



cerna

revista galega de ecoloxía e medio ambiente

Inverno 2007 • Número 53 • 3 €

Reganosa • plano acuícola • enerxía solar • proxecto ríos
ruído • fauna entomolóxica • educación ambiental



AmbientalMente Sustentable

Revista científica galego-lusófona de
educación ambiental

Periodicidade mensual, 25 euros ao ano



O último número contén...

Cuestións de fondo na educación ambiental

MARCO TEÓRICO

A complexidade ambiental. ENRIQUE LEFF. Rede de Formación Ambiental PNUMA (México)

Biografía e Identidade: aportes para uma Análise Narrativa. ISABEL CRISTINA MOURA CARVALHO. Universidade Luterana de Brasil

TRAXECTORIAS E RETOS

A educación ambiental como investigación educativa. J. A. CARIDE. USC (Galiza)

Programas formativos no CEIDA baseados na participación dos axentes implicados. A. SERANTES PAZOS E C. VALES. UDC-CEIDA (Galiza)

RECURSOS E INSTRUMENTOS SOCIAIS

Comunicación. A chave do éxito dunha área protexida. VICTOR FRATTO. Especialista en Xestión de Espazos Protexidos (R.Arentina)

A visión psicodélica dos equipamentos para a educación ambiental. CLOTILDE ESCUDERO BOCOS Área de Información CENEAM (España)

Un centro de documentación ambiental ao servizo da educación ambiental e da conservación do medio ambiente. A. B. PARDO CEREIJO, V. PAJÓN JACOBE, N. NEIRA GARCÍA. CEIDA (Galiza)

BANCO DE BOAS PRÁCTICAS

Estimación da pegada ecolóxica en dous centros da Universidade de Santiago de Compostela, e posibles implicacións educativas. RAMÓN LÓPEZ RODRÍGUEZ e NOELIA LÓPEZ ÁLVAREZ. usc (Galiza)

O proxecto de educación ambiental "Climántica". FRANCISCO SÓÑORA LUNA. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible (Galiza)

Subscríbete!

NOME APELIDOS

ENDEREZO

TLF CORREO-E

Subscrpción Máis información

Centro de Documentación en Medio Ambiente Domingo Quiroga (CEIDA)
Castelo de Santa Cruz, s/n - Liáns, Oleiros, 15179 (A Coruña)
documentacion@ceida.org --- Tlf. 981630618 --- Fax 981614443

Edita



CEIDA
CENTRO DE EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA E DIVULGACIÓN
AMBIENTAL DE GALICIA



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

ACTUALIDADE	4
REGANOSA	
A LOITA QUE NON CESA	14
Reportaxe por Belén Rodríguez	
LITORAL	
O NOVO PLANO ACUÍCOLA	18
Fins Eirexas	
ENTREVISTA	
RUBÉN CELA DÍAZ, DIRECTOR XERAL DE XUVENTUDE E SOLIDARIEDADE	22
Por Belén Rodríguez	
ENERXÍA	
O FUTURO DA ENERXÍA SOLAR EN GALIZA	24
Manuel A. Fernández Domínguez	
RUÍDO	
A CONTAMINACIÓN DO RUÍDO	26
Euloxio Jimenez Cuesta	
BIODIVERSIDADE	
A CONSERVACIÓN DA FAUNA ENTOMOLÓXICA EN GALIZA	42
Adela Figueroa Panisse	
ENTREVISTA	
XACOBE MELENDREZ FASSBENDER, FOTÓGRAFO	46
Belén Rodríguez	
EDUCACIÓN AMBIENTAL	
I CONGRESO INTERNACIONAL DOS PAÍSES LUSÓFONOS E GALICIA	50
Lorena Martínez	
O CIN "A SIRADELLA"	52
Manuel Domínguez Rei e María Sánchez Martín	
MEDIO AMBIENTE PARA MULLERES DO RURAL	54
María García	
PR: TOMÁNDOLLE O PULSO AO RÍO TEA	58
María Xosé Castro	
DESEÑO ECOLÓXICO NA VIDA COTIÁ	60
Ramsés Pérez	
LINGUA	
A ECOLOXÍA DAS LINGUAS: O CASO DO GALEGO	62
Fran Rei García	
LENDAS	
O CARBALLO DA MESTRA	64
Florinda da Escusa	

A LOITA QUE NON CESA

Os feitos consumados cos que Reganosa foi dando pasos, construíndo e iniciando actividades antes de contar cos perceptivos permisos, fai que non nos sorprenda que veña de acadar o permiso de actividade definitivo. Terá un efecto desmobilizador, mais non fará calar as voces de denuncia dos impactos ecolóxicos e os riscos sociais que esta actividade provoca no interior da ría de Ferrol. Por iso, mantivemos o título da reportaxe que ofrecemos nestas páxinas de Cerna, "Reganosa: A loita que non cesa", convencidos de que se ven de pechar só un episodio desta sinrazón e dunha loita que xa mostra con claridade a cegueira administrativa para atender as demandas da cidadanía. Ao noso litoral dedicamos outras páxinas que xiran arredor do novo plano acuícola, da denuncia dos seus impactos, na liña doutras colaboracións que, a pesar de dar conta de certo cambio para mellor, continúan a ollar un panorama de destrución e devastación do noso patrimonio, litoral e interior. As novas de actualidade teñen tamén ese fio predominante.

Xunto con outros artigos de interese, como os dedicados á enerxía ou ao ruído, queremos destacar a interesante revisión da situación dunha fauna especial como os insectos e outros grupos de invertebrados. O estudo deste sector da nosa fauna semella estar abandonado ao voluntarismo e alleo á iniciativa e ao compromiso institucional, unha situación de precariedade e falta de continuidade que cumpriría erradicar. Cerna entrega tamén dúas entrevistas, de cariz moi diferente, e unha mancha de artigos relacionados coa educación ambiental. Esta é unha liña de atención habitual por parte de Cerna, que nesta ocasión completamos cun *dosier* sobre os últimos anos de traballo da Asociación ADEGA neste eido.

€ MÁIS:

RECURSOS DENUNCIA	11
A DESTRUCCIÓN QUE NON CESA	12
Alfonso de Lanzós	
A DEVASTACIÓN DO PATRIMONIO DE GALICIA	13
Miguel A. Freire.	
RECURSOS MARIÑOS	
A PESCA DE BAIXURA E O MARISQUEO	21
Belén Rodríguez	
DOSIER	
EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE O ECOLOXISMO	29/40
Ramsés Pérez	



DEFERIR

cerna

Tel. e Fax: 981 570 099
Travesa de Basquiños, nº 9 baixo
15704 Santiago de Compostela
Correo electrónico: cerna@adega.info
Web: www.adega.info

COMITÉ DE REDACCIÓN:

Belén Rodríguez, Xesús Pereiras, Ramsés Pérez, Pepe Salvadores, Alberte Sánchez e Manuel Soto.

EDITA: ADEGA (Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza). Inverno - 2007

Nos artigos asinados, respéitase a normativa lingüística do texto orixinal. CERNA non se fai copartícipe, necesariamente, das ideas, opinións e afirmacións dos autores. Todo o material da revista pode ser reproducido sempre que se cite a fonte, exceptuando as fotografías, para as que sería necesario contar co permiso dos autores. CERNA editase en papel reciclado 100 %, para preservar os bosques e contribuír á reciclaxe do lixo. As capas son de papel libre de cloro.

DIRECCIÓN E COORDENACIÓN
Manuel Soto

REDACCIÓN
Belén Rodríguez

DESEÑO E MAQUETACIÓN
Alberte Sánchez

FOTOGRAFÍA
Ramsés Pérez

ADMINISTRACIÓN
Silvia Amor

IMPRESIÓN
Grafinova, S.A.
D.L.: C-913/1986 ISSN: 1136-2677

A LEI DE ORDENACIÓN DA MINARÍA A DEBATE



De esquerda a dereita, Carmen Freire (SLG), Adela Figueroa (ADEGA), Daniel López Vispo (ADEGA) e Margarida Prieto Ledo (SLG), nas xornadas sobre a Lei da Minaría

O 19 e 20 de outubro realizáronse en Vilalba unhas xornadas organizadas por ADEGA e o Sindicato Labrego Galego para analizar os "pros" e os "contras" na Lei da Minaría de Galiza que se pretende aprobar a finais de ano. A presente normativa trataría de regular o 90% das explotacións actuais en situación de ilegalidade, que producen graves impactos no patrimonio natural e conflitos sociais

en varios puntos de Galiza: o Courel, Cerceda, Abadín, a Terra Chá, Valdeorras... Por ser un sector produtivo

"A lei da minaría estatal de 1973, aínda vixente, outorga aos promotores uns dereitos privilexiados sobre o chan que fan prevalecer os intereses empresariais sobre os públicos"

estratéxico, a lei da minaría estatal de 1973, aínda vixente, outorga aos promotores uns dereitos privilexiados sobre o chan con licenza para a expropiación. Por se fora pouco, en Galiza non se completa o ciclo produtivo, sen ningún tipo de beneficio social ou económico para as zonas explotadas.

ADEGA e o SLG atopan nesta nova normativa, aínda en trámite, varias eivas que de novo favorecen aos concesionarios das explotacións mineiras. Introduce modificacións na Lei do Solo 9/2002 para poder ampliar os tipos de chan no que se poida implantar a actividade, como o solo rústico de especial protección agropecuaria; e o procedemento administrativo para o outorgamento de concesións non inclúe a necesidade dun proxecto sectorial nin dunha autorización autonómica previa, dándolle máis potestade aos concellos nesta materia. Tamén engade a declaración de concellos mineiros, pola cal teñen dereito a axudas e subvencións específicas. Todos os grupos parlamentarios introduciron enmendas a esta lei, o PP fíxoo na súa totalidade e o PSOE e o BNG fixérono conxuntamente.

PLANO GALEGO DE RESIDUOS E CARBALLEDA DE AVIA

Xa se ten algún adianto, aínda que parco, do que vai ser o novo Plano de Residuos de Galiza. Aparentemente, o borrador do plano pretende mudar o

modelo de incineración de SOGAMA, priorizando a redución, a separación en orixe, e reciclaxe e a compostaxe. Pero, segundo as asociacións ecoloxistas, presenta eivas en

termos de comarcalización e na definición exacta da funcionalidade futura da planta de Cerceda. O borrador aínda non está provisto de prazos nin orzamentos, pero ofrece a posibilidade da participación pública. ADEGA fará fin-

capé na redución, a educación ambiental e a co-responsabilidade na xestión.

Con respecto ao futuro polígono medioambiental de Carballeda de Avia, as posicións ecoloxistas son: non ao tratamento centralizado dos residuos sólidos urbanos, nin á incineración, nin á presenza de ningún residuo tóxico e perigoso neste complexo. Exixen ao goberno unha planificación previa sobre o tratamento dos RSU e industriais en Galiza, outro emprazamento lonxe da poboación e unha maior información por parte dos organismos oficiais. Porén, aceptarían que ese polígono se dedicase a industrias de reciclaxe, das que Galiza está moi necesitada, sempre e cando se cumpran as garantías medioambientais precisas.

