma sistemática a lo largo del año y de todo el currículum escolar en varios niveles de enseñanza.

Un tercer modelo supondría introducir actividades concretas de educación para la salud, bien para todo el centro o para una sola clase, por ejemplo, campañas, celebraciones (día mundial de la salud, día del medio ambiente, etc...), colaboración con entidades y asociaciones, etc.

Una última forma sería integrar los conocimientos de la educación para la salud dentro del conjunto del currículum. Es entonces cuando nos encontramos con una presentación interdisciplinar de los contenidos, correlacionados con todas las áreas, resultando así más motivante para el alumno, ya que trabaja los temas en todas sus dimensiones y perspectivas. Se encuentran incluidos en todas las áreas existentes y hacen referencia, sobre todo, a actitudes que tendremos que transmitir

al niño, y que aluden a la salud, en este caso, como exigencia propia de nuestra sociedad respecto a temas determinados. No son áreas específicas, sino que son interdisciplinarias, y aprovecharemos todos los momentos que podamos para introducirlos en la práctica docente (FORTUNY, 1994).

ZABALA ERDOZAIN (1990, pp.18-19) refiriéndose al cambio significativo desde la medicina escolar a la salud escolar, señala que la primera se ve como una disciplina particular, esencialmente médica y con un funcionamiento autárquico, mientras la segunda conlleva una actitud de espíritu y acciones interdisciplinarias, al tiempo que un funcionamiento sistemático.

A continuación reflejamos como estas ideas están siendo llevadas a la práctica y detallamos cuales son las opiniones de los maestros de poblaciones inferiores a 2.000 habitantes con respecto a la metodología que se está utilizando para la integración de la educación para la salud en la escuela.

En relación a la **cantidad de Eps que se imparte en la escuela**, la mayoría de los maestros, un 79.9 % le parece que la Eps que se imparte en la escuela es escasa, al 70.6 % le parece insuficiente e inexistente al 9.3 %. Solamente al 20.1 % de maestros le parece suficiente y a nadie le parece excesiva.

La **metodología utilizada** para incluir estas actividades entre las tareas escolares ha sido la siguiente. El 38.2 % de los maestros optan por enmarcar las actividades de educación para la salud dentro de la programación general del aula, el 18.6 % opta por incluirlas teniendo en cuenta la relación con los contenidos de todas las asignaturas, el 13.2 % la incluye como actividad puntual por iniciativa personal y sólo el 3.9 % la incluye como actividad puntual como iniciativa de organismos oficiales. Esto demuestra la escasa eficacia de los mandatos o recomendaciones institucionales.

Al preguntar por la **forma más adecuada para introducir la educación para la salud** las respuestas son las siguientes:

**TABLA1: Porcentaje de respuesta según tipo de metodología**

(Elaboración propia)

MÉTODO	%
Actividad extraescolar .....	2.5
Actividad puntual .....	10.3
Asignatura .....	20.1
Interdisciplinar .....	66.7

**TABLA 2:**  
Porcentaje según preferencia por diferentes actividades en educación para la salud  
(Elaboración propia)

MÉTODO	1	2	3	4	ns/c
Clase convencional	11.3	6.4	15.2	45.1	22.1
Estrategias de descubrimiento	45.6	22.1	15.7	3.4	13.2
Técnicas de socialización	32.4	39.2	13.2	4.4	18.8
Act. Puntual	8.8	14.7	33.8	23.0	19.6

La mayoría de los maestros están de acuerdo, por lo tanto, con la forma en que ha sido introducida en el currículum la educación para la salud, y destaca el alto porcentaje que cree debiera incluirse como asignatura.

En relación con las **actividades realizadas**, la situación es la siguiente: la utilización de la clase convencional con apoyo del libro de texto la seleccionan en primer lugar el 11.3 % de los maestros mientras la mayoría, el 45.1 % la elige en cuarto lugar, mediante estrategias de descubrimiento la seleccionan en primer lugar el 45.6 %, trabajo en equipo, debates y técnicas de socialización lo escoge en primer lugar el 32.4 %, mientras que en segundo lugar la escoge el 39.2 %, y como actos puntuales lo escoge el 8.8 % en primer lugar, y en tercer lugar el 33.8 %. De este modo, el orden sería el expresado en la tabla 2, (ver TABLA 2).

Podemos deducir, a la luz de los datos que los maestros realizan en el aula actividades basadas en estrategias de descubrimiento, en segundo lugar trabajos en grupo, debates y técnicas de socialización, en tercer lugar campañas, conferencias u otras actividades puntuales y en cuarto lugar la clase convencional. Cabe destacar que si sumamos el porcentaje de los que opinan en primer y en segundo lugar respecto a las técnicas de socialización, esta metodología destacaría sobre las demás con un 71.6 %. La mitad de los encuestados relega la clase tradicional con apoyo del libro de texto a un cuarto puesto. Ello se debe quizás a la escasez de materiales y libros de texto interdisciplinarios (que es la opción por la que optan para introducir la EpS en el aula).

Los **obstáculos** que se encuentran los maestros para el desarrollo curricular de la epS los señalamos a continuación. La mayor dificultad que encuentran los maestros son los programas escolares sobrecargados, en segundo lugar estaría la escasez de materiales didácticos, en tercer lugar el escaso apoyo institucional. Señalamos que los maestros resaltan la falta de motivación del profesorado como obstáculo. Un 12.7 % lo elige en primer lugar y un 12.3 en cuarto. Sin embargo, una de las causas que se han atribuido normalmente, como es el número de alumnos por aula es señalada en los últimos lugares, igual que las dificultades que ofrece el medio rural.

En relación a la educación para la salud en el medio rural, los maestros opinan las **posibilidades de este medio** son menores en un 47.1 % frente a un 50.5 % que cree

tiene las mismas posibilidades que otros medios. Por lo tanto, están divididas las opiniones con respecto a este tema.

Entre las **causas** que hacen que el medio rural tengan menos posibilidades se encuentran por orden de importancia, (ver TABLA 3).

Destaca, como vemos la escasez de medios didácticos adecuados al entorno concreto del medio rural y la falta de motivación y colaboración de los padres en las actividades que se organizan. Si unimos esta última causa a la falta de hábitos, costumbres y nivel cultural de los padres podemos deducir que un alto porcentaje de problemas que tienen los profesores para la integración curricular de la educación para la salud en el medio rural se debe al ámbito familiar, según sus propias opiniones.

Estas son algunas de las conclusiones generales con respecto a la metodología de la educación para la salud que nos puede ayudar a tomar decisiones, sobre todo si nuestra labor docente se desarrolla en un medio rural.

**TABLA 3:**  
Desventajas del medio rural que dificultan la EpS en la escuela  
(Elaboración propia)

PROBLEMAS	1	2	3	4
Falta de medios didácticos	11.3	7.4	1	0.5
Imposibilidad de formación del profesor	4.4	2.0	4.4	0.5
Falta de infraestructuras sanitarias	-	1.0	-	0.5
Peores comunicaciones	0.5	0.5	-	0.5
Escaso apoyo de equipos multiprofesionales	2.5	3.4	1.0	-
Falta de motivación familiar y colaboración	5.9	5.4	2.5	0.5
Falta de hábitos, costumbres, nivel cultural de los padres	4.4	3.4	1.5	-
Dispersión de las viviendas	3.4	2.5	2.0	-
Menor nivel de atención económica, infraestructuras, etc.	3.4	3.4	3.4	1.0

Con respecto a la distribución de recursos en los centros, es necesario señalar que es muy desigual. Solamente el 55% dispone de recursos de EpS, mientras el 44.1% no dispone de ellos. Los recursos han sido facilitados por distintas instituciones, aunque aparecen de forma destacada los materiales ofrecidos por la Xunta de Galicia.

**TABLA 4:**  
Distribución de recursos en educación para la salud según instituciones  
(Elaboración propia)

INSTITUCIONES	%
Elaboración personal	16.2
Xunta de Galicia	44.1
Editoriales	16.7
Asociaciones, MRP, Centros de Salud	6.4

Es decir, del 56% de los profesores que poseen recursos en EpS, la mayoría son confeccionados y facilitados por la Xunta de Galicia. Hay que recordar que esta institución envía, hasta el momento, a todos los centros el material elaborado. También es destacable el bajo porcentaje de recursos fruto del trabajo de asociaciones o movimientos, así como de otros centros de salud u otros organismos más en contacto con el medio concreto en el cual se trabaja. Recordemos que los centros de salud tienen entre sus funciones la realización de actividades de educación sanitaria (Beltrán Aguirre, 1995; Segura, 1995).