Turismo e Natureza

- ◆ Aula de natureza e Entidade para a Educación Ambiental
- ◆ Actividades de educación ambiental
- ◆ 60 prazos no ALBERGUE e 8 na CASA
- ◆ Servizo de restaurante para grupos
- ◆ Turismo cultural
- ◆ Rutas de sendeirismo
- ◆ Obradoiros
- ◆ Xogos ambientais
- ◆ Xogos tradicionais
- ◆ Horta ecolóxica
- ◆ Enerxías renovables
- ◆ Piscina
- ◆ Pista deportiva
- ◆ Servizos concertados de piragüismo, vela e cabalos

Breanca Doroña s/n 15637 Vilamaior A Caruña
Tlf./fax 981.78.45.63 info@alvarella.com www.alvarella.com

Achégate ó Parque Natural das Fragas do Eume

A ZEPA DA LIMIA: A CONTROVERSIA DE SEMPRE

A Limia é un lugar de interese para o agocho e cría das aves polas súas zonas arboradas e húmidas e tamén cultivadas e pastoreadas. A intención da Consellaría de Medio Ambiente de declarar como Zona de Especial Protección de Aves (ZEPA) a comarca da Limia xerou preocupación no sector agrario da zona, que se viu exacerbada pola difusión de "rumores interesados por parte dalgúns colectivos sociais que criminalizan as figuras de pro-

tección utilizando argumentos que non responden á realidade destas zonas". Isto é o que pensa a Asociación ADEGA que asegura que situacións deste tipo danse pola falla da necesaria e previa información sobre a ZEPA que a Xunta debiera de ter dado aos veciños antes da tramitación legal, xunto coa explicación do Plano de Ordenación dos Recursos Naturais ou PORN, onde se definen as características e necesidades de cada zona.

O PREZO DO PETRÓLEO SUBE, E O DOS ALIMENTOS TAMÉN

Os biocombustíbeis están contribuíndo á suba no prezo dos alimentos, nomeadamente, nos cereais, o leite e os ovos. Aínda que a Ministra de Agricultura, Elena Espinosa, non cre que o incremento nos prezos se deba a este motivo, organismos internacionais como a FAO, a OCDE e o FMI, sinalan aos biocombustíbeis como principais causantes. A forte demanda deste novo tipo de enerxía procede fundamentalmente de EE.UU., onde este ano se destinou o 30% da colleita á elaboración de bioetanol. A Unión Europea está a sufrir as consecuencias, non pola súa produción interna, senón pola caren-

cia de exportacións de cereais da maior potencia mundial, a crecente demanda dos países asiáticos e a caída da produción por razóns climáticas. ADEGA presentou un informe no que se apoia a teoría de que os combustíbeis contribúen a alza do prezo dos alimentos, sobre todo, do millo e do azucre, e no que a tendencia de apertura de numerosas plantas de biocombustíbeis fai prever o aumento da demanda de produtos agrícolas. Este documento suxire que o incremento do prezo dos alimentos vai empeorar significativamente a situación nutricional dos países do terceiro mundo.



Manifestación en Corrubedo contra o novo Plano Acuícola da Xunta. (Ver artigo en páxinas 18-20)

EN BREVE

Coidado co mexilón cebra. ADEGA alerta á Xunta e aos particulares sobre a imparábel expansión do mexilón cebra cara ao norte do Estado, para que se tomen medidas de control e prevención nos ríos galegos. A especie invasora, xeralmente introducida polo tráfico de embarcacións de pesca deportiva, é orixinaria do Mar Caspio provoca alteracións na estrutura trófica do ecosistema e despraza a outras especies autóctonas como o mexilón de río.

Costas, de costas ao litoral. A Dirección Xeral de Costas do Ministerio de Medio Ambiente está a promover un paseo marítimo na praia de Pindo, en Carnota, sobre unha área dunar e o esteiro. Os cartos que utiliza para esta actuación están destinados a labores de protección medioambiental. No canto disto, fíxose unha pista no medio das dunas onde se utilizan grandes bloques de granito e maquinaria pesada. Ademais, Costas está a edificar un galpón en terreo de dominio público marítimo terrestre, sobre a praia da Frouxeira, en Valdoviño. A Fiscalía arquivou o caso.

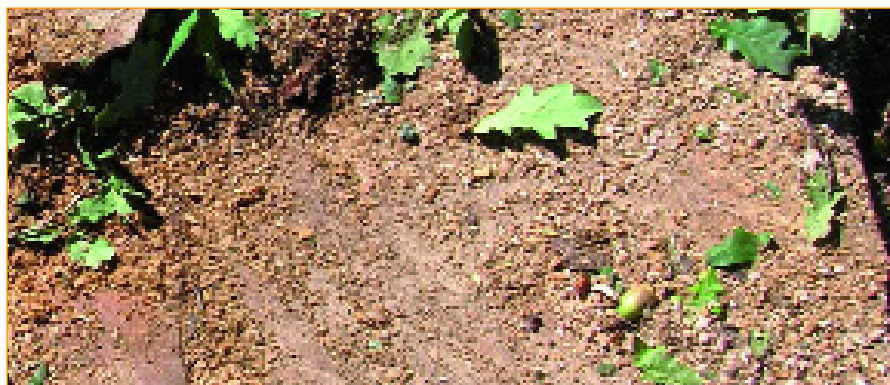
Revisión das concesións hidroeléctricas. A suspensión de 32 aproveitamentos hidroeléctricos en 2005 e a aprobación da ILP en defensa dos ríos de 2006 non abonda para frear outras 40 concesións nas bacías Galiza Costa que aínda non están en funcionamento. Os ecologistas solicitan á Xunta que revise eses expedientes. Nas bacías de competencia do Estado xa se presentaron unha morea de solicitudes de concesións, en concreto no Miño-Sil, Limia e Támeiga. As tres máis recentes afectan ao río Loio de Paradela, proposto para ser incluído na ampliación da Rede Natura.

O Tren Galego. O AVE non se adapta ás distancias curtas de Galiza. O movemento ecologista galego exige máis atención cara as liñas ferroviarias de cercanías e a mellora das vías existentes (non electrificadas), fronte a un tren de alta velocidade que impacta no medio e xenera elevados custos. Particularmente, no Val do Deza, di ADEGA, o AVE galego está facendo estragos.

Portos deportivos. O Plano Director de Portos Deportivos, en proceso de Avaliación Ambiental, multiplica por catro o número de amarres que non están xustificadas, segundo ADEGA. Ademais carece de datos ambientais que permitan unha seria avaliación de impactos, como a alteración das correntes mariñas, das praias e bancos de area, etc.

O colonialismo do vento. ADEGA aposta por unha moratoria real que paralice os proxectos novos e os que están en tramitación, que se someta o Plano Eólico á Avaliación Ambiental Estratéxica, que se establezan zonas de exclusión para os muiños de vento e que se repotencien as actuais instalacións. Ademais avisan do perigo dos parques eólicos mariños.

LUGO, ONDE TODO VALE



As talas indiscriminadas de carballos e carballeiras estanse convertendo nunha tendencia xeralizada na provincia de Lugo. Varios exemplos ilustran esta idea: na capital lucense (nos barrios da Abella, San Fiz, Fervedoira, Rei Chiquito, Meilán, San xoán do Alto, Bazar, Nadela), en Nogueira de Ramuín, en Outeiro de Rei... Aínda que todas estas actuacións foran denunciadas por ADEGA ante o Seprona e os concellos, e a pesares de que xa existe o Catálogo Galego de Árbores Senlleiras de Galiza, seguen aparecendo novos casos coma o da Carballeira de Rioxoán, en Pol. Alí taláronse varias árbores centenarias coa conivencia do concello e en contra das advertencias de Medio Ambiente e os veciños do lugar. A Consellaría de Política Territorial modificara xa o proxecto de ampliación da estrada Meira-Baleira para non afectar aos carballos e ADEGA xa solicitou a inclusión desta carballeira no Catálogo de Especies Senlleiras.

Outra tendencia insustentábel son os recheos e as canalizacións de ríos. O concello de Outeiro de Rei, no lugar de Maceda, realizou o recheo dunha zona de bolos rochosos en solo non urbanizábel e espazo protexido polo concello. En Lugo, rexistráronse novos vertidos no río Rato; e no río Chamoso, en Bolaño (Castroverde), fíxose unha canalización para a construción de cinco chalés nas zonas de inundación. E un novo proxecto hidroeléctrico ameaza o río Tronceda, no concello de Mondoñedo, en pleno LIC Serra do Xistral.

Outro LIC afectado é o da Serra de Ancares e Courel. Nomeadamente na Serra de Oribio de O Courel, a Xunta resolveu aprobar a instalación de doce muíños de vento. ADEGA presentou un recurso de alzada contra esta resolución.

Con respecto á Lei de Minas de Galiza, os veciños da Terra Chá afectados polas tres concesións mineiras de Erimsa de

5.000 ha, temen que a nova normativa poña en perigo as explotacións agrogandeiras da zona. Esta lei concibe o chan rústico de especial protección agropecuaria como obxecto de explotación mineira. Alomenos, conseguiron o compromiso da Consellaría de Medio Ambiente de revisar o EIA que presentou a empresa ao anterior Executivo. Pola súa parte, os veciños da Comunidade de Montes de Labrada, en Abadín, e SOS Courel, ambos os dous colectivos en procesos xudiciais contra as canteiras, reclaman á Xunta que cumpra a súa obriga de defender os dereitos públicos fronte aos privados. Paralelamente, ADEGA exige a paralización inmediata dunha canteira ilegal no concello de Muras, promovida por Epitafio Campos, cuxa pedra se está a utilizar na construción da Cidade da Cultura; e pide a licenza de nulidade para outra canteira en Riotorto que traballa sobre o cauce do río Turia.

OURENSE: O IMPACTO DAS INDUSTRIAS

Tamén ADEGA-Ourense denunciou a tala incontrolada de árbores nas ribeiras do río Támega, en concreto, no chamado "Bosque do Pracer", en Verín. É outro dos espazos incluídos en Rede Natura e un dos poucos bosques autóctonos que quedan na comarca de Monterrei. Fronte a estas actuacións, ADEGA segue a reclamar á Administración máis iniciativas encamiñadas á conservación natural. Recentemente solicitou á Consellaría de Medio Ambiente que estableza o corredor biolóxico entre o

Parque Natural do Invernadeiro e a Resera Natural de Montezinho (Tras os Montes, Portugal), por onde discorre o canón do Río Mente. Esta é unha zona de Ecotono, é dicir, de contacto difuso entre a vexetación eurosiberiana e a mediterránea. ADEGA tamén pediu a suspensión dunha proba de motocross, patrocinada pola Diputación de Ourense e organizada polo concello de Nogueira de Ramuín.

Os veciños de Reboredo (San Cibrao das Viñas) sofren a contaminación

atmosférica procedente das emisións da industria madeireira Orember. As estacións de medición de partículas contaminantes da Xunta atópanse en lugares afastados da factoría, polo que Medio Ambiente non dispón de datos fiables. Así mesmo, ADEGA e veciños presentaron alegacións á construción dun cebadeiro de porcos por Coren no concello de Cualedro. En Ramirás e Cardelle o río Arnoia segue contaminado e non se permite o baño na área recreativa de A Pontenova.