**TABLAS:**  
(Elaboración propia)

DIMENSIÓN RECURSOS	Media 3,906	Porcentajes				
		TD	D	I	A	TA
Los organismos oficiales son los encargados de facilitar la distribución de los materiales curriculares	4,076	1,3	3,8	14,0	47,8	33,18
Las instituciones deberían potenciar la creación de materiales curriculares sobre EpS	4,288	0,6	1,3	5,7	52,9	38,9
Los materiales curriculares deberían ser elaborados por el equipo de profesores responsable de la EpS en cada centro	3,423	4,5	19,1	17,8	45,9	12,1
Los materiales elaborados deben tener en cuenta el medio donde se ubica el centro	4,276	0	1,3	3,2	61,8	33,1
Deben ser los organismos oficiales los encargados de confeccionar los materiales en EpS	3,219	8,3	17,8	27,4	34,4	10,8
Una característica de los materiales utilizados en EpS debe ser su eficacia	4,154	2,5	4,5	3,8	52,9	35,7

**TD:** Totalmente en desacuerdo    **D:** En desacuerdo    **I:** Indiferente    **A:** De acuerdo    **TA:** Totalmente de acuerdo

Sin embargo, entre las causas que el profesorado señala como dificultades del medio rural está la escasez de medios didácticos adecuados al entorno concreto del medio rural. De este dato podemos concluir la necesidad de diseñar y planificar recursos de acuerdo con las características y problemáticas del entorno concreto en que viven los alumnos. Sería preciso buscar una fórmula donde los expertos en el diseño de materiales trabaje directamente con el equipo de profesores implicados en el proyecto de EpS y, desde esa comunicación, crear los materiales precisos y adecuados a las circunstancias y necesidades concretas.

Con respecto a este tema de los **materiales curriculares**, los profesores consideran que éstos deberían ser facilitados por los organismos oficiales (80.98%), al mismo tiempo, que también deberían potenciar su creación. Sin embargo, no existe unanimidad en cuanto a su confección y distribución. Mientras el 45.2% estaría de acuerdo en que los organismos oficiales deben confeccionar el material, el 26.2% opina que no, y al 27.4% le es indiferente. Esto no está en consonancia con la opinión de que es el equipo de profesores el responsable de laborar los materiales curriculares para el centro (58%) teniendo en cuenta el medio ambiente donde se ubica este y que deben ser eficaces. Pero, un porcentaje muy alto (23.6%) opina que no deben ser elaborados por los profesores del centro. Esta decisión puede deberse a la falta de formación sobre este tema y también a la falta de confianza en su creatividad e imaginación.

Vemos los resultados en los ítems del cuestionario pasado a los profesores del medio rural, en el cual expresaban su opinión sobre cada ítem valorándolo de 1 a 5, donde el 1 expresaba el máximo desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

Los equipamientos de que dispone el centro tampoco suelen ser muy generosos:

**TABLA 6:**  
**Equipamiento de los centros**  
(Elaboración propia)

EQUIPAMIENTOS	%
Duchas	41.2
Lavabos	92.2
Botiquines	94.6
Plan de emergencia	5.9
Otros: despacho médico, camilla, hospital cercano, etc.	2.5

Por los datos deducimos que el número de lavabos y botiquín en los centros es casi generalizado, mientras más de la mitad no tiene duchas y ya escasamente poseen plan de emergencia ensayado y mucho menos otros servicios sanitarios como hospital cercano u otros recursos en el centro.

Sin embargo, en la mayoría de los centros (88.7%) se realizan **revisiones médicas**.

La **atención médica** en los ayuntamientos rurales es dispar. Casi todos tienen médico general y ATS, pero los servicios de pediatría resultan claramente escasos y el de asistente social casi inexistente.

**TABLA 7:**  
**Distribución de la variable atención médica**

(Elaboración propia)

SERVICIOS	%
Médico general	96.6
Pediatra	15.7
ATS	81.4
Asistente social	2.9

Es curioso observar cómo justamente en aquellos lugares donde haría más falta un asistente social, es decir, en el medio rural, éste no existe.

**NOTA**

<sup>1</sup> La salud al igual que los demás contenidos transversales (Educación Moral y Cívica, Educación para la Paz, Educación para la Igualdad de Oportunidades entre sexos, Educación Ambiental, Educación Sexual, Educación del consumidor y Educación Vial) es aplicada como contenido transversal a partir de la Ley orgánica 1/1990 del 3 de Octubre.

# O Andel



## MANUAL DE SAÚDE PARA MANIPULADORES DE ALIMENTOS VIDEO : "COAS COUSAS DE COMER NON SE XOGA"

Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade e Servizos Sociais. Dirección Xeral de Saúde Pública.

Materiais de apoio utilizados na formación de manipuladores de alimentos previa á obtención do carné que os acredita. Os contidos de ambas dúas publicacións abordan informacións, actitudes e comportamentos básicos e elementais que debe dominar todo manipulador de alimentos para evita-las intoxicacións alimentarias provocadas por alimentos contaminados. Os traballadores e traballadoras que preparan e manipulan os alimentos en calquera dos puntos da cadea alimentaria, amósanse como esenciais na protección da saúde dos consumidores.  
Solicitudes: R/ Camiño Francés, nº 10, baixo.  
15771. Santiago de Compostela

## MATERIAIS DIVULGATIVOS PARA CENTROS PROMOTORES DA VIDA SEN TABACO

Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade e Servizos Sociais.  
Dirección Xeral de Saúde Pública.

Trátase de materiais impresos de carácter informativo e sinalizador a disposición de todos os centros que están a participar na Rede galega de Centros Promotores da Vida sen Tabaco, entre os que xa figuran un bo fado de centros educativos, xunto a empresas, centros sanitarios, centros administrativos... Os centros educativos dispoñen ademais da Guía: A experiencia de educar para a saúde na escola: prevención do abuso de drogas, con propostas didácticas para todos os niveis das etapas infantil, primaria e secundaria obrigatoria e post-obrigatoria.  
Solicitudes: R/ Camiño Francés, nº 10, baixo.  
15771. Santiago de Compostela



## CADERNOS DE EDUCACIÓN BUCODENTAL

Guía: a experiencia de educar para a saúde na escola  
Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade e Servizos Sociais.  
Dirección Xeral de Saúde Pública.

Materiais didácticos de apoio á tarefa de contribuír desde a escola á construción de hábitos de hixiene bucodental nos máis pequenos da comunidade, poidéndose evitar deste xeito as cargas persoais, económicas e sociais provocadas pola máis frecuente de todas as enfermidades entre as persoas que viven en Galicia: a carie dental. Os materiais ofrecen ó profesorado e ó alumnado de todos os niveis da educación infantil e primaria, propostas que axudan a ensinar e aprender coñecementos, actitudes e hábitos preventivos dos problemas de saúde bucodental.  
Solicitudes: R/ Camiño Francés, nº 10, baixo.  
15771. Santiago de Compostela



## EROS: MATERIAIS PARA PENSAR O AMOR

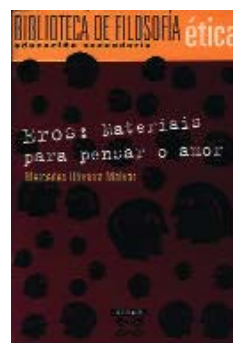
Mercedes Oliveira Malvar  
Premio "Educación y sociedad" 1995 del Ministerio de Educación y Ciencia  
"Ética. Biblioteca de Filosofía" Edicións Xerais de Galicia.

Sirvan de presentación algunhas palabras da propia autora que inician os textos de tan interesante material: "Prendemos facer unha reflexión colectiva sobre a vivencia do amor, pois cremos que a amar aprendemos, e é preferible aprender a amar dende a liberdade"... Sostemos que a educación afectivo-sexual vai servir para coñecer as nosas necesidades e as das outras persoas, para comunicarnos para respectarnos e para vivirmos unha sexualidade máis sa. Tamén debe servir de apoio para a prevención de embarazos non desexados, as ETS (enfermidades de transmisión sexual), e a SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida)"...

"Esta unidade didáctica está pensada para ser desenvolvida no último curso da ESO ou no BUP, preferentemente no segundo ou terceiro curso. A unidade foi deseñada cunha decidida pretensión de flexibilidade, de tal xeito que o profesor ou profesora terá que decidir que actividade das propostas se van realizar, en función dos intereses e actitudes do grupo no que se vai impartir e do tempo dispoñible".

"...un abano de recursos pedagóxicos e técnicas didácticas acordos cos presupostos, pero é á profesora ou profesor a quen corresponde seleccionar as actividades, propoñer os enfoques, practicar as metodoloxías, facer as adaptacións ou modificacións, marcar tempos, avaliar... atendendo sempre ás demandas, suxerencias e progreso do alumnado".

A venda en librerías.



## O Andel

### OS CADERNOS TEMÁTICOS DE INVESTIGACIÓN

A serie de **cadernos temáticos de investigación** publicada na colección **Materiais Didácticos** do I.C.E. xurde como iniciativa dos membros do Taller Permanente de Educación Ambiental, coa pretensión de aportar un material didáctico de apoio que permita un traballo DESDE, PARA e NO medio ambiente. É dicir, aportar elementos que incidan no impulso dos principios e metodoloxía propia da Educación Ambiental.

Os cadernos temáticos de Investigación están compostos de sinxelas fichas nas que os alumnos investigan realidades concretas do seu entorno, de distinta temática, valorándoas e facendo propostas de mellora.

Os materiais están pensados para realizarse en equipo, interesando máis que propiamente os resultados, a adquisición de hábitos e aptitudes de traballo. Os obxectivos xerais que a serie Cadernos Temáticos de Investigación pretende, cifranse fundamentalmente en:

- Fomenta-lo traballo en equipo e a cooperación.
- Coñece-la realidade natural e social do entorno.
- Logra-lo coñecemento da realidade natural e social de Galicia.
- Desperta-lo interese pola exploración investigando sobre a problemática do medio ambiente.
- Aprender a utilizar técnicas para a busca e interpretación de datos e documentos, de xeito que se poida organizar e interpreta-la información.
- Desenvolve-lo interese pola investigación.