DESFEITA NAS BRAÑAS DE XESTOSO

A enerxía eólica colisiona de novo coa conservación do territorio nos espazos de Rede Natura. O Lugar de Interese Comunitaria ou LIC Brañas do Xestoso, pertencente aos concellos de Silleda, A Estrada e Forcarei, non se safa das instalacións eólicas que están a destruír os seus hábitats prioritarios e formación vexetais de elevado valor ambiental. Ademais do impacto paisaxístico, as Brañas de Xestoso están a sufrir especialmente as obras de pistas, a instalación de subestacións eléctricas, o paso dunha liña de alta tensión e os desmontes, xa que dispoñen do sistema de drenaxe característico dos humidais, moi fráxil e doado de fragmentar. ADEGA xa presentou recursos ante a Administración autonómica e a Comisión Europea para conquistar a

paralización cautelar das obras do parque eólico "Couto de San Sebastián" por ser unha actuación que vai contra a protección ambiental, non atende ao interese social e contén unha serie de irregularidades administrativas: carece de licenza municipal do concello de A Estrada e non acata as modificacións do proxecto impostas pola Consellaría de Industria.

O interese ecolóxico e comunitario das Brañas radica, entre outros motivos, en considerarse o único espazo da dorsal galega que ata agora non tiña muíños de vento e que ostentaba a mellor representación das turbeiras ácidas *esfagnum* de toda a franxa atlántica peninsular. Acolle ademais unha ave en perigo de extinción, o sisón ou *tetrax tetrax*.



SOS COUREL

O pasado día 10 de setembro, SOS Courel, presentou ante as oficinas do Rexistro Xeral da Xunta 21.000 sinaturas que apoian a creación inmediata dun Parque Natural que inclúa todo o municipio de O Courel. O proxecto actual da Xunta tan só limita o Parque Natural a un 10% do macizo montaño-

so, quedando máis dun 80% desprotegido e baixo a ameaza de 50 proxectos de explotación de lousa. Os asinantes reclaman que a superficie mínima do Parque deba de ser alomenos a terceira parte das 150.000 ha que ten O Courel, incluídas as bacías do Lor e os seus afluentes.

EN BREVE

Trasancos. ADEGA, SGHN e Verdegaia, propoñen doce localizacións de Ferrolterra con especies en perigo de extinción para incluír na próxima ampliación de Rede Natura.

A Coruña. ADEGA denuncia que os ciclos combinados de Sabón poden entrar en funcionamento sen autorización ambiental da Xunta nin licenza municipal e apoia aos veciños de Oseiro, temerosos dun aumento da contaminación electromagnética. Por outra parte, Augas de Galiza nega información a ADEGA e aos veciños de Cerceda sobre o proxecto de recheo con auga da mina de Meirama, en período de exposición pública.

Costa da Morte. Veciños de Arou, Merexo e Quilmas manifestáronse xunto con ADEGA contra o Plano Acuícola Galego e participaron en xornadas sobre o impacto das granxas de peixes. ADEGA colaborou na organización dun roteiro á Moa (Monte Pindo-Olimpo Celta, organizado pola Plataforma veciñal pola Defensa do Patrimonio Cultural de Quilmas (Carnota), de recente constitución. Por outra banda, BNG, Adiante Soneira, Asociación Ecoloxista PX e ADEGA, ademais dun cento de veciños de Pasarela, presentaron alegacións a un proxecto de cantera de granito en Pasarela (Vimianzo), moi cerca da zona para a que o Parlamento pediu a declaración de Monumento Natural, os Penedos de Traba, Pasarela e Braño.

Paradanta. ADEGA solicitou a inclusión do encoro de Frieira e os seus bosques de ribeira na Rede Natura, por acoller a especies ameazadas como o acereiro *Prunus lusitanica* e o fungo *Laurobasidium*. O colectivo ambientalista denunciou ademais o lamentábel estado do río Deva no concello de A Cañiza, propinado por numerosos vertidos de augas fecais, onde a depuradora non funciona adecuadamente.

FRAUDE EN REGANOSA

O Comité Cidadán de Emerxencia da Ría de Ferrol fixo pública unha información na que se demostraba que a empresa "Forestal do Atlántico", propiedade do Grupo Tojeiro vendeu a Reganosa unha leira de 75.000 m² por un prezo 15 veces superior ao seu valor. A compra dos terreos por parte de Forestal Atlántico realizouse en febreiro de 2001 por 47,5 millóns das antigas pesetas (285.000 €), e en menos de dous meses, vendeunos a Reganosa por 737 millóns

de pts (4,5 millóns de €). Esta é unha proba máis, asegura o Comité, de que as motivacións do Grupo Tojeiro en situar a planta de gas en Punta Promontorio (Mugardos) foron especulativas. Por outra parte, o Comité apunta cara a Xosé Antonio Orza, ex conselleiro de Economía, como a parte máis interesada do goberno Fraga en que Reganosa se ubicara dentro da ría, xa que Orza e Tojeiro eran socios en Forestal Atlántico S.A.

O PECHER DE ENCE E ELNOSA

O 30 de outubro, a Asociación Pola Defensa da Ría de Pontevedra (APDR) concentrouse, xunto con outros colectivos, na Praza da Peregrina de Pontevedra para exixir á Administración galega o peche de Elnosa e Ence. O acto tivo lugar un día antes a que lle rematase o prazo á empresa para obter a Autorización Ambiental Integrada á que lle obriga a lei. A Consellaría de Medio Ambiente arquivou o proceso de tramitación, o que significa a denegación do permiso. Por outra parte, APDR está a levar a cabo unha campaña de información sobre a contaminación electromagnética e a telefonía móbil. Polo de agora detectou varios concellos pontevedreses con problemas e 20 antenas de telefonía móbil en varias zonas da capital, de afección sensíbel (colexios, centros para maiores...).

SUSTENTABILIDADE EN COMPOSTELA

Verdegaia afirma que a Xunta ocultou información á poboación compostelá sobre a superación do umbral de alerta de NO₂ (dióxido de nitróxeno) en Santiago, no verán de 2006, durante a vaga de lumes, infrinxindo a normativa da calidade do aire. Ao mesmo tempo, Verdegaia presentou propostas ao concello santiagués para mellorar a calidade de vida dos composteláns: a retoma do proceso da Axenda 21 Local, a priorización do aluguer e a rehabilitación da propiedade fronte a construción de novos edificios, un Plano de Mobilidade

sustentábel, a creación dunha Axencia Local da Enerxía ou a modificación das tarifas da auga. Verdegaia tamén se manifestou contraria á construción dunha minicentral no río Cortella, na localidade ourensá de Melón, para o que pide protección e un estudo sobre posibles afeccións na súa flora e fauna. Tamén fixo criticou a creación dun novo porto deportivo na ría de Cedeira (A Coruña), en trámites de ser declarada Reserva Mariña pola súa riqueza pesqueira e marisqueira.

INMIGRACIÓN E COOPERACIÓN

O colectivo **Amigos da Terra** pasou a formar parte dunha comisión de traballo creada pola Coordinadora Galega de ONG's de Desenvolvemento e do Foro Galego de Inmigración, coa intención de establecer proxectos conxuntos referidos ao codesenvolvemento de

Galiza con outros lugares dos que proceden a maior parte dos inmigrantes que viven aquí. O seu primeiro obxectivo foi a organización das "Xornadas de Migracións e Desenvolvemento", celebradas o 9 e 10 de novembro en Compostela. Doutro lado, Amigos da

Terra vén de denunciar a situación ambiental do río Barbaña ao seu paso por Ourense e de anunciar a "Xira do Millo Xigante" contra os produtos transxénicos que percorre Zaragoza, Pontevedra, Arzúa, Madrid e Fuenlabrada.



SALNÉS: SANCIÓN AO HOTEL HESPERIA

O Colectivo Ecoloxista do Salnés (CES) valorou positivamente que a Consellaría de Medio Ambiente expedientara ao Hotel Hesperia por organizar o pasado verán o Campionato de Tiro ao Pombiño en A Toxa, afectando negativamente ao humidal protexido Umia-O Grove. Varias organizacións ecoloxistas

alertaron no mes de xullo ao Departamento de Medio Ambiente sobre a posíbel desfeita ambiental que produciría a caída de perdigóns de chumbo no humidal. A Administración finalmente sancionou aos organizadores por empregar munición con chumbo e non colocar pantallas de protección efectivas.

PRESAS ILEGAIS NO SUÍDO

A Asemblea do Soído pide á Consellaría de Medio Ambiente que estude a permanencia de Covelo no programa "Núcleos de Sustentabilidade Integrada", pola construción ilegal dun dique no leito do río Xabriña (afluente do río Tea), sen autorización da Confederación

Hidrográfica. Agora o concello solicitou unha ampliación da captación actual de auga para o polígono empresarial, pese a que o asunto aínda non foi resolto polo Tribunal Supremo. Tamén ENGASA pretende construír unha central hidroeléctrica no río Tea (en Covelo), en pleno LIC.

ROTEIROS ECOLÓXICOS E CAMBIO CLIMÁTICO

ADEGA-Lugo inaugurou o ciclo anual de roteiros do curso 2007-2008 que, desta vez, adica ao Cambio Climático. Co título de "o cambio climático e as industrias", o primeiro deles tivo lugar polas montañas do

Courel, desde o pobo de Parada ata Ferreirós de Abaixo pasando pola Serra da Lomba. O programa de roteiros pódese consultar na páxina web www.adega.info.



EN BREVE

RIBEIRA. Representantes de ADEGA desprazáronse a Aguiño para explicar os efectos negativos no contorno da macrodepuradora de 50.000 m² que o concello quere construír no lugar. Non é a única destas características que se están a promover en Galiza. En troques, ADEGA avoga pola construción de pequenas depuradoras, cuxo número dependa das necesidades de saneamento de cada localidade. Ademais hai que recordar que a mestura das augas residuais urbanas coas industriais está prohibida pola lexislación vixente.

A SGHN (Sociedade Galega de Historia Natural) presentou alegacións contra o Plano de Regadío da Limia e sobre o proxecto da Xunta de declarar dita comarca como zona de especial protección das aves (ZEPA), por ser unha proposta "de mínimos" que non garante o cumprimento da Directiva. A proposta, di a SGHN, fragmenta os espazos protexidos, non protexe suficientemente zonas de distribución dalgunhas especies non garante a reconolización nin a recuperación doutras aves ameazadas.

SOS SERRA DA GROBA. Este colectivo creouse recentemente para divulgar e potenciar os valores ecolóxicos da Serra de A Groba e tamén para actuar contra o proxecto do Parque Eólico "Albariño 1" que alí se quere instalar. Prevese ocupar 2 millóns de m² da Serra con 21 aeroxeneradores de 123 metros de altura, varias pistas, un transformador e o tendido de alta tensión.

SANTIAGO. Mentres o bosque de ribeira do río Sar é destruído por mor das obras de acondicionamento do Hotel Brandía, ADEGA-Compostela aínda hoxe non recibiu unha resposta oficial sobre a orixe do vertido neste río que provocou a morte de centos de troitas e escalos hai máis dun ano.

O seu sabor...

a súa saúde...

o seu futuro...

A súa garantía...



O Consello Regulador de Agricultura Ecolóxica de Galicia (CRAEGA) aposta pola introdución do porco celta autóctono galego nas producións de tipo ecolóxico, xa que a especie reúne todas as condicións precisas e requerimentos para acceder ao selo de control. Con suficiente extensión produtiva, unha alimentación natural e os coidados básicos das producións ecolóxicas, o porco celta galego convértese nun produto de elevadas expectativas nos mercados de calidade, baseadas no equilibrio e respecto do medio ambiente e na orixinalidade das súas características propias da raza.

Ademais, coa introdución deste produto no mercado dos alimentos ecolóxicos contribuímos a sumar esforzos na recuperación dunha raza en perigo de extinción que intenta volver ao lugar que lle corresponde grazas á axuda inestimable da Asociación de Criadores de Gando Porcino Certal (ASOPORCEL), á que están inscritos neste momento máis de 200 produtores de tipo convencional, con 2.600 cabezas de gando porcino celta, 600 reprodutoras e 142 sementais.

Desde o CRAEGA estanse a acoller con agrado todas as iniciativas destinadas á produción ecolóxica do porco celta, alimentándoo tal e como se fixo tradicionalmente en nas terras galegas, cos

produtos naturais que nos dan os nosos montes, contribuíndo ao equilibrio ecosistemático, respectando ao medio ambiente e conservando a fertilidade da terra para garantir a máxima calidade desde a orixe ata a comercialización do mesmo. Varios proxectos deste tipo xa se están a desenvolver en varios puntos de Galicia, apoiados polo Consello Regulador e pola Consellaría de Medio Rural. Na provincia de Lugo, en terras courelás, o porco celta atopa unhas magníficas condicións de crecemento e de alimentación baixo o réxime ecolóxico, pola flora e as formacións vexetais das montañas do interior. Nos concellos de O Incio e a Fonsagrada, varias explotacións están en proceso de reconversión para adaptarse aos requisitos ecolóxicos para a cría do porco celta; aínda que foi en Valdoviño (Ferrol) onde comezaron as primeiras experiencias, obtendo óptimos resultados.

O CRAEGA convídате a participar como produtor ecolóxico e como consumidor deste produto autóctono e único que proporciona o sabor, a seguridade na alimentación, o coidado medioambiental e o selo de calidade e control do Consello Regulador da Agricultura Ecolóxica de Galicia.

LIBROS



O CARVALHO

J.F. Clémence e
F. Péron
Ed. Temas e Debates,
104 pax. Portugués

Xa en 1950, Schuster observou que o gaio escollía as landras máis sas e resistentes para logo enterralas nun terreo solto. Ate catro mil cincocentas podía chegar a agachar esquecéndose da metade delas que acabarán por enraizar. Isto converte ao gaio nun verdadeiro plantabosques, podendo logo atribuírlle parte da responsabilidade do avance da colonización do carballo en Europa, uns cincocentos metros por ano apuntan os autores. Esta é só unha mostra das moitas cuestións que trata este libro sobre esta árbore tan galega. Porén, o libro non se queda só nos aspectos biolóxicos describindonos os carballos europeos, a vinculación da árbore coa paisaxe, as súas doenzas, etc. Este fermoso libro, achégase aos seus usos (madeira, mariñeiría, como leña ou para pipos) dende a perspectiva forestal. Tamén hai espazo para unha receita de café de ladras ou para as lendas que rodean esta árbore. O libro conclúe cos carballos portugueses máis espectaculars así como unha suxestión para a súa lectura.

A tradución deste libro francés, revisado polo enxeñeiro agrónomo José Alves e polo enxeñeiro forestal Manuel Miranda, é o terceiro libro desta coleccionada e recomendábel colección dedicada ás árbores.

'RECURSOS' CERNA PIDE A TÚA COLABORACIÓN

Se estás interesad@ en que divulguemos en Cerna algún libro, CD, revista, etc, ponte en contacto con nós (ramses@adega.info), indicando 'Recursos' Cerna.



XAÍME E AS LANDRAS

Tim Bowley e
Inés Vilpi
Kalandraka
Galego

E falando de plantadores de landras presentámosvos a teimosía que Xaime tivo ao longo da súa vida para que as landras que el collía debaixo dos carballos chegaran algún día a ser arbores baixo a que poder tombarse e de novo recoller landras coas que... Outro fermoso libro que con moitas menos palabras, coidado deseño e exquisitos debuxos, recomendamos para cativas e maiores.

REVISTAS



ABALAR. A XEOGRAFIA GALEGA EN CONSTRUCCIÓN

Ed. Proxecto Abalar
Galego

Número 5, especial medio ambiente, que nos presenta diferentes visións de diversas temáticas, ou poderíamos dicir problemáticas ambientais, que reflexionan sobre "o desleixo territorial que afecta quer ás cidades quer á natureza". Pasado, presente e futuro dos Espazos Naturais Protexidos en Galiza, o Plan INFOGA, a perda da biodiversidade, as zonas verdes urbanas, os residuos urbanos en Galiza e o turismo, vivenda, campos de golf e outras fábulas da economía española compoñen esta sección. Artigos escritos respectivamente por Manuel Cabalar, Anxo Miramontes, Elena Ojea, Román Sanz, Dolores Juanatey e José Somoza. Completan este caderno outras seccións como notas, banda deseñada ou a presentación de outras publicacións como "ollando revistas" e "lendo libros". Parabéns polo proxecto.

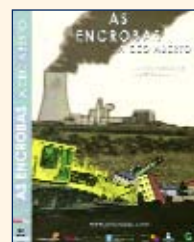
+Abalar (abalargaliza.blogspot.com)

VIDEO

OS MARES DOCES DE GALICIA

Dirección, guiión e fotografía: Manuel E. Garci
Galego, 32 minutos

Documental de natureza que percorre os cursos fluviais, mostrándonos a súa rica diversidade. A vida da lamprea, peixe doutros tempos, xunto co salmón atlántico son o fio condutor que nos amosa a vida que podemos atopar nos diferentes treitos dos ríos galegos. Vídeo de produción propia, cunha magnífica fotografía que deu lugar a unha exposición que estes días esta percorrendo Galiza. Este documental foi cedido amablemente polo autor para proxectar no Campamento de Voluntariado Ambiental do río Tea. Dende ADEGA queremos amosar o noso agradecemento.



AS ENCROBAS A CEO ABERTO

Un documental de
Xosé Bocixa
Videafilm IB Cinema,
2007

"O poder político, o social, o económico... as emocións, as afectividades, as añoranzas e o baleiro das persoas que sofren o mal irreversible de perder o seu pasado son as protagonistas deste documental; xunto cunha industria que trouxo moita riqueza pero levou canto había". Este DVD trata fundamentalmente os impactos socioculturais da implantación dunhas industrias (a mina de Limeisa, a central termoeléctrica de FENOSA en Meirama...) que se apropiaran dos recursos naturais e do recurso por excelencia, a terra, e mesmo das vivendas. Centrado no intre histórico das primeiras loitas "ecoloxistas" en defensa da terra en Galiza (Baldaio, Xove, As Encrobas, na segunda metade da década dos setenta) proxéctase tamén na problemática ambiental de hoxe en día, arredor dos impactos ambientais e sanitarios de FENOSA e SOGAMA nesta comarca.

A DESTRUCCIÓN QUE NON CESA

Alfonso de Lanzós*



© Alberte SR

O Ministerio de Medio posúe unha dobre personalidade que co paso do tempo se acentúa ata límites de esquizofrenia. Se analizamos a situación en relación á célebre obra de Stevenson, o papel do Dr. Jekyll, podería ser asumido pola Dirección Xeral de Biodiversidade ou mesmo pola Confederación Hidrográfica, as actuacións da cal nos últimos anos se foron axeitando aos obxectivos, necesidades e directrices vixentes noutros países da Unión Europea.

O alter ego, o monstro da obra de Stevenson, Mr Edward Hyde, é sen dúbida a Demarcación de Costas, enxendro que devora paso a paso o litoral galego. A súa pegada ecolóxica é profunda, enchendo de formigón, aceiro inoxidable, pasarelas, faroís e plantas invasoras cada ría, cada praia e cada marisma. Mrs. Hyde é fiel continuador da trasnoitada política de artificialización que marco a actuación ambiental do tardo-franquismo e que rexeita por incultura o natural, fomentando unha domesticación salvaxe da paisaxe, da natureza, canto máis brutal mellor, canto máis gasto, máis festa.

Todo morre ante as tropelías de Mr Hyde. As súas primeiras vítimas foron espazos emblemáticos na paisaxe galega, A Lanzada, Ás Catedrais, transformadas nun atractivo turístico cada vez máis insostíbel. Non esquezamos a muralla de cemento, que se alza na costa de Lugo, formando un case continuo dende a ría de Ribadeo á do Barqueiro, emulando o "limies", a "Vallum Hadriani" (Muralla de Adriano), e como aquela, preocupada por deslindar os dominios do imperio trasnoitado,

"O perfil psicopatolóxico de Mr. Hyde viña determinado pola inxesta dunha beberaxe. O seu principio activo parece ser o orzamento público, á medida que se incrementa o seu volume, como dicía Arquímedes, o cemento experimenta un pulo colosal sobre a costa galega"

defendéndoo de todo aquilo que poida ter algo de natural, de prístínico salvaxismo.

O perfil psicopatolóxico de Mr. Hyde viña determinado pola inxesta dunha beberaxe. O seu principio activo parece ser o orzamento público, á medida que se incrementa o seu volume, como dicía Arquímedes, o cemento experimenta un pulo colosal sobre a costa galega. Así Mr. Hyde, tras o gris episodio do *Prestige*, tórnase nun animal insaciábel, ávido de destruír toda abertura de naturalidade que puidese quedar na costa. Centos de millóns de euros foron destinados a cubrir o litoral de pasarelas, paseos e aparcamentos. Un malgasto que unido ao da "cidade dos sen cultura", reflite unha clase dirixente abocada á súa propia destrución. Dispendio que deixou unha profunda pegada en números espazos naturais de Galicia, como é o caso do LIC-ZEPA-Ramsar de Costa Ártabra, onde se destruíron importantes superficies de hábitats protexidos e poboacións de especies protexidas, ou no LIC-ZEPA de Costa dá Morte, onde as actuacións non respectaron nin os mellores sistemas dunares ou de acantilado, nin tampouco os seus singulares humidaís, alterando elementos tan sin-

gulares como o conxunto marismalagoa de Baldaio. Como diría o célebre Groucho Marx, "Máis formigón é a guerra". Pouco nos queda xa do litoral galego, daquel que glosase Pondal dende o seu amado Ponteceso, esteiro hoxe cortado por un inmenso paseo fluvial de cemento, sobre o que se alzan centos de árbores moribundas, outras mortas, dunha especie exótica, o tamarindo. Outro xeito de marcar o poder do imperio escuro.