As persoas interesadas en adquirilos poden dirixirse ó Taller de Educación Ambiental do I.C.E., praza de Mazarelos s/n. 15703 Santiago de Compostela. Tf: 563100 Ext: 12642



### MATERIAIS DE APOIO PARA A EDUCACIÓN DO CONSUMIDOR

Xunta de Galicia.  
Consellería de Industria e Comercio. Consellería de Educación e Ordenación Universitaria.

As viaxes e os transportes, os xogos e os xoguetes, a froita e o supermercado, o vestiario e a publicidade, son algúns dos variados temas que abordan estes materiais, froito do convenio entre a Dirección Xeral de Comercio e Consumo e a Universidade de Santiago para levar a cabo un desenvolvemento psicodidáctico de materiais de apoio para a Educación do Consumidor nas aulas, querendo ofrecer unha maior concreción curricular de aplicación e manexo directo co alumnado, facilitando ó profesorado a tarefa cotiá de preparar uns cidadáns que terán que conforma-la súa identidade dentro desta "sociedade de consumo" que nos toca vivir.

Solicitudes ó Centro de Documentación do Instituto Galego de Consumo.  
Rúa Torres Quevedo, 3-5. Polígono A Grela. A Coruña.  
Tel.: 25 94 20. Fax: 25 94 24



### BOLETÍN DE EDUCACIÓN VIAL

Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

Nos últimos anos a Seguridade Vial reclamou a atención prioritaria da Dirección Xeral de Tráfico, quen á súa vez considera a Educación Vial como un soporte imprescindible na información, formación e educación dos cidadáns, a nivel inicial e permanente. Isto supón considerar a Educación Vial como unha parcela básica da Educación Cívico-Social, xeradora de uns valores e actitudes que deriven en comportamentos cidadáns e viales adecuados, como marca de referencia para o respecto a norma, a tolerancia e convivencia armónica entre todos os usuarios da vía pública que actúan en calidade de conductores, peóns, viaxeiros ou simples espectadores do fenómeno circulatorio.

Dende esta premisa, a Dirección Xeral de Tráfico potencia cada día máis a Educación Vial, como a mellor "prevención" o actuar de forma científica e interdisciplinar, sobre as institucións e persoas directa ou indirectamente implicadas, pois trátase dunha responsabilidade compartida que existe actuacións globales.

Dentro das múltiples globalidades de información que estánse levando a cabo, presentamos a publicación de iste "BOLETÍN DE EDUCACIÓN VIAL" de carácter extraordinario.

Ten de especial que trátase dun boletín que sintetiza os recursos, medios materiais, didácticos e bibliográficos deseñados e implementados para favorecer a implantación da Educación Vial e que foron editados por ista Dirección Xeral de Tráfico.

E o noso desexo que estes materiais presentados sirvan de ánimo e apoio a cantas persoas e institucións estean traballando en favor da Educación Vial como base e garantía da Seguridade Vial.

Solicitudes ás Xefaturas Provinciais de Tráfico correspondentes.

Carlos Muñoz-Repiso Izaguirre  
DIRECTOR GENERAL DE TRÁFICO



## Diminuindo desigualdades

### LOURDES MACERAS

Área de Medicina Preventiva e Saúde Pública,  
Facultade de Medicina,  
Universidade de Santiago de Compostela /  
Asociación Galega de Educación para a Saúde

### INTRODUCCIÓN

Cando nos solicitaron a organización dun curso de formación de formadores, para un grupo de trinta profesoras e profesores, sobre Educación para a Saúde na Escola e nos pediron un tema orixinal..., démoslle voltas á Promoción da Saúde, como *caixon de xastre* dentro do que está metida a Educación para a Saúde, e decidimos *entrarlle* á "redución das desigualdades en saúde", non en sanidade, senón na expresión cotiá da vida saudable, tanto a nivel persoal como social.

Partimos dunha base: para conseguir esta redución, hai que diminuir tódalas desigualdades: sociais, culturais, étnicas, económicas, de accesibilidade os bens e servizos, etc., así elevarase a calidade e o nivel de vida, aumentando con eles a saúde, sen necesidade de incrementalo que é estrictamente o coitado sanitario, nin depender continuamente de fármacos. Non sempre uns bos servizos sanitarios van acompañados dunha boa saúde para toda a poboación.

Optamos por centrarnos nun campo concreto (segundo a estratexia da OMS: *"Pensade globalmente, actuade localmente"*) e esto levounos á realización dunha *"Análise das desigualdades na Literatura Infantil e Xuvenil"*.

### OBJECTIVOS

1. Presenta-lo concepto *promoción de saúde*.
2. Aprender a identifica-los problemas e conflitos que poden causar as desigualdades físicas, psíquicas e sociais, e as súas repercusións sobre a saúde.
3. Desenvolve-la capacidade de lectura crítica.
4. Profundizar na análise da transmisión de conductas e de posibles desigualdades por medio da literatura, e a influencia que esto pode ter desde a nenez sobre os comportamentos das persoas, de tal maneira que poida dar lugar a discriminacións.

5. Identificar estratexias de intervención sobre este tipo de desigualdades, desde a Educación para a Saúde, por medio da lectura.
6. Desenvolve-la capacidade comunicativa, tanto escrita como verbal e gráfica, como medio de entendemento entre as persoas.

### MÉTODOS

Utilizamos métodos participativos, con:

- a) Sesións teóricas dialogadas.
  - b) Presentación de experiencias.
  - c) Debates.
  - d) Traballo de grupos (as persoas asistentes dividíronse en cinco grupos para reflexionar, discutir e expoñer despois as súas ideas e intereses).
  - e) Talleres de técnicas.
- O lema era "¡Sorprender coas actividades!", para logra-la motivación a través delas.

### CONTIDOS

Para desenvolver-los nosos obxectivos de identificación de desigualdades partimos:

Dos dous primeiros artigos da Declaración Universal de Dereitos Humanos:

**Artigo 1.** Todos os seres humanos nacen libres e iguais en dignidade e dereitos e, dotados como están de razón e conciencia, deben comportarse fraternalmente os uns cos outros.

**Artigo 2.** 1. Toda persoa ten tódolos dereitos e liberdades proclamados nesta Declaración, sen distinción algunha de raza, color, sexo, idioma, relixión, opinión política ou de calquera outra índole, orixe nacional ou social, posición económica, nacemento ou calquera outra condición.

2. Ademais, non se fará distinción algunha fundada na condición política, xurídica ou internacional do país ou territorio do que dependa unha persoa, tanto se se trata dun país independente, como dun territorio baixo administración fiduciaria, non autónomo ou sometido a calquera outra limitación de soberanía.

E doutros dous artigos da Constitución Española:

**Artigo 14.** Os españois son iguais diante da lei, sen que poida prevalecer discriminación algunha por

razón de nacemento, raza, sexo, relixión, opinión ou calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social.

**Artigo 16.** 2. Ninguén poderá ser obrigado a declarar sobre a súa ideoloxía, relixión ou crenzas.

### RECURSOS

Para traballar esta temática cotidianamente con nenos e xoves, deben utilizarse os libros que len habitualmente eles, así que elaborámo-la nosa propia bibliografía, e utilizamos tamén outras xa existentes:

- sobre diferencias físicas e psíquicas: do Centro de Documentación do IBBY de libros para xoves incapacitados, da Fundación Germán Sánchez Ruipérez,
- sobre diferencias sociais, culturais e sexuais: da Cruz Vermella, dos Seminarios de Educación para a Paz, da Asociación "Una palabra otra", e das revistas *C.L.I.J.* e *Primeiras Noticias*.

O Ministerio de Asuntos Sociais ten promovido os programas *"Non marques diferencias"* e *"Todos iguais, todos diferentes"*, nos que se incluían datos de libros e películas cos que tamén temos traballado.

### CONCLUSIÓN

Damos por sentado, por suposto, que o dereito a diferenza asistelle a todo o mundo, pero non por ser diferentes, as persoas poden ser discriminadas nin tratadas de forma desigual.

Por outro lado, traballa-la autoestima, sentimentos de identidade, confianza nun mesmo, toma de decisión e asunción de compromisos persoais e de riscos, con nenos e xoves, é un bo camiño para chegar a clarifica-las relacións cun mesmo e cos demais de cara a conseguir unha boa Saúde Mental, Afectiva e Relacional.

As persoas que estabamos no curso (tanto docentes como discentes) non podíamos imaxinarnos o que ia dar de si o tema ata que o fomos desenvolvendo, co que, ó final, interiorizámo-lo lema: "Traballa, que algo queda".

É importante atreverse a facer *cousas raras* e romperse un pouco a cabeza cos temas orixinais, se non abrimos camiños, nunca chegaremos a lugares novos, ou, polo menos, pouco visitados.