Mentres que a destrución no medio litoral é doadamente avaliábel, resulta máis difícil establecer un diagnóstico dos cambios que puideron xerarse sobre a configuración do ecosistema mariño, sobre os aproveitamentos dos recursos marisqueiros ou pesqueiros. A pesar diso, xa dispoñemos dalgúns elementos de xuízo, como é o caso de Silgar, ou de Foz, ou como de non se remediar acabará acontecendo en Miño, Betanzos, ou Boiro, ou en lugares tan emblemáticos para calquera galego de bo corazón, como Nemiña, Rostro ou Corrubedo.

Hai algúns días o Ministro de Cultura provocou a dimisión fulminante da Directora da Biblioteca Nacional que entre os seus múltiples despropósitos contemplaba a perda de varios mapas, elementos incunábais do noso patrimonio cultural. Desgraciadamente nos despachos da Praza de San Juan de la Cruz, non mostran a mesma sensibilidade, e permiten o galopar destrutivo do perverso Mr. Hyde. Mentres que as autoridades autonómicas, tal vez adormecidos polos efluvios da maléfica apócema, dormen nos brazos de Morfeo, coma se non tivesen ningún tipo de responsabilidade.

EXPLOTACIÓN DE ÁRIDOS CALIZOS EN TRIACASTELA

A DEVASTACIÓN DO PATRIMONIO DE GALIZA

Miguel A. Freire

A empresa Cementos Cosmos S.A. solicitou en setembro do 2005 a reclassificación dunha explotación de áridos calizos para estender os límites da mina do Monte Penedo (concello de Triacastela) a unha enorme superficie. Núcleos rurais como Cancelo, Vilavella, Vilar, Teixo, Lagoa e outros, así coma unha parte da Rede Natura veríanse seriamente afectados.

Os veciños, unha vez informados a través do DOGA e dos oportunos anuncios, alarmados pola ameaza inminente presentáronse Delegación da Consellería onde de mala gana lles deixaron ve-lo expediente.

Chegando o período de exposición no Concello, na que tanto os veciños coma a empresa mineira presentaron alegacións, a reunión que tiveron co mesmo Alcalde e mais co Delegado de Industria, e Persoal de Minas da Consellería foi, a pesar da boa vontade do primeiro, infrutuosa, xa que as autoridades autonómicas manifestaron a vontade de non facer absolutamente nada ante a presente situación recriminándolles as súas alegacións contrarias o proxecto. Só o alcalde de Triacastela manifestou certo apoio aos seus veciños, polo que, como afectados, víronse desprotexidos por parte da Administración.

Máis adiante, o 28 de xuño do pasado ano, cando o Persoal de Minas se presentou na explotación mineira para facer operacións de confrontación, os veciños reuníronse alí de novo para manifestar a súa oposición e a preocupación polos prexuízos que pode traer esta reclassificación de recursos, e recibiron como resposta as iras do representante da empresa concesionaria, e aparente responsábel da canteira. Dende aquela están a sufrir o tético e angurioso silencio administrativo, á espera de que unha nova catástrofe ecolóxica se lles veña encima e arruíne os seus recursos propios, entre os que están a agricultura, a gandería e o turismo rural.

Pero ademais, non só están en xogo os intereses destes cidadáns, senón que

o patrimonio natural, paleontolóxico e arqueolóxico fica ameazado.

Por mor da natureza caliza do Monte Penedo, localizado na Serra do Oribio, o fenómeno cárstico deu lugar a numerosas cavidades (covas naturais); espalladas unhas poucas na ladeira norte deste monte, entre as cales temos a Cova de Eirós que é un dos poucos xacementos paleontolóxicos e arqueolóxicos que xunto co de Valdabreira no Courel, son practicamente os únicos que quedan en Galicia. Trátase do xacemento, segundo os expertos, máis interesante en canto a recuperación de numerosos restos óseos de *Ursus spelaeus* (oso das cavernas, xa extinguido), chegando a reconstruírse un cráneo completo, e facer unha grande provisión de restos pertencentes a un número mínimo de 34 individuos. Aparecendo tamén restos testemuñais de cabalo e cervo.

"Trátase do xacemento, segundo os expertos, máis interesante en canto a recuperación de numerosos restos óseos de *Ursus spelaeus*, o oso das cavernas, xa extinguido"



As canteiras causan impacto en toda Galiza

As escavacións na cova foron promovidas a finais dos 80 polo Laboratorio Xeolóxico de Laxe en colaboración con paleontólogos, e serviron de base para unha Tese Doutoral da Universidade da Coruña (Aurora Grandal). Así mesmo, en agosto de 1993, arqueólogos do Departamento de Prehistoria da Universidade de Santiago de Compostela, efectúan escavacións na zona de entrada da Cova de Eirós para determinar niveis de ocupación antigos. Os resultados foron a aparición de restos cerámicos, de fauna, carbóns, útiles coma burís e raspadores, tanto da idade do bronce coma do paleolítico superior, que actualmente se están a estudar, e que denotan unha grande ocupación da cova por parte de poboacións humanas.

Dada a importancia das achádegas, esta cova está baixo a protección da Dirección Xeral de Patrimonio Histórico e Documental, dependente da Consellería de Cultura da Xunta de Galicia, polo que lle foi colocada unha porta de rexa co fin de protexela; rexa que hoxe está aberta e en situación de abandono total.

No inverno do 2006 foi informada a Consellería da situación do avance da canteira sobre da Cova de Eirós, que corre risco de desaparición por voadura. A Dirección Xeral de Patrimonio, como parece habitual nas nosas Administracións, garda silencio, o que denota unha desidia e falta de interese polo que eles teñen a obriga de protexer, que é o patrimonio de todos.

Agora todos estamos a espera do que poida suceder, coa angustia de que unha paraxe natural, un patrimonio cultural, e unhas economías veciñais fiquen afundidas nunha lagoa morta de lodos de lavado, po, cascallos de pedra e infernais ruxidos de voaduras e maquinaria pesada que resoarán por todo o val converténdoo nunha paisaxe lunar, que xa se aprecia impactante a carón do Camiño de Santiago na súa chegada a Triacastela.



REGANOSA

A LOITA QUE NON CESA

Reportaxe por Belén Rodríguez

Todo comezou en 1998 cun recheo ilegal de 60.000 m² na ría de Ferrol, que logo pasaría a 120.000 m², autorizados pola Autoridade Portuaria, xunto cunha recualificación de terreo. O propietario deses terreos, que despois se convertería no presidente de honra e alma máter de Reganosa, Roberto Tojeiro, pensou entón, en convivencia coa Xunta de Fraga, instalar alí unha planta regasificadora, no interior da ría, no peirao de Mugardos. O Grupo Tojeiro tería a participación do 18% do capital, Endesa e Fenosa do 21% respectivamente, a Xunta dun 10%, ao mesmo que Sonatrach e Caixa Galicia, e outro 10% estaría adjudicado para o Banco Pastor e Caixa Nova. Namentres, os sectores contrarios á localización e instalación da planta de gas en Mugardos constituíanse como grupo de oposición no Comité Cidadán de Emerxencia para a Ría de Ferrol, un colectivo formado por medio cento de entidades locais que centrou os seus obxectivos ata o día de hoxe en demostrar a ilegalidade de Reganosa, así como a súa influencia negativa sobre a seguridade das persoas e o medio ambiente. Tras nove anos de incertezas, o 2007 representa un punto de inflexión: comeza a actividade de Reganosa, en período de probas, consegue seis meses despois o permiso de actividade definitivo e descóbrese un documento no que, supostamente, a Xunta se compromete a situar a planta de gas nos terreos de Tojeiro e, polo cal, segundo o Comité, poderían ser imputados penalmente o ex presidente Fraga e o seu conselleiro de Economía, Xosé Antón Orza.

SOBRE A SÚA ILEGALIDADE

"Reganosa incumpre todas as leis que se poidan incumprir en instalacións deste tipo, fundamentalmente pola súa localización", así o sentenza a avogada do Comité Cidadán, Patricia Gabeiras. Actualmente o Comité ten abertos doce procedementos xudiciais contra Reganosa, entre denuncias, contenciosos administrativos e recursos aos diferentes permisos que a empresa foi acadando ao longo destes anos sobre a avaliación de efectos ambientais, a recualificación urbanística dos terreos, o proxecto de construción, a licenza de obra, a concesión portuaria, etc. E, agora tamén, presentou en Bruxelas a denuncia sobre a existencia do citado "pacto secreto" entre promotores e Xunta de Galiza, e solicitou a intervención da Comisión Nacional de Enerxía perante a Subdelegación do goberno para que non se lle concedera a Reganosa o permiso definitivo de funcionamento. Isto último, non surtiu efecto, xa que o pasado 7 de novembro, a Área de Industria e Enerxía de A Coruña daba a acta de posta en servizo á planta de gas de Mugardos. Ata esta data, Reganosa estivo actuando na ría de Ferrol cun permiso en probas que,

regularmente, tan só se concede por un mes. "A subdelegación do goberno, por un lado, estaba temerosa de dar o permiso definitivo e, por outro, non tiña a capacidade técnica para poder analizar o fondo da cuestión", di Gabeiras. Agora o Comité sumará á súa lista un novo recurso de alzada por mor da concesión de permiso definitivo.

O alongamento do período de probas é unha máis das numerosas excep-

"Nunca é demasiado tarde para evitar unha catástrofe. Se o traslado é custoso é porque os promotores deixáronse convencer polo Executivo anterior e fixeron un investimento ilegal. Isto ten unhas consecuencias e uns responsábeis" (Patricia Gabeiras)

cionalidades sobre as que se sostén a planta de Reganosa. Das sete instalacións similares que hai no Estado é a única que está situada a menos de 700 metros dun núcleo de poboación, en contra do que establece o RAMINP (Regulamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas e Perigosas) sobre as distancias mínimas de seguridade

(2.000 metros). A vivenda máis próxima a Reganosa está a 80 metros dos tanques de gas. Tamén é a única que non conta cun Estudo de Impacto Ambiental, aínda que si dunha Avaliación de Efectos Ambientais de 19 páxinas que non responde á realidade ambiental da ría de Ferrol, nin á posíbel operatividade dos buques gaseiros para saír ao mar desde Punta Promontorio, en caso de emerxencia. "En caso de accidente no interior da ría, o gaseiro tería que saír ao mar axudado por cinco remolcadores e en situación de preamar diúrna", argumenta Gabeiras, "cando a lei lles obriga a facelo polos seus propios medios e de inmediato". A ría de Ferrol é estreita e ten pouco fondo e o dragado, aparentemente, sería complicado: os fondos son de rocha e ademais a ría ten unha figura de protección comunitaria. Agora o debate está no concepto "zarpar" que, como medida de emerxencia, contén a normativa e que Reganosa interpreta como o traslado do barco fóra do peirao; e o Comité, fóra da ría.

Por outro lado, a empresa tampouco asume as normas internacionais para o deseño das instalacións de plantas regasificadoras, nin a UNE-EN 1473 europea, nin a NFPA 59 A norteameri-

cana. Estas regulacións, exigen un Estudo de Impacto Ambiental e unha análise de riscos que determine a perigosidade das instalacións para a poboación, así como unha zona de exclusión térmica ao redor da planta onde non haxa vivendas nin outro tipo de instalacións ou infraestruturas e que estea baixo o control do goberno e o promotor. A media europea da distancia perimetral das zonas de exclusión está en 600 metros. No caso de Reganosa, o Plano de Emerxencia Exterior aprobado pola Xunta en xullo de 2007 establece un perímetro de seguridade de 400 metros, nos que hai centos de vivendas, e a 2000 metros habitan arredor de 8.000 persoas. Este documento, que describe o protocolo de actuación en caso de risco ou accidente, é o derradeiro requisito que precisaba Reganosa

"O Porto Exterior é a única opción para minimizar os riscos. Preto del non hai vivendas, os montes Faro e Brión serven de escudo e o barco pode saír ao mar en caso de emerxencia"
(Manuel A. Domínguez)

para que o Ministerio de Industria poidera formalizar a aprobación definitiva da súa licenza de actividade, e xorde de información cedida pola propia empresa ao Executivo.

Tras a aprobación do Plano de Emerxencia polo Consello da Xunta, os veciños máis próximos á planta e, polo tanto, a poboación máis vulnerábel ao risco, pecháronse no concello de Mugardos en sinal de protesta durante 110 días. Manuel Afonso Domínguez, membro do F-CAPE (colectivo de profesores das universidades galegas que apoian ao Comité Cidadán de Emerxencia), enxeñeiro técnico naval e Subdirector da Escola Politécnica Universitaria de Ferrol, sostén que este informe tampouco cumpre cos requisitos de seguridade da planta, ademais de ser pouco específico: "non di cales son os posibles accidentes nin como se debe de evacuar a poboación".

Patricia Gabeiras cre que en menos de un ano sairán novas sentenzas favorables ao Comité Cidadán relativas á recualificación urbanística dos terreos da polémica polo concello de Mugardos e ao recurso contra a autorización de construción da planta. O Comité xa gañou dúas sentenzas no Tribunal



Gaseiro no fondeadeiro de emerxencia escollido polas autoridades, moi perto da poboación e do cemiterio de Meá (Mugardos)

Superior de Xustiza de Galiza polas que se conclúe de obrigado cumprimento a elaboración do Estudo de Impacto Ambiental. Estas resolucións foron recorridas no Tribunal Supremo pola actual Xunta de Galiza e por Reganosa. Agora o Comité

OS RISCOS DO GAS

Hai tres anos en Skikda (Arxelia) e Ghilsleghien (Bélxica) sucederon as últimas catástrofes sociais propinadas por unha planta regasificadora. No primeiro caso morreron 22 persoas e, no segundo, 18. En 1984, unha explosión de gas matou a case medio milleiro de persoas en San Juanico (México). Son

"Non é ningún disparate trasladar a planta. Coa OPA de Gas Natural, Endesa gastou 110 millóns de euros, en Reganosa investiu 90 millóns"
(Manuel A. Domínguez)

os casos máis recentes de accidentes en plantas de gas acontecidos en lugares non residenciais. A pesares destes datos, esta clase de instalacións, a nivel mundial, non rexistran un elevado número de accidentes pois os requisitos que lles exige a lexislación europea e americana de protección e seguridade son cada vez máis severos.

Aínda así, o gas é un elemento altamente perigoso para o medio e para as persoas se non se controla adecuadamente. Segundo algúns estudos internacionais, os principais riscos derivados

do mal funcionamento dunha planta de gas poden ser dous: a rotura das tubarías e posterior derrame de Gas Natural Licuado (GNL) e a combustión pola combinación de gas e aire. No primeiro dos casos, o GNL poderíase evaporar de contado ao poñerse en contacto coa temperatura ambiente, multiplicando 600 veces o seu volume. A dispersión do derrame de GNL entre a poboación sería a morte por asfixia, aínda que o nivel de afección depende de varios

"Existe unha opinión unánime de que a localización da planta non é adecuada. A Xunta ten que velar pola nosa seguridade, polo noso mar e polas nosas vidas. Non pode desatender as súas obrigas" (Humberto Fidalgo)

condicionantes como a dirección do vento, o tamaño do burato da tubaría e o volume de gas derramado. A lonxitude da superficie afectada tamén sería variábel, pero pode chegar aos 6 km de radio. No segundo caso, a combustibilidade do gas e a explosión da planta sumiría a zona baixo as chamas.

A maiores disto, a localización de Reganosa en Punta Promontorio (Mugardos), tamén zona de seguridade de instalacións militares, suporía un obxectivo bélico puntual ante un posible ataque terrorista "que faría desaparecer a metade de Ferrol", asegura Manuel A. Domínguez de F-CAPE. Máis preocupante é, se cabe, se nos fiamos dos datos que ilustran a capacidade de gas dos dous tanques da planta de



Proceso de regasificación do Gas Natural Licuado (GNL): o gas viaxa nos barcos en estado líquido a unha temperatura de 169°C baixo cero, polo que precisa ser queentado para regasificalo

Mugardos. Calcúlase que cada un deles cheo de GNL é igual a 13 millóns de bombonas de butano xuntas.

SOBRE A AFECCIÓN AMBIENTAL

O sistema de regasificación do GNL elexido por Reganosa para o desenvolvemento da súa actividade en Punta Promontorio constitúe a maior ameaza para o equilibrio natural do ecosistema mariño da ría de Ferrol. Así o sosteñen os numerosos manifestos emitidos polo Comité Cidadán de Emerxencia, entre os que asinan confrarías de pescadores, intelectuais, artistas, ecoloxistas e profesores das universidades galegas. A

"Dubidaba que lle deran o permiso definitivo, tal e como estaban as cousas. En Italia acaban de pechar unha planta de gas similar a de Reganosa, a de Brindisi, polo incumprimento das leis" (Xaime Gabarri)

regasificación consiste en devolver ao seu estado gasoso natural o GNL transportado polos metaneiros a 162 °C baixo cero. A mutación pódese facer ben queentando o GNL co propio gas, ben a través dun sistema aberto polo que se utiliza a auga do mar, ou ben con sistemas máis modernos nos que se usan torres de refrixeración. Segundo os expertos, Reganosa elexiu o proceso de queentamento de gas máis barato e tamén máis contaminante: o "sistema aberto" ou "open rack". Este método transforma o GNL en gas vapor, pasándoo a unha temperatura de 10°C,

facendo circular polo sistema de vaporización un gran caudal de auga extraída do mar a unha temperatura media de 15°C.

Manuel A. Domínguez explica que para que este proceso sexa efectivo precisa de 600.000 m³ de auga ao día,

"Fíxose un Porto Exterior para evitar o tráfico de mercadorías perigosas no interior da ría e resulta que as máis perigosas sitúanse dentro"
(Humberto Fidalgo)

ou o que é o mesmo, 600 millóns de litros diarios de auga. Isto pode provocar, sinala o experto, graves consecuencias na ría, nomeadamente, o enfriamento e a esterilización das súas augas. Por un lado, os expertos sosteñen que a temperatura das augas do estuario mermarían en 6°C-7°C, o que podería repercutir en ralentizar o crecemento do marisco, pero, por outra parte, en ampliar a capacidade de osíxeno disolto. As consecuencias na taxa de reprodución do marisco por mor do enfriamento das augas non están claras. Tan só existe un estudo que analiza estes impactos asinado por tres profesores da Universidade de Vigo, en colaboración coa Estación Biolóxica de A Graña, e que dá lugar a varias e diferentes interpretacións. Humberto Fidalgo, representante de ADEGA no Comité de Emerxencia di que "o estudo non dá garantías de que non vai haber

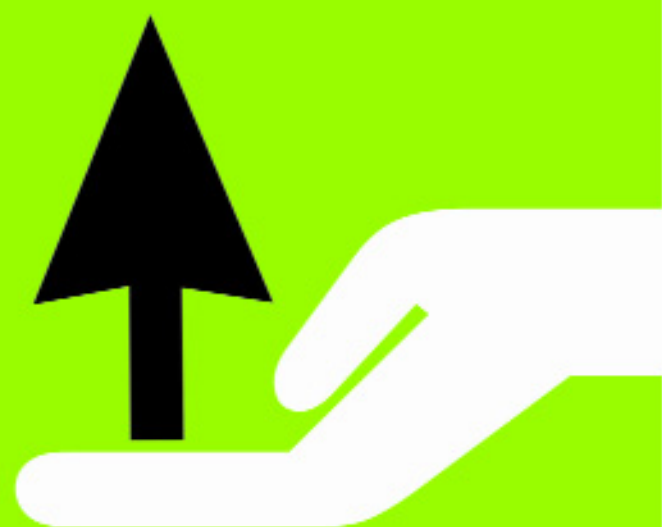
un proceso de perda de produtividade na auga; aínda que os autores digan que esa perda pode ser tolerábel, nós pensamos que non".

Por outro lado, a auga que se devolve ao mar tras a regasificación ten que sufrir un proceso de esterilización para que a flora e a fauna mariña non obturen o sistema de vaporización. Co engado de hipoclorito para a cloración, a auga usada queda inerte e limpa de toda clase de organismos e fitoplanc-ton. Un primeiro aspecto de preocupación é a xeración de contaminantes organoclorados no proceso de cloración, que podería ter consecuencias sanitarias e ambientais. Mais tamén está o risco de esterilizar a ría en grande medida. Isto impórtalle, sobre todo, ás 700 familias de Ferrol que viven do marisqueo e da pesca na zona. O mariscador, Xaime Gabarri, asegura que nunha semana, con mareas mortas (sen renovación das augas), e utilizando 600 millóns de litros diarios de auga, poderían esterilizar por completo a ría e habería que agardar moito tempo para a súa recuperación. "Os danos, aínda que non son inmediatos, poderíanse visualizar dun ano para outro, sobre todo no crecemento da ameixa", expresa Gabarri.

Ante a posibilidade de que a Confraría de Pescadores de Ferrol desenvolvese un estudo sobre os efectos da actividade regasificadora no ecosistema mariño, Gabarri cre que

"Eu non paro barcos por que Reganosa non me agrada esteticamente. A miña familia e mais eu vivimos do marisqueo. Estamos quitando o medio de vida"
(Xaime Gabarri)

Reganosa promovería outro "á súa medida" para combater ao primeiro. Por iso, o sector, xunto cos outros colectivos afectados, solicitan o traslado da planta de gas de Reganosa ao Porto Exterior de Ferrol e a utilización dun sistema de regasificación pechado e menos perigoso para a ría. A pesar de que a Xunta de Galiza non cre factíbeis estas opcións, polo custo económico que isto implicaría, o Comité lembra ao Executivo que o custo social e ambiental pode ser aínda peor. A loita continúa...



voluntariado

**EN DEFENSA
DO MONTE GALEGO**

900 400 800

www.voluntariadomontegalego.org



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA
DA IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral do Benestar
Dirección Xeral de Xuventude e Solidaridade

COLABORAN:



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL



AS RAZÓNS DO "NON" ECOLOXISTA

Fins Eirexas*

O pasado 4 de novembro grupos ecoloxistas, colectivos sociais, culturais e políticos reclamamos en Corrubedo a retirada do novo Plano Acuícola da Xunta por considerar que constitúe unha agresión contra os nosos recursos naturais en forma expropiación salvaxe do litoral para beneficiar unicamente ás grandes empresas transnacionais do peixe. Este é o movemento de protesta cidadá máis importante dende Nunca Máis. Abrangue moi diversos colectivos e plataformas veciñais de toda a costa galega, apoiados e asesorados por ADEGA e outras organizacións ecoloxistas que ofrecemos soporte técnico e organizativo.