## ¿Que facer co lixo?

C.P. EMILIA PARDO BAZÁN, A CORUÑA, CURSO 1996-97

EQUIPOS DE E. INFANTIL E PRIMARIA  
do C.P. Emilia Pardo Bazán, A Coruña

A xustificación desta "Experiencia didáctica", vén avalada pola existencia dos contidos transversais incluídos no Deseño Curricular Base para o ensino E. Infantil, Primaria e Secundaria. É o noso interese e que a Escola contribúa a construír o concepto de saúde humana un aspecto máis da saúde do planeta.

### INTRODUCCIÓN

Queremos contarvos unha experiencia didáctica levada a cabo no noso colexio con motivo dunha "situación catastrófica": "Derrumbamento do Vertedoiro de Bens", acaecido na Coruña, en setembro do 96, na zona do Portiño.

Este feito motivounos moito para sensibilizarnos, informarnos, documentarnos e establecer debates nas aulas sobre: ¿QUE FACER CO LIXO?...

### ¿POR QUE LEVAMOS ADIANTE ESTE EXPERIENCIA?

En E. Infantil comencáramos xa o noso "NOTICARIO", no que os nenos viñan traendo noticias de interese para comentar e debater.

¡¡Que horror!!... Unha destas noticias refírese á nosa cidade, e non é boa. ¿Que sucedeu?... ¡Unha catástrofe, un accidente no vertedoiro municipal de Bens:

- Unha montaña de lixo derrubouse sobre o lugar de O Portiño, caendo ó mar parte dela e sepultando a unha persoa que accidentalmente estaba no lugar".
- Este suceso foi moi difundido por tódolos medios de comunicación nacionais e internacionais dando lugar a un continuo "bombardeo de noticias".
- Esta noticia para nós aínda ten maior trascendencia xa que un número importante do alumnado do noso centro vive no Portiño, e outros moi cerca. Precisamente algunhas destas familias sobreviven do reciclado do lixo e todos eles tiveron que ser desaloxados temporalmente da súa zona por razóns de seguridade e hixiene.

- A raíz desto orixínouse un conflito social entre estas familias e as institucións municipais que provocou temporalmente absentismo escolar nos nenos como medida de presión para as súas reivindicacións, como por exemplo, mellora do seu entorno e construción de vivendas dignas.
- Por outro lado, o noso Centro ubícase moi perto desta zona coa connotación de que dende o ano 1986, ten unha traxectoria importante en proxectos de E. p. Saúde, pertencendo ademais á REDE de Centros Promotores de Saúde da Comunidade Europea.
- Coincide tamén por estas datas que o Concello está facendo unha Campaña de Sensibilización Cidadá distribuíndo pola cidade e polos colexios contenedores selectivos de lixo.
- Chega tamén a esta cidade o barco "SIRIUS", do grupo ecoloxista GREENPEACE para valorar-la magnitude do problema.
- Como consecuencia de sufrí-los efectos inmediatos da catástrofe: cheiros insoportables, alerxias, picores, ... toda a comunidade educativa estabamos moi sensibilizados co problema do lixo: ¿que facemos? ¿que medidas tomamos de cara ó futuro?
- Todo isto propiciou que a Coordinadora de Saúde propuxera ó Claustro e ó resto da Comunidade Educativa a importancia de implicarse no problema e ir buscando respostas entre todos. Propónese que durante todo o primeiro trimestre escolar 1996-97, como tema monográfico de EpS., se traballe o TRATAMIENTO DOS RESIDUOS.

O claustro asumiu a proposta, programando o traballo, en principio, para o primeiro trimestre, quedando aberto a todo o curso en función das actividades que foxen xurdindo.

### A ORGANIZACIÓN

O Claustro consensou como OBXECTIVOS XERAIS os seguintes:

- Incita-la curiosidade polo coñecemento do contorno.
- Desenvolve-lo "sentido crítico" ante calquera feito atacado no medio.
- crear e fomentar actitudes de respecto e coitado polo medio-ambiente.
- Sensibilizar a nosa comunidade educativa da necesidade de reducir, rentizar e reciclar tódolos residuos.
- Familiarizar ó alumnado coa prensa e outros medios de comunicación.



### CONTIDOS

- Vertedoiros incontrolados
- Lixo en xeral
- Medios humanos e materiais que traballan nos vertedoiros.
- Orixe e clasificación.
- Contenedores de lixo.
- Reutilización de residuos.
- Reciclado e incineración.

### ACTIVIDADES

Fíxéronse unha serie de actividades conxuntas para tódolos niveis:

- Montaxe dunha exposición con tódolos tipos de materiais residuais aportado dende as súas casas.
- Selección e clasificación do lixo: vidro, papel e cartón, metais, residuos orgánicos, plásticos, pilas,...

- Confección dun mural xigante, no vestíbulo do Centro, coas aportacións dos diferentes sectores da Comunidade educativa: alumnos, pais, profesores, bibliotecaria, e demais persoal non docente.
- Elaboración dun libro viaxeiro polas aulas.
- Visita dos grupos de E. Infantil ó barco "SIRIUS" de GREENPEACE.
- Encontro dun membro de GREENPEACE cos nenos do Centro.
- Charla-coloquio dun membro da organización ecoloxista "ALBATROS" con pais e profesores do Centro.
- Reutilización de papel de xornais, revistas, catálogos, ... para a confección dos disfraces do "ENTROIDO".
- Proxección de vídeos didácticos relacionados co tema.
- Divulgación nos distintos medios de comunicación: prensa, radio, T.V.
- Ademais destas actividades conxuntas realizáronse outras actividades nas diversas aulas: secuenciación de noticias de prensa, confección de fichas e murais, debates a partir de contos, traballos de expresión plástica e de reciclado.

### AVALIACIÓN DA EXPERIENCIA

Aínda que a experiencia está sen rematar, podemos facer as seguintes consideracións:

- O grao de sensibilización da Comunidade Educativa parécenos moi bo.
- A participación dos nenos e familias foi elevada.
- Provocou un grande entusiasmo e interese nos nenos.
- Está a despertar no alumnado unha preocupación por reciclar os seus propios materiais de consumo.
- Concienciación do profesorado da necesidade de seguir desenvolvendo experiencias deste tipo.

## R<sup>3</sup>: Programa de educación ambiental

CELSA FORMOSO MARTINEZ  
M<sup>º</sup> D LORES BAÑOBRE MIGUEZ  
I.B. Mixto nº 4. Elviña (A Coruña)

### 1. INTRODUCCIÓN

Uno de los grandes problemas de la sociedad con respecto al medio ambiente, es la cantidad de residuos sólidos que originamos diariamente y está comprobado que a mayor cantidad de vida, mayor cantidad de residuos sólidos. La mayor parte de éstos, son envases de todo tipo: latas de hojalata, aluminio, vidrio, cartón, papel, plástico de distintos tipos, etc. Por ello es por lo que nos hemos decidido a hacer este trabajo sobre la influencia de los envases sobre el medio ambiente.

Creemos que una nueva concepción ecológica es necesaria en el sistema educativo, teniendo presente que los recursos son limitados y que en la naturaleza todo se recicla. Con la producción actual de residuos sólidos que existe en nuestro país, que en su mayor parte abandonamos al medio ambiente, podemos modificar o alterar nuestro medio ambiente. Hemos señalado unas actividades a desarrollar para lograr un conocimiento mayor de los envases y el efecto que pueden producir sobre el medio, con el fin de que los alumnos extraigan sus propias conclusiones al respecto.

Con la realización de estas actividades, queremos incorporar como tema transversal la educación medio ambiental. Conociendo los impactos ambientales que ciertos productos (que utilizamos mucho) producen, así como el estudio de cómo evitarlos: reduciendo, reutilizando y reciclando R3, lo que nos parece un ejercicio fundamental si queremos lograr unos ciudadanos con unos valores éticos medio ambientales. Unas personas convencidas de que es necesario reutilizar, reciclar y reducir los residuos serán unos ciudadanos respetuosos con el medio ambiente.

Sabedores de que esto supone un esfuerzo investigador y un esfuerzo educativo, os proponemos la realización de los siguientes trabajos. ¡Ánimo, es posible!

Estas actividades las hemos realizado en la clase de Ciencias Naturales del IB de Elviña de La Coruña, durante el curso 1993-94, y nos parecen idóneas para alumnos de Secundaria. Variando las actividades a medida que el proceso tiene lugar: el profesor puede dedicar más o menos tiempo a alguna actividad, plantear alguna de refuerzo, suprimir otras, etc., según la marcha del grupo, en definitiva, reajustar el proceso.

### 2. OBJETIVOS GENERALES

- Formar ciudadanos respetuosos con el medio ambiente.
- Orientar y estimular la conducta de los alumnos y demás miembros de la comunidad educativa hacia el uso de envases reciclables y/o reutilizables y a la eliminación de aquellos cuya recuperación sea difícil.

### 3. TALLERES

#### 3.1. Taller de los Envases: "Pásate al reciclaje"

##### 1. Objetivos

- Realizar un taller para reconocer la simbología empleada en los envases con respecto a la conservación del medio.

##### 2. Descripción del taller

###### a) Infraestructura

El aula, con mesas móviles para que puedan trabajar en grupos.

###### b) Materiales:

- Pre-test, entrando en materia. Fig. "0".
- Ficha y material didáctico para el alumno.
- Papel, lápiz, colores y cartulinas.
- Simbolos relacionados con el medio que traen de envases los alumnos.
- Envases y bolsas de plástico transparentes.
- Material pedagógico para el profesor.

###### c) Desarrollo de la actividad.

Se realiza en grupos de cinco alumnos con técnica de grupos:

1º. Se le entrega a cada alumno un pre-test, éste es contestado individualmente, así van pensando en el tema.

2º. Los alumnos han de traer, de los productos de consumo de su casa, algún simbolo relacionado con el medio ambiente que aparezca en el envase. Con ellos se realizará la Ficha nº 1. Para ello se les facilitará el material didáctico con la terminología. Fig. nº 1.

3º. En grupos extraen las conclusiones, que después son puestas en común y asumidas por el grupo, si están convenientemente razonadas.

4º. Con los pre-test que más les gusten, las fichas mejores y con las conclusiones asumidas por todos y con una breve descripción del taller, se realiza una exposición en el "Centro" y un artículo para la revista escolar. Todo ello con el fin de comunicarlo a los demás.

5º. Iniciando actitudes. "Recogida selectiva de basura", los alumnos participantes en el taller traen un día a clase (es conveniente que ese día coincida con la exposición), en una bolsa transparente de plástico, envases: uno de cristal, otro de cartón o papel y otro de metal. Así llaman la atención de sus compañeros. En el taller se agrupan y clasifican para el reciclaje y/o reutilización en bolsa de mayor tamaño. Con un cartel que dice "Pásate al reciclaje", o cualquier otro epígrafe que a los componentes del taller se les ocurra.

Otro grupo con los envases todos mezclados, con un cartel que dice: "Directos al vertedero de basuras". Se situarán en lugares muy visibles del "Centro".

##### 3. Material pedagógico del profesor

- Real Decreto 319/1991, de 8 de marzo, por el que se establecen acciones sobre la producción, comercialización, reciclado y relleno de los envases para alimentos líquidos.
- El envase del producto y la motivación del consumidor. Rev. Centra-market. A. Juan de Andrés.
- El libro del reciclaje. Alfonso del Val. Ed. Integral, octubre de 1991. Barcelona.
- Recopilación de simbología del envase y su relación con el medio ambiente.

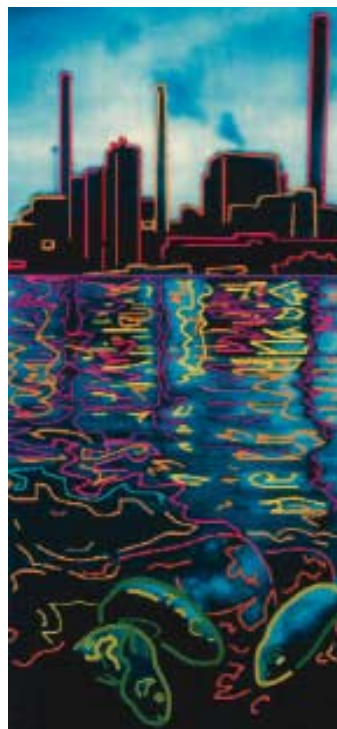
##### 4. Material didáctico para el alumno

- El pre-test. Fig. 0.
- Ficha y vocabulario del tema. Ficha nº1 y Fig. nº1.
- Resumen sobre la legislación actual. Real Decreto 319/1991.
- Cartulinas, paneles, colores, envases, chinchetas, goma de pegar y demás materiales para la elaboración de murales para la exposición.

### 3.2. Taller de plásticos

#### 1. Objetivos:

- Conocer los distintos tipos de plásticos utilizados en los envases.
- Saber de sus posibilidades de reciclaje.



### 2. Descripción del taller

a) Infraestructura: lo ideal sería realizarlo en el laboratorio: si no es posible, se puede realizar en el aula teniendo ciertas precauciones (ya que al fundirse los plásticos pueden caer gotas en la mesa si no se tiene cuidado). Es conveniente en todos los casos tener de 15 a 20 alumnos, que trabajarían en grupos de 2 o 3 alumnos. Como precaución al realizar este taller, es mejor tener buena ventilación.

b) Materiales: Envases de plásticos diversos, pinzas de madera, mecheros, vasos de precipitado, agua, tetracloruro de carbono, diversos envases de plástico, tabla de reconocimiento de plásticos, ficha para los alumnos.

c) Desarrollo de la actividad: Los alumnos traen distintos envases de plástico e intentan clasificarlos. Para ello se utiliza la tabla T-1 para reconocer distintos tipos de plásticos que se adjunta. A cada tipo de envase le ponen una tarjeta con la identificación.

Con los envases ya clasificados, los alumnos harán una exposición en el Centro. Para realizar la experiencia es necesario cortar 3 o 4 tiras de cada tipo de plástico de los elegidos, de aproximadamente 2 cm<sup>2</sup>.

##### 3. Material pedagógico para el profesor

- Información sobre las moléculas de los plásticos más frecuentes. I-1.
- Distintos tipos de plásticos. Fig. nº4.
- Es conveniente realizar el taller con plásticos concretos elegidos previamente por el profesor, debido a la gran diversidad de plásticos que existen. Como orientación, citamos algunos con los que es fácil trabajar:

- Bolsa de basura. PE - polietileno.
- Botella de agua. PVC rígido.
- Envase de yogour. PS - poliestireno.
- Tapones de envases. PP - polipropileno.
- Polispán. PS - poliestireno.
- Gomaespuma - poliuretano.

##### 4. Material didáctico para el alumno.

- Se les facilita la hoja de Información para el alumno. I-2.
- Tabla para reconocer los distintos tipos de plásticos. T-1.
- Ficha para el alumno: Taller de plásticos. Ficha nº 2.

### 3.3. Taller de envases:

Comportamiento de los envases con respecto al medio ambiente.

#### 1. Objetivos

- Llegar a conocer cómo se comportan distintos envases con respecto al medio ambiente.
- Conocer qué envases tardan menos en degradarse.
- Conocer qué envases tardan más en degradarse.
- Qué medios degradan los envases más rápidamente.

#### 2. Descripción del taller

a) Infraestructura: Tener la posibilidad de desplazarse para situar en distintos medios los envases en los que se va a investigar su comportamiento.

b) Material: Envase de aluminio, envase metálico, envase de cristal, envase de cartón, pañuelo de papel, bolsa de plástico, bolsa con símbolos en relación con el medio, malla de plástico, bolsa de papel.

c) Desarrollo de la actividad: Los alumnos trabajarán en grupos de cinco y colocarán los distintos envases en una malla de plástico y los situarán en los medios siguientes: dulceacuícola, marino, bajo tierra, a la intemperie, a la intemperie bajo influencia costera.

En cada "medio" se colocan todos los envases citados anteriormente.

Harán observaciones cada 15 días y anotarán los resultados en la ficha correspondiente.

##### 3. Material pedagógico del profesor

- Hoja informativa. I-3.

##### 4. Material didáctico para el alumno

- Ficha nº 3: Comportamiento de los envases con respecto al medio ambiente.

### 4. CONCLUSIONES

#### De los alumnos

1. Después de realizar el taller de envases: "Pásate al reciclaje", observan que:

- Las empresas cada vez se ocupan más del medio ambiente, por la importancia que se le da en publicidad.
- Las principales marcas hacen una mayor referencia a la conservación del medio ambiente.
- Hay muchos tipos de símbolos.
- Falta información sobre su significado.



PRODUCTO ENVASADO	TIPO DE ENVASE	SIMBOLOGÍA RELATIVA AL MEDIO AMBIENTE
Botella Cerveza Cerveza	Botella Plástico Cerveza Plástico Botella	Reciclable Reciclable Reciclable Reciclable Reciclable

Taller de plásticos  
Ficha para el alumno

Nombre: \_\_\_\_\_  
Curso: \_\_\_\_\_

	FLOTA	NO FLOTA	SE HATA	NO SE HATA	HACE HOLLIN
Botella basura					
Botella agua					
Env. yogur					
Tegones					
Polipropileno					

	NO HACE HOLLIN	QUEMA SIN LLAMA	SE APAGA AL SEPARAR LLAMA	SE DISUELVE EN TETRACLORURO	NO SE DISUELVE EN TETRACLORURO	TIPO PLÁSTICO

Taller de plásticos  
Ficha para el alumno

Grupo investigador: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_

TIPO DE ENVASE	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	75 DIAS

Comportamiento de los envases con respecto al medio (1-3)  
En que medida se degradan

Botella basura	1 si macho hollado; 2 si macho; 3 si macho; 4 si macho.
Botella agua	1 si macho hollado; 2 si macho; 3 si macho; 4 si macho.
Env. yogur	4.000 años.
Tegones	Hasta 10 años. Algunos: Causa malandado.
Polipropileno	Polietileno (PE) y Policloruro de vinilo (PVC) de 100 a 1.000 años. Sólo se degradan por la acción de la luz U.V.