Ramsés Pérez

teñen por obxecto regular a implantación territorial das infraestruturas, dotacións e instalacións de interese público ou utilidade social...". Consideramos que este non é un Plan Sectorial de "interese público ou utilidade social". O verdadeiro sector estratéxico é o do marisqueo a flote e dos parques de cultivo, inexplicabelmente esquecidos, pero que xeran máis emprego e de maior calidade, e deixan maior valor engadido e máis xustamente distribuído.

Por outra banda, en contra do que pensa a Consellaría de Pesca, cremos que o cultivo industrial dos peixes planos non ten efectos positivos para o ambiente. Non é tampouco unha alternativa viábel para satisfacer a demanda destas especies, nin é un medio necesario para preservar o aumento da biodiversidade mariña. Ben ao contrario, os rodaballo e linguados criados nestas instalacións son especies carnívoras que consumen proteína animal transformada en forma de pensos, que son fabricados a partir doutros peixes que proveñen dos descartes da pesca comercial. Por tanto, esta actividade non preserva a biodiversidade mariña nin limita a presión da pesca extractiva.

AFECCIÓNS Á REDE NATURA

Tampouco se pode afirmar que o Plano Sectorial en revisión non implique a alteración de ningún espazo protexido, nomeadamente da Rede Natura 2000 de Galiza. A afección negativa non se limita só á ocupación física destes espazos (que si se permite nas ampliacións das granxas de Lira, Quilmas, Oia e outras). É inxenuo pensar que macroinstalacións industriais de dúcias de hectáreas e sen ningún sistema de depuración dos efluentes (millóns de m³ de augas contaminadas ao ano) non van repercutir sobre o ecosistema mariño e

Tras numerosas charlas informativas e xuntanzas por toda a costa, presentamos máis de mil alegacións, fixemos denuncias en Europa e agora chegamos á rúa. Queremos que en Europa saiban o que se pretende facer con 3,3 millóns de m² de costa e como vai afectar isto á Rede Natura do litoral, e cal vai ser o destino de 390 millóns de € de fondos comunitarios que recibe Galiza.

As reclamacións dos máis de 40 colectivos que integramos este movemento pódense condensar en tres aspectos: a insustentabilidade dende o punto de vista ambiental, a inxustiza social, e en que é ruinoso dende o punto de vista económico. Todas as demandas conflúen nun mesmo obxectivo: a retirada do actual proxecto de plano acuícola e a ordenación de todo o sector acuícola galego, máis aló dos peixes planos, que só representan un escaso 2%.

CARÁCTER ESTRATÉXICO?

Dubidamos do carácter estratéxico deste plano sectorial por canto só res-

ponde ás necesidades dunha mínima parte dun sector económico –a acuicultura mariña en terra– esquecendo a achega, esta si verdadeiramente estratéxica, do marisqueo a flote e dos parques de cultivo que representan o 98% da produción total e ocupan directamente a unhas 10.000 persoas, fronte ás 520 da acuicultura en terra. Non se xustifica a elaboración dun plano sectorial que ordena só unha pequena parte dunha actividade, con producións comparativamente moi baixas, produtos de menor valor engadido, non contribúe a poñer en valor os recursos mariños do litoral galego, xera poucos postos de traballo e está dominado por unhas poucas corporacións transnacionais.

O Plano Galego de Acuicultura agora en tramitación é unha revisión do chamado "Plan Sectorial de Parques de Tecnoloxía Alimentaria" aprobado polo goberno do PP en funcións en 2005. O actual mantén a declaración de supramunicipalidade daquel, un carácter que só se atribúe aos "plans e proxectos sectoriais que



Xosé M. Beiras, Patricia Vázquez, Luis Tosar e Antón Reixa leron o manifesto contra o Plano acuícola



terrestre por situarse da outra beira ou no límite dun espazo protexido. Tamén é radicalmente falso que non se ocupen fisicamente espazos de Rede Natura, por exemplo, no LIC Carnota-Monte Pindo, vanse ocupar máis de 200.000 m² (ampliacións de Lira e Quilmas). Aínda máis grave é que a futura ampliación da Rede Natura proposta por Medio Ambiente bate cos planos de Pesca de cementar 308.000 m² en Corrubedo (piscifactoría da punta Laxe Brava).

Ao noso entender, a construción de instalacións de acuicultura industrial dentro da Rede Natura, inmediatamente contiguas a un LIC ou ZEPA ou nas súas proximidades vai ter repercusións sobre dito espazo, comprometendo a súa integridade natural.

CONTAMINACIÓN MARIÑA

É unha falacia encuberta a afirmación de que os parques de acuicultura en terra sexan empresas "non contaminantes, podendo incluso mellorar a calidade do efluente respecto do medio", segundo asegura a D. X. de Recursos Mariños.

A propia administración galega (Aguas de Galiza) en resposta a unha solicitude de ADEGA feita en novembro de 2006, informou que practicamente todas as instalacións -27 en total- de acuicultura industrial nas bacías de Galiza-Costa, algunha con máis de 15 anos en funcionamento, carecen aínda de permiso de vertido. Este permiso é obrigatorio e débese conceder con anterioridade á licenza municipal de obras. Sen este, a administración descoñece a composición e a carga contaminante dos efluentes que son vertidos por estas instalacións

ao mar (por millóns de m³ anuais), sen ningún tratamento secundario.

A propia Comisión Europea fai a seguinte observación ao respecto das piscifactorías galegas: "*Coidar a depuración das augas das piscifactorías, a posíbel contaminación xenética e a propagación de enfermidades a outras poboacións [salvaxes]*". Mesmo na memoria do presente Plano Sectorial en revisión, estímase como requisito imprescindible para a localización destas instalacións que "*a zona ha de asegurar que non se produza en ningún momento o retorno da auga de saída da granxa*", polo risco de contaminación.

ADEGA encargou análises comparativas independentes dos vertidos destas instalacións (piscifactoría de Stolt Sea Farm en Quilmas, Carnota) ao departamento de Enxeñería Química da Universidade da Coruña. Os resultados móstranse no Cadro I.

A isto hai que engadir unha longa listaxe de produtos químicos e antibióticos usados nas diversas fases do

proceso produtivo, e cuxa aplicación está moi lonxe de constituír un exemplo de boa praxe empresarial a respecto da seguranza para o medio e a saúde pública.

Á vista destes resultados, é evidente que estas instalacións son unha fonte de risco biolóxico e de contaminación orgánica e química que poñen en perigo non só o bo estado ecolóxico das zonas protexidas veciñas, senón tamén os recursos pesqueiro-marisqueiros autóctonos das áreas onde se implantan.

RECOMENDACIÓNS DA FAO

O Plano Acuícola da Xunta incumpre as recomendacións da FAO, organismo da ONU encargado dos aspectos relacionados coa alimentación e a agricultura. Este organismo ten elaborado un decálogo de principios para desenvolver unha acuicultura respectuosa co entorno social e natural do espazo no que se instale, que recomenda: establecer límites entre os espazos protexidos e as piscifactorías; unha serie de sistemas e controis para

Cadro I. Análises de dúas mostras de auga obtidas nos puntos de toma de auga e de vertido dunha instalación de acuicultura (concentracións en mg/L, agás pH)

	Toma	Vertido
pH	8,19	5,74
Sólidos en suspensión (SST)	350	4.850
Sólidos orgánicos en suspensión (SSV)	80	3.730
Nitróxeno total (NTK)	1,3	433
Demanda química de oxíxeno (DQO)	102	8.635
Demanda biolóxica de oxíxeno (DBO ₅)	13	3.466
Fosfatos (PO ₄ ³⁻)	0	28

evitar os vertidos contaminantes (en ningún proxecto do plano sectorial aparecen sistemas para depurar os efluentes destas instalacións); limitar a dimensión e a produción destas plantas (en Galiza estanse promovendo megagranxas); consultar coa poboación local para chegar a un acordo sobre os problemas e as solucións; buscar solucións ao impacto que estas instalacións xeran sobre o desenvolvemento local; promocionar a educación e a formación; manter ao mínimo os investimentos externos... Todo isto, incúmpreo o Plano Sectorial actual.

DESENVOLVEMENTO SUSTENTÁBEL

Con un total dunhas 525 persoas empregadas, o Instituto Galego de

Estatística de 2001 indica que se trata de empresas con "Plantillas inferiores a 50 traballadores das que máis dun terzo teñen menos de 10 empregados". Por outra banda, a acuicultura industrial aplica tecnoloxías cada vez máis automatizadas que poden soportar significativos aumentos da súa produción sen precisar dun aumento proporcional do persoal. O resultado podería ser moi inferior ás previsións do presente Plano Sectorial (2.800 empregos) e sempre moi por debaixo do número de postos de traballo xerados no subsector da acuicultura tradicional, estimados nuns 10.000 empregos directos.

A baixa xeración de emprego, xunto coa subvención pública que obteñen os proxectos sectoriais derivados deste plano (pode acadar o 40% do investimento, uns 390 millóns de €), móvenos a afirmar que a acuicultura industrial en terra en absoluto contribúe "ao desenvolvemento sustentábel social e económico de Galiza", mais si ao desenvolvemento das importantes plusvalías das empresas do sector, sustentadas por todos nós. E tampouco contribúe a "mellorar a xestión das pesqueiras tradicionais" senón que mesmo as pon en risco. Como se pode afirmar pois que estas instalacións van a beneficiar ás poboacións asentadas nestas áreas se mesmo comprometen o seu principal medio de vida? Dende cando o peixe de granxa é percibido como de maior calidade que o autóctono e deixa maior rendibilidade e valor engadido por unidade comercializada?

ORDENACIÓN DO TERRITORIO

O Plano sectorial incumpre ademais os preceptos de sustentabilidade da ordenación do territorio que marcan as leis urbanísticas, ao ocupar espazos catalogados como chan rústico de especial protección. Vai impoñer a enaxenación de 3,3 millóns de metros cadrados a unhas poucas empresas, pasando por riba das cauteles urbanísticas, de protección do dominio público, ambientais... condicionando radicalmente unha pretendida ordenación sustentábel do espazo litoral.

En conclusión, ADEGA considera este Plano Acuícola fundamente errado, insustentábel, insolidario, ambientalmente agresivo, lesivo para os intereses económicos do país e mesmo ilegal. Tal e como está formulado, en absoluto contribúe ao desenvolvemento sustentábel social e económico de Galiza. O que si parece perseguir é proporcionar ás transnacionais do sector importantes plusvalías a costa dos nosos recursos e do noso medio ambiente. Cómo é posíbel entón que dende a administración galega se teime en seguir defendendo o Plano Acuícola, nos seus actuais termos, como un obxectivo estratéxico? Estratéxico para quen?