## TALLER DE PLÁSTICOS (T-1)

### Tabla para reconocer distintos tipos de plásticos.

- 1. Flota**
  - 1.1. Quema, sin dar hollin. Huele a vela al apagarse. No se quema a). Se raya con la uña: Polietileno. (PE).
  - b). No se raya con la uña: Polipropileno. (PP).
  - c). Llama continua, se derrite, no se raya: Poliuretano (Gomaespuma).
- 1.2. Quema, dando hollin. Huele dulce a estireno. Se raya con la uña. Se parte. (PS)**
- 2. No flota**
  - 2.1. Quema, sin dar lugar a la formación de hollin.**
    - 2.1.1. No despide mal olor (olor a cuerno quemado), una vez que se ha dejado de quemar. Poliamida.
    - 2.1.2. Tiene olor penetrante, una vez que se ha dejado de quemar, no quiebra. Poliuretano.
  - 2.2. Quema dando lugar a una llama que da hollin (huele dulce a estireno).**

- 2.2.1. Quebradizo, con superficies de rotura blancas.
  - 2.2.1.1. Se disuelve en tetracloruro de carbono. Poliestireno resistente a golpes. (PS).
  - 2.2.1.2. No se disuelve en tetracloruro de carbono. Estireno-butadieno-acrilnitrilo (A B S).
- 2.2.2. Quebradizo.
  - 2.2.2.1. Se disuelve en tetracloruro de carbono. Poliestireno estándar (PS).
  - 2.2.2.2. No se disuelve en tetracloruro de carbono. Estireno-acrilnitrilo (SAN).
- 2.3. Quema lentamente sin llama.**
  - 2.3.1. Se apaga cuando se separa de la llama, huele de forma penetrante, es quebradizo y la superficie de rotura es blanca. Cloruro de polivinilo (PVC). Rígido.
  - 2.3.2. Ahuma. PVC. Flexible. Se debe usar un mechero o cerilla y tomar el plástico con unas pinzas, para no quemarse. Todos estos plásticos son termoplásticos, es decir, que se pueden fundir varias veces sin que cambien. Se pueden reciclar.

## TALLER DE PLÁSTICOS (I-1)

### Información sobre las moléculas de los plásticos más frecuentes.

#### Para el profesor

Los plásticos son polímeros (gr. poly=muchas y meros=partes) de largas cadenas de moléculas sencillas. A la molécula sencilla se le llama monómero y a la compleja polímero. Al menos han de tener 1000 unidades para que tengan propiedades de plástico. Son macromoléculas de elevado peso molecular, lo que les hace formar disoluciones coloidales. Pueden ser: a) lineales, b) bidimensionales, c) tridimensionales. Su forma tiene una gran importancia en las propiedades de los mismos.

Se pueden clasificar en:

- 1. Termoplásticos.** Son aquellos plásticos que se pueden fundir varias veces sin que cambien. Se disuelven en disolventes orgánicos. Los que encontramos en los envases son termoplásticos: todos ellos reciclables durante su fabricación y transformación mantienen todas sus características físicas inalterables. Al reciclarlos

obtenemos una sustancia parecida a la inicial.

**2. Termoestables.** Son aquellos que sufren un cambio permanente al fundir (una reacción química) y se convierten en un sólido que ya no se puede volver a fundir. Son insolubles en todos los disolventes (Los tridimensionales son termoestables).

Existen varios métodos de obtención de polímeros:

**1. Polímeros de adición.** Se forman por adiciones sucesivas de unidades moleculares repetidas.

**2. Polímeros de condensación.** Se forman por reacción entre dos moléculas sencillas, formándose una mayor y separándose una pequeña y sencilla.

#### Polímeros de adición

• **Poliétileno (P.E.).**  $CH_2-(CH_2)_n-CH=CH_2$ .

Se utiliza en film, para bolsas de varios tipos y usos como para alimentos, basuras.

Se utiliza en envases más rígidos como: botellas de leche, de aceite y de productos químicos, de limpieza de hogar como lejías, suavizantes, etc.

Se utiliza en farmacia: jeringuillas, envases, cosméticos, etc.

Se utiliza en cubos, palanganas, papeleras,

contenedores, depósitos de gasolina, envases industriales, etc.

• **Cloruro de polivinilo (PVC).**  $CH_2-CHCl$  es el cloruro de vinilo. El cloruro de polivinilo "rígido".

Se utiliza para botellas transparentes de agua mineral, de aceite y de productos de limpieza.

Se utiliza para las tarjetas de crédito, juguetes, ventanas, persianas, recogida de aguas, material de saneamiento, etc.

Se utiliza en film transparente para envases y embalajes.

El cloruro de polivinilo "flexible".

Se utiliza para suelas de zapatos, tapizados de sillas y cazadoras (eskay), losetas de pavimento.

Se utiliza en film y lámina para objetos hinchables, carpetas, fundas, cortinas de baño, etc.

• **Poliestireno (PS).**

Se utiliza en envases de: yogures, postres, margarina, vasos desechables.

Se utiliza en casetes, accesorios de TV, juguetes, carcacas de aparatos electrónicos, etc.

Expandido, es el conocido "corcho blanco" o polixpan, se utiliza en envases, aislamientos de edificios, embalajes de: pescado, fruta, perfumería y farmacia.

\* **Polipropileno (PP).** ( $CH_3-CH=CH_2$ ) n.

Se utiliza en envases para alimentación, en tapones, en envases de fármacos, en jeringuillas, en cajas de baterías.

Se utiliza en rafias para sacos de: fertilizantes, patatas, azúcar.

Por ser de conductividad baja, se utiliza en revestimientos de cables eléctricos y como aislante eléctrico.

Es muy fotodegradable.

#### Polímeros de condensación. Son muchas de las fibras sintéticas.

• **Nylon (Poliamida).**

Se obtiene a partir del ácido adipico o exanodioico y de la exametil diamina.

Se utiliza en lugar de la seda y de la lana.

• **Poliuretano.**

En espuma se utiliza para esponja de cojines y almohadas.

Se utiliza también como envase protector.

#### Un nuevo plástico (PET). Polietileno tereftalato.

Se obtiene por condensación del dimetil éster del ácido tereftálico y el etilenglicol.

Se utiliza como envase de bebidas carbonicas (traen un refuerzo negro).

Resiste los golpes, los agentes químicos y el peso del agua.

Su coste energético es el doble que el del PVC.

Se recicla. El envase trae las letras PET grabadas.

#### TALLER DE PLÁSTICOS (1-2)

##### Información para el alumno.

¿Qué son los plásticos? Son sustancias formadas por la unión de moléculas sencillas, llamadas monómeros, para formar polímeros. Al menos han de tener 1000 unidades para que tengan propiedades de plástico. Los monómeros suelen ser hidrocarburos no saturados, ej.: el etileno,  $(CH_2=CH_2)_n$ ; propileno,  $(CH_3-CH=CH_2)_n$ ; estireno  $-CH=CH_2$ .

Los plásticos constituyen el 8% de las basuras. De los 14 millones de toneladas que producimos anualmente, 1, 12 millones son de plásticos. ¿No es fácil reciclarlos? Su reciclamiento al estar mezclados es difícil, su coste es elevadísimo.

Existen muchas "familias" de plásticos, lo que exige una separación antes de reciclarlo, complicando su recogida selectiva.

Su reciclado exige el lavado y el uso de aditivos para obtener una buena granza.

El film, es muy difícil de recuperar en cantidad y limpieza suficiente para ser reciclado, no compensa el tiempo ni la energía invertidos.

En resumen, el coste de la recuperación es muy grande, además, con las variaciones del mercado, la granza (grumos) virgen llega a parecerse al precio de la granza del reciclado.

Los plásticos reciclados no pueden usarse para fines alimentarios, pero sí para otros usos.

Se recicla en las plantas que fabrican compost ( materia orgánica que sirve de abono). Así se recuperan unas 10 Tm. de plásticos en España. Sobre todo de PE procedente de envases.

En plantas de tratamiento se recupera el 7% de los plásticos que hay en las basuras tratadas.

#### Necesidad del reciclado de los plásticos.

1. La mayoría de los plásticos se obtienen del petróleo. Del petróleo bruto y por refinado se obtiene 4% de plásticos y 96% de carburantes. Así, para obtener 1 Tm de plástico (PE) se necesitan 3,74 Tm. de nafta y para obtener éstas, fueron necesarias 18,7 Tm. de petróleo bruto. Estos datos justifican la necesidad del reciclado.

2. Los plásticos tienen un poder calorífico muy grande, sus desechos son buenos combustibles, pero eliminan al aire Dioxinas y otras sustancias peligrosas, por lo que de no existir filtros adecuados, es perjudicial. (los filtros necesarios son muy costosos). Por ello es necesario su reciclaje.

3. Los plásticos que encontraremos en los envases son todos "termoplásticos", durante su fabricación y transformación mantienen sus características químicas inalteradas, al reciclarlas, obtenemos unas sustancias muy parecidas a las iniciales. Todos los plásticos de envases, son pues reciclables.

# Saudiña

Periódico dos temas transversais do currículo

Enderezo do consello de redacción:  
R/ San Lázaro 107. 15771. Santiago  
dxopf@ceovg.org



## Aprovechamiento integral del monte

La variedad de factores que pueden afectar a la salud de un individuo en nuestros días, propicia que haya surgido la necesidad de introducir la Educación para la Salud en los programas escolares, ya que, "hay que despertar en los individuos una conciencia sanitaria desde los primeros años de la vida del niño"

ANTONIO RIGUERO RODRIGUEZ  
ETSI Agrónomos. Lugo

A veces se entiende por aprovechamiento integral del monte la utilización del árbol en su totalidad: el tronco proporciona madera de uso industrial, las ramas y corteza pueden usarse como fuente de energía, las hojas —en determinadas especies— pueden suministrar aceites esenciales, etc. Algunos países en los que la producción forestal es importante, Suecia y Finlandia por ejemplo, han desarrollado técnicas de explotación del bosque con las que se extrae del monte el árbol entero una vez talado, sin desramar ni trocear el tronco, realizando estas operaciones en zonas apropiadas para separar y clasificar las distintas partes de los árboles, que posteriormente serán transportadas a industrias diferentes. Más que de un aprovechamiento integral del monte, se trata en este caso de un aprovechamiento integral del árbol, técnica de explotación forestal que puede ser económicamente rentable en determinadas circunstancias y con algunas especies, pero que puede conducir a una degradación importante del medio, sobre todo de los suelos, si no se efectúa una restitución de los nutrientes extraídos por los árboles a través de fertilización artificial, pues con este método de aprovechamiento forestal se suprime el aporte de sustancias nutritivas derivado de la descomposición de los restos de corta (ramas, hojas, corteza, etc.), que se produce cuando estos restos permanecen sobre el suelo al extraerse solamente los troncos maderables.

Sin embargo, nosotros vamos a dar otro significado a las expresiones "aprovechamiento integral del monte" o "uso múltiple del monte", refiriendo su significado a utilizaciones diversas en parcelas distintas (según la vocación) o incluso a utilizaciones varias superpuestas o imbricadas, es decir compatibilizadas, en las mismas parcelas y en el mismo tiempo.

Los terrenos forestales pueden tener diversos usos: uno de ellos —y no el menos importante— es la repoblación forestal. Pero el bosque, y la obtención de madera, compatible con otras producciones. Nos referiremos en otro momento a las posibilidades de utilizar el ganado en el monte y a la importancia que pueden y deben tener sistemas silvopastorales en Galicia; por ello no vamos a extendernos aquí sobre esta importante cuestión. Simplemente recordamos que esos sistemas son modelos de aprovechamiento múltiple del monte.

En montes con suficiente calidad estacional, próximos a núcleos de población y adecuadas infraestructuras, es posible compatibilizar la producción de madera con determinados cultivos agrícolas, en superficies diferentes o coincidiendo en el espacio. En este último caso la densidad del arbolado será menor que la habitual y dependerá de la importancia relativa de cada una de las producciones. Este modelo corresponde a sistemas agroforestales —agroforestry systems— que está de moda actualmente en diversos países.

Además de la introducción y/o difusión de los sistemas silvopastorales agroforestales en Galicia, es importante prestar mayor atención a los productos secundarios o complementarios del monte y del bosque (setas, miel, plantas medicinales, pequeños frutos silvestres, matorrales, etc.), los cuales pueden alcanzar importancia económica grande en muchas comarcas gallegas, superando incluso el valor de la producción maderera, con la cual son totalmente compatibles.

### SETAS

En la actualidad, de Galicia se exportan o trasvasan a otras comunidades autónomas setas silvestres por un valor próximo a los dos mil millones de pesetas. La recolección la realizan los campesinos gallegos, fundamentalmente en el otoño, época en la que disponen de tiempo para ello, ya que se trata de una estación de escasa actividad agrícola. Esta actividad reporta importantes beneficios económicos a familias de áreas desfavorecidas de la Galicia rural.

Existen varias empresas en Galicia (muchas de ellas con actividad estacional) que transforman y comercializan estos productos. Se exportan o trasvasan frescos o después de una primera transformación (generalmente congelado, ultracongelado, desecado, liofilizado o conservación en aceite o salmuera), por tanto el valor añadido generado en Galicia es escaso, y se debería incrementar fomentando el consumo interno y una transformación más avanzada en nuestra Comunidad Autónoma.

- (VAQUERO PUERTA, 1989, p. 94). Esto ha ocurrido de tal modo que no sólo se pretende la prevención de problemas o enfermedades, sino que se consideran también prioritarios, el fomento de los hábitos de salud y la búsqueda de un cambio de comportamiento hacia estilos de vida más saludables.

Las setas gallegas que adquieren mayor importancia industrial son cuerpos de fructificación de hongos micorrízicos como las Cantarelas (*Cantharellus cibarius*), las andoas o bolouros (*Boletus edulis* en sentido amplio) o los lactouros (*Lactarius deliciosus*), todas ellas muy abundantes en nuestro país. Empezan a comercializarse también otras especies, pero todavía con escasa importancia económica. Estos hongos viven en los bosques, ya que su aparato vegetativo vive asociado a las raíces de los árboles, en una relación de simbiosis de la que se benefician tanto las especies arbóreas como los hongos. No solamente son compatibles con el bosque, sino que, además, lo favorecen. De las comunidades vegetales arboladas más representadas en Galicia, son los pinares de pino bravo, los sotos de castaños y las carballeras o fragas las que producen setas en mayor cantidad.

Se ha comprobado experimentalmente que existen técnicas que favorecen la producción de estos hongos superiores, como son:

- Producción, en los viveros forestales, de plantas de árboles micorrizadas con hongos productores de setas de interés comercial e industrial.
- Limpieza del matorral mediante desbroces manuales o mecánicos y quemas controladas. Esta técnica, además de incrementar la producción de setas, reduce el combustible, y por tanto, el riesgo de incendio forestal.
- Aclareo del arbolado.
- Fertilización.
- Riegos en verano.

Parece lógico, por tanto, que estos tratamientos, que benefician la producción micológica de nuestros montes, deben ser incentivados; con ello contribuiremos a mejorar el crecimiento del arbolado y el nivel de vida de los agricultores gallegos, favoreciendo el desarrollo y aprovechamiento de nuestro potencial endógeno.



### PLANTAS MEDICINALES Y AROMÁTICAS

En Galicia se recolectan abundantemente plantas medicinales como la ximalbeira (*Ruscus aculeatus*), xanza (*Gentiana lutea*), atrapamoscas (*Drosera rotundifolia* y *D. intermedia*), árnica (*Arnica montana*), sangomino (*Triangula alnus*), valeriana (*Valeriana officinalis*), etc. Generalmente se exportan a Alemania y otros países. Algunas especies están sometidas a sobreexplotación y, en consecuencia, serían amenazadas, por lo que sería conveniente regular y ordenar estos aprovechamientos. Las estirpes citadas, y otras de importancia comercial como la melisa y las mentas, pueden ser cultivadas artificialmente en muchos montes gallegos, cultivos que son compatibles, en algunos casos, con los bosques claros. Por otra parte, se puede favorecer su expansión natural (en aquellos montes en los que viven) mediante técnicas culturales adecuadas.

Las circunstancias climáticas limitan, en Galicia, el aprovechamiento de las plantas aromáticas, que se centra en algunas comarcas del sur de Lugo y de la provincia de Ourense. Las especies que se comercializan —en las ferias rurales, generalmente— suelen ser el ourego (*Origanum virens*) y el tomelo (*Thymus mastichina*). En terrenos

forestales de esas zonas que presentan un clima de transición al mediterráneo debería ensayarse el cultivo de estirpes aromáticas de gran interés industrial, como el lavandino.

### MIEL

La miel es un aprovechamiento antiguo en el campo gallego, como lo son las alvarizas, muros de piedra circulares o cuadrados que protegían los colmenares de la amenaza de los osos, cuando estos animales aún eran frecuentes en nuestros montes.

Según datos recientes, la producción de miel en Galicia es superior a las 600 toneladas métricas anuales, reportando unos beneficios próximos a los mil millones de pesetas a los campesinos gallegos. Los viejos "trobos" están dando paso a modernas colmenas movilizadas, por lo que es de esperar un incremento de la producción en los próximos años.

La miel de brezo, poco estimada en tiempos aún recientes, es muy apreciada en la actualidad. También es bien aceptada por su calidad la miel de eucalipto.

En muchas comarcas gallegas la producción de miel supone una aportación económica relativamente importante para las "arcas" de los agricultores. No debemos olvidar la expansión, en montes de esas zonas, de las plantas melíferas autóctonas y la introducción de otras foráneas. Es importante, asimismo, el desarrollo de investigaciones encaminadas a lograr una mejora de las especies melíferas de la flora autóctona, como la brechina y la uz blanca, seleccionando razas que producen abundante néctar de calidad.

### PEQUEÑOS FRUTOS

El frambueso, grosellero, zarzamora y arándano son plantas autóctonas en Galicia que producen frutos comestibles y con buenas expectativas de mercado, tanto a nivel nacional como en la CEE. Son pequeños frutales, adecuados para la implantación de sistemas agroforestales en montes gallegos de cierta calidad edáfica. Presentan variedades resistentes al frío, que se adaptarían a las zonas montañosas del naciente gallego. Algunas de esas variedades pueden vivir en bosques, no muy densos, con producciones aceptables.

### MATORRALES

Los campesinos gallegos han retirado los matorrales del monte desde hace muchos siglos, utilizándolos como leña o cama del ganado. Hoy han decaído esos usos, pero han surgido otros como su empleo directo para abonado verde en viñedos y otros cultivos; la utilización en alimentación animal, como pienso de volumen, convenientemente triturado; el uso energético, convertidos en astillas o briquetas; la obtención de alcohol y celulosa, etc.

Existe, por otra parte, una patente de una técnica fermentativa que transforma restos de corta forestal, matorral y otros residuos orgánicos en un concentrado proteico, de riqueza similar a la de la harina de soja, que puede ser empleado en alimentación animal. El proceso consiste en una fermentación anaerobia en la cual hongos celulolíticos consumen la celulosa de los materiales leñosos.

Es evidente que el aprovechamiento del matorral supone una disminución del peligro de incendio y puede significar —como acabamos de ver— un beneficio económico. No obstante, debemos señalar, una vez más, que las extracciones reiteradas de esquirlas conducen a un empobrecimiento progresivo del suelo si no van acompañadas de restituciones mediante fertilización artificial.

Con estas técnicas y modelos se puede conseguir un aprovechamiento del monte bastante intensivo en aquellos casos en que sean viables y rentables (sobre todo montes de cierta extensión y calidad, próximos a núcleos de población y bien comunicados). Se procurará que cada monte o parte del mismo produzca aquello para lo que tiene mayor "vocación", tendiendo a un aprovechamiento intensivo, pero racional, compatible, en cualquier caso, con la evolución del suelo. Se conseguirá así una mayor rentabilidad del monte y mayor rapidez en la obtención de beneficios económicos, la integración de los propietarios en sus explotaciones de monte y una menor incidencia de los incendios forestales.

## A educación para a paz como eixo transversal dos procesos educativos

MANUEL DIOS DIZ  
Presidente do Seminario Galego de Educación para a Paz

Accedo gustoso á petición dunha reflexión sobre a Educación para a Paz feita pola revista "Saudiña", periódico de educación para a saúde na escola, no marco dun exemplar adicado á transversalidade.

Sen dúbida, un dos eixos transversais máis desenvolvidos desde que se aprobou a Reforma Educativa e, máis particularmente, a LOGSE, foi a Educación para a Paz.

Desde aquela é un imperativo legal aínda que fora xa reconecida xuridicamente coa LODE. Sen embargo, non todo o que aparece no BOE ou no DOG, no seu caso, polo simple feito de figurar como lei de obrigado cumprimento, se converte automaticamente nunha realidade nos centros educativos.

A verdade é que hoxe, logo de sete anos de implantación da Reforma, a Educación para a paz, como outros eixos transversais, seguen a ser **tanxenciais** ó currículo. E certo que temos avanzado moito desde mediados dos anos 80 nos que, por iniciativa principal dos máis lúcidos Movements de Renovación Pedagóxica, a transversalidade empezou a abrirse camiño, nas aulas e tamén na lexislación. Sen embargo, lamentablemente, estes contidos, obxectivos, metodoloxías, etc. que deberan percorrer o currículo en todas direccións, as aulas e os centros, multidisciplinarmente, permanecen, aínda hoxe, na periferia do sistema educativo.

Os maiores esforzos por introducir a Educación para a Paz na práctica docente diaria os realizaron (e realizan) movementos e asociacións que como o **Seminario Galego de Educación para a Paz** veñen dirixindo as súas actuacións ó conxunto do profesorado. Constituído no curso 85-86, ten publicado ate catroce **Unidades Didácticas** sobre algúns dos máis importantes contidos dunha Educación para a Paz concebida globalmente e tratados de maneira monográfica. Entre elas cómpre destacar as adicadas ós **dereitos humanos, medo na escola, mar xinación, ecopacifismo, tolerancia, inter culturalidade** ou a máis recente sobre o **desemprego e a pobreza**.

Outras publicacións do Seminario a resaltar son os libros **"Léxico ecopacifista"** e **"En son de paz: propostas didácticas para as aulas"** ou **"Siluetas para un teatro de sombras"** nas que utilizamos as milenarias sombras chinesas e o tradicional biombo de títeres como recursos didácticos na Educación para a Paz.

A promoción da celebración do **"Día escolar pola paz"**, cada 30 de Xaneiro, no cabodano de **Mahatma Gandhi**, é unha iniciativa que ininterrompidamente apoiamos desde fai doce anos nos centros educativos de Galicia como unha maneira máis de sensibilizar a alumnado e profesorado da importancia de introducir a Educación para a Paz no currículo e non só coa conmemoración dunha efemeride.

Así mesmo, os **Encontr os de Educación para a Paz** de Compostela, dos que organizamos este ano a duodécima edición, acollen a centos de profesores e profesoras nun foro de reflexión e intercambio de experiencias estable que cada ano conta con máis aceptación e interese.

Cursos de formación nas facultades de educación, prácticas de alumnado de Educación Social ou de Pedagogía no Seminario, cursiños en colaboración cos CEFOCOPS, cos concellos e outras institucións completan unha actividade que vai en aumento. Mesmo a actividade exterior do Seminario, no marco de **Teachers for Peace**, nos seus **Congresos Mundiais**, a celebración de **I Congr eso Europeo de Educación para a Paz en Compostela**, no verán do 94, ou a presenza de representantes do Seminario en Universidades como as de Bos Aires, Rosario ou Montevideo, evidencian un recoñecemento internacional do traballo realizado nestes anos.

Con todo, queda moito por facer para que a Educación para a Paz sexa realmente un eixo tanxencial ó currículo, entre outras cousas, que as institucións fomenten máis asiduamente, con máis recursos, a formación inicial e permanente do profesorado, que se poñan en marcha programas específicos dirixidos a alumnos, pais e profesores, como empezar a facer outras CC.AA. con competencias plenas en materia educativa.

Pero, sobre todo, non debemos caer en erros respecto do correcto significado didáctico da transversalidade. Non podemos confundir as actividades puntuais e illadas sobre a Educación para a Paz coa paz como eixo transversal dun proceso educativo. Como tampoco significa reduci-la a un mero adorno decorativo no programa curricular que mellor se adapte ó seu tratamento porque a Educación para a Paz non é un tema, senon un eixo ou un enfoque que ten que traducirse ós diferentes núcleos didácticos fundamentais de cada asignatura.

Non é fácil converter a Educación para a Paz nun procedemento para a comprensión activa do mundo no que vivimos, do seu pasado e no seu presente, da diversidade enriquecedora dos que o habitan, dos mecanismos que explican o seu funcionamento, os problemas económicos, sociais e políticos dos grupos humanos, as ideas que os interpretan, as múltiples manifestacións culturais... na medida en que sexamos quen de facer todo isto chegaremos a romper coas divisións clásicas en áreas ou compartimentos estancos do saber académico.

Non é fácil por canto que implica traballo colectivo, nun mundo que valora máis que nunca o éxito individual. Porque significa multidisciplinariedade nunha época de superespecialización. Porque obriga ó diálogo, o consenso, á transacción... nunha escola cada vez máis anclada na vella idea de que **"a miña aula é o meu castelo"**.

Porque implica repensar o que facemos rutinariamente, darlle a volta ó calcetín, ser quen de descubrir o **"curriculum oculto"** que trasladamos ó alumnado sen percibilo. Porque incita a resolver as contradicións entre o que decimos e o que facemos, sentir na propia pel os problemas, na medida do posible, a través de métodos e dinámicas que, lamentablemente, non nos ensinaron nas Escolas de maxisterio...

Ademais, a Educación para a Paz, introduce un modelo de cultura escolar moi problemático xa que pon en evidencia non só o currículo dominante dos contidos e métodos das asignaturas, tanto o aberto como o oculto que comentamos, senon a mesma organización escolar e os valores que a sustentan. Un modelo que está enfrontado a un conxunto de **contravalores** promovidos nos espazos domésticos, medios de comunicación social, códigos legais, proxectos económicos, políticas, nas relacións internacionais... poderosos medios de aprendizaxe para o noso alumnado... e que debemos descodificar para descubrir as cargas que conlevan en moitos casos: **militarismo, sexismo, discriminación étnica, desenvolvemento, desemprego, pobreza, violación dos dereitos humanos, intolerancia...** que deben ser, inexcusablemente, abordados a través das distintas compoñentes dunha Educación para a Paz positiva tal e como nós a entendemos, esquematicamente:

- Educación para a comprensión internacional.
- Educación para os dereitos humanos.
- Educación intercultural.
- Educación para o desarmamento.
- Educación para o desenvolvemento.
- Educación para o conflito e para a desobediencia.

Con metodoloxías didácticas, o **método socioafectivo**: sentir na propia pel os problemas, con **dinámicas** de afirmación, confianza e comunicación (**xogos cooperativos**) e **avaliando** os resultados, sobre todo, **valores**, **actitudes** e tamén coñecementos.

Educar para a Paz, en definitiva, é **unha maneira de educar en valores**, **tamén en der eitos**, para a acción e non para a pasividade ou a resignación, de xeito continuo, invadindo tódolos elementos do currículo, abrindo a transversalidade á dimensión social, cun ritmo propio e non de maneira coxuntural, explorando tódalas súas posibilidades na aula.

En calqueira caso, cómpre empezar a andar...