* Fins Eirexas é secretario executivo de ADEGA

www.adeqa.info

www.fao.org/docrep/003/T0697S/T0697S00.htm



"O VOLUNTARIADO EN DEFENSA DO MONTE É UN PROXECTO DE TODA A SOCIEDADE GALEGA"

Entrevista por Belén Rodríguez



-A Dirección Xeral que vostede dirixe reformulou o concepto de políticas de voluntariado. En que sentido?

-A política de voluntariado era un ámbito de traballo relativamente novo no goberno galego e había moitas cousas que modificar e reformular. Por exemplo, compría delimitar claramente a liña que separa o que debe ser un posto de traballo remunerado e profesionalizado do que pode ser voluntariado e a superación do voluntariado asociado a un concepto caritativo e fundamentalmente asistencial. É importante abordar novos ámbitos de actuación como o voluntariado ambiental, o voluntariado corporativo, o voluntariado lingüístico, etc.

Todas estas análises condensáronse en dúas grandes propostas: O Plan Galego de Voluntariado 2006-2010 e a Lei Galega de Acción Voluntaria que entrará no Parlamento antes de que remate o ano. Ambas iniciativas amplamente participadas e consensuadas co sector, marcan a folla de ruta para os vindeiros anos.

-Están a fomentar a solidariedade da mocidade para co medio ambiente?

-Quizás esta Dirección Xeral sexa o departamento do Goberno Galego que

teña maior peso no eido da educación non formal da mocidade galega. A educación e a sensibilización medioambiental aparece de xeito transversal en todos os nosos programas e actuacións: en campamentos de verán, en programas específicos, nas nosas publicacións, etc. Programas como Auga + Mar realizado conxuntamente coa Coordinadora de Estudos de Mamíferos Mariños sobre a sensibilización sobre a conservación do noso medio mariño, a importante colaboración co voso Proxecto Ríos, o Voluntariado en Defensa do Monte Galego, ou os programas "Vive o Monte" e "Naturalmente Galiza", ou "Descubre Galiza", son tan só algúns

"É indiscutíbel que vivemos nun mundo cada día máis asocial e competitivo... pero tamén é certo que a mocidade galega non é autista e non lle resulta indiferente o mundo no que vive"

exemplos polos que pasaron e se formaron milleiros de mozas e mozos, e que agardamos non só manter no tempo, senón ampliar e reforzar.

A liña que seguimos en todos eles é a de concienciar na vertente da conservación do noso patrimonio natural, pero tamén como parte do noso ADN colectivo como pobo e como unha parte fundamental dos nosos sectores produtivos como o agro, a pesca, a industria forestal, o turismo, etc.

-Xuventude e solidariedade son dous conceptos que van necesariamente xuntos?

-Creo que non se pode dicir tan alegremente a "a mocidade galega é isto ou é aqueloutro". A mocidade galega non é un segmento social homoxéneo é polo tanto hai de todo, como no resto da sociedade. É indiscutíbel que vive-

mos nun mundo cada día máis asocial, competitivo e que Galiza non é unha burbulla illada de todo isto, pero tamén é certo que a mocidade galega non é autista e non lle resulta indiferente o mundo no que vive. Se non como se explicaría a mobilización no Prestige, a participación na pasada vaga de lumes, en mobilizacións sociais de todo tipo ou na participación en multitude de entidades sociais?

-Na cuestión do voluntariado, houbo un antes e un despois do Prestige?

-Sen lugar a dúbidas. Foi o movemento cívico máis importante deste país que aínda hoxe perdura. É posíbel que non voltemos ver unha reacción das dimensións do voluntariado do Prestige e da capacidade de mobilización da Plataforma Nunca Máis. Houbo milleiros de mozas e mozos maioritariamente galegos e tamén de fóra que colaboraron altruistamente na limpeza da nosa costa, pero é xusto recoñecer o papel menos coñecido e recoñecido, de milleiros de homes e mulleres do mar, que se desviviron na loita contra a marea negra e que posíbelmente non saen en tantas fotografías nin tiveron tantos minutos de telexornais.

Cinco anos despois, e con outros problemas sobre a mesa, compre facer unha matización a respecto do que supuxo o voluntariado do Prestige: hai unha diferenza moi grande entre que persoas voluntarias traballen para suplir a incompetencia dun goberno na xestión dunha crise de dimensións nacionais, e que un Goberno queira contar co apoio e a participación da sociedade dun xeito ordenado, seguro, e sen tentar suplir o traballo de profesionais como foi o caso do Voluntariado en Defensa do Monte Galego.

-Nese sentido, é preciso unha catástrofe para reactivar as actitudes voluntaristas?

- Eu creo que non. Neste país hai milleiros de persoas que están a realizar tarefas de voluntariado todos os días en ámbitos moi diferentes, que non saen en ningún xornal nin televisión. Con todo, é evidente que a xente reacciona máis doadamente ante cousas grandes que miserias diarias. Sobre todo se teñen moito impacto mediático. Pero iso non nos debe levar a pensar en voluntariado só no caso do Prestige, da vaga de lumes ou dalgún grande evento deportivo. Hai moito outra xente con compromisos estábeis no tempo facendo moitas cousas.

- Como xurdiu o Voluntariado en Defensa do Monte Galego? Con qué obxectivos?

- Ante as dimensións que previamos podía tomar a vaga de lumes do pasado ano, entendiamos que era preciso artellar un mecanismo para que o conxunto de persoas que quixeran botar unha man o puideran facer baixo tres

"O voluntariado en Defensa do Monte Galego sensibiliza, educa e complementa o traballo dos profesionais que vixían os nosos montes"

premisas claras: a primeira garantir a súa propia seguridade, a segunda que non realizaran tarefas que teñen que estar reservadas a servizos profesionalizados, e a terceira que as tarefas do voluntariado foran realmente útis.

En tan só 4 días fumos capaces de pór todo o dispositivo en marcha, menudos 4 días!... para que te fagas unha idea desde que afundi o Prestige o anterior goberno tardou arredor de mes e medio en pór en funcionamento un dispositivo de xestión de voluntariado, e neste caso, sen que existirán previamente protocolos de actuación, infraestruturas axeitadas e demais, fumos capaces con moito empeño, e sobre todo cun persoal que o deu todo naqueles días, de sacar o proxecto adiante. En tan só 3 días tiñamos máis de 3.000 voluntarios/as rexistrados e moitos deles actuando xa nas zonas máis afectadas. Participaron máis de 9.000 persoas desde agosto de 2.006 ate hoxe en labores de loxística, xeneración e sobre todo de vixilancia disuasoria.



Foi un proxecto que desde o primeiro día naceu con vocación de permanencia no tempo e non como algo puntual, de feito foi unha cuestión que nos reclamaron continuamente os voluntarios e as voluntarias. O voluntariado en Defensa do Monte Galego sensibiliza, educa e complementa o traballo dos profesionais que vixían os nosos montes, pero para min o máis importante é que quen quixo botar unha man tivo un teléfono onde chamar e onde tamén lle explicaron porque non podía participar en tarefas de extinción como pretendía a maioría. Estou convencido de que isto último permitiu que os voluntarios e as voluntarias realizaran o seu traballo de forma segura e que os profesionais da loita contra o lume poideran centrarse no seu traballo. Todo isto cun equipamento axeitado, con seguro para todos os voluntarios e voluntarias, coa manutención organizada, con explicacións teóricas do traballo a desenvolver, etc.

- Que apoios ten o voluntariado en defensa do monte?

- En primeiro lugar, como resulta lóxico, contou co apoio da Consellería do Medio Rural, e tamén con Protección Civil, os Concellos, Comunidades de Montes as tres Universidades galegas e os corpos de seguridade. Adega colaborou estreitamente con nós en todas as fases do proxecto pero tamén fóra del, xa que fixeron un intenso traballo na difusión deste voluntariado ambiental. Contamos co apoio doutros colectivos ecoloxistas, clubs de montañismo, asociacións de viciños, clubs de todoterreos e quads, e un longo etc. Con isto digo que este proxecto é de toda a sociedade galega.

- Como se compatibilizaron as tarefas do voluntariado coas dos corpos profesionais?

- Foi un equilibrio difícil de conseguir pero ao fin consolidouse o espazo que ocupa o voluntariado cando falamos de vixianza e loxística, sempre baixo a premisa de ser algo complementario e non substitutivo do dispositivo da Consellería do Medio Rural.

"Na fase de vixilancia do 2007 participaron 3.700 persoas diferentes. Todas as fins de semana houbo voluntarios e voluntarias no monte"

- Foi o voluntariado un factor determinante na ausencia de crise incendiaria en 2007?

- Por si mesmo non é a solución de nada e moito menos dunha problemática tan complexa coma a dos incendios forestais, pero eu non dubido en absoluto de que contribuíu positivamente nos bos resultados da campaña deste ano. Só na fase de vixilancia do 2007 participaron como mínimo unha vez 3.700 persoas diferentes. Todas as fins de semana houbo voluntarios e voluntarias no monte. Con esta cantidade de xente nos montes, sumada ao dispositivo da Consellería e dos corpos de seguridade non é tan doado prender lume.

- Qué opinión ten sobre a situación ambiental actual de Galiza?

- Vexo aspectos críticos como o impacto das minicentraís, ou a impunidade coa que actúan algunhas empresas da industria mineira como as pizarreiras. O contrapunto é que vexo que hai un goberno que se preocupa de mellorar as condicións ambientais e preservar os recursos.

Hoxe semella máis necesario que nunca impulsar esa transición enerxética (revolución enerxética chámanlle en Cuba) con novas políticas que incidan nos sectores legislativo, científico, educativo, empresarial; que faciliten os cambios profundos que precisa un novo paradigma de xestión dos recursos enerxéticos. No presente traballo, centrámonos xustamente nas posibilidades e dificultades que enfrenta a enerxía solar para o seu desenvolvemento na nosa Comunidade e no conxunto do Estado.

INTRODUCCIÓN

Hoxe en día máis que nunca estamos a vivir un auténtico bombardeo mediático en torno ao tema do Cambio Climático. Como nunca anteriormente, as páxinas dos periódicos e os informativos anúnciannos a aparición do informe do IPCC, a estrea do documental de Al Gore, "Unha verdade incómoda", ou do máis sisudo "Informe Stern". Nas tertulias e debates non especializados fálese da desaparición dos xeos, a desertización de certas áreas e a alteración dos procesos climáticos globais. Mesmamente, moitos gobernos e institucións oficiais lanzan pomposos proxectos de horizontes diversos -2012, 2025, 2050- para preparar a necesaria transición enerxética cara un futuro sen petróleo, con menos carbono, sostíbel, ou calquera outra denominación en boga. Pero, desgrazadamente séguese "sen coller ao toro polos cornos". As medidas que se están a tomar son claramente insuficientes para a magnitude dos problemas que deberemos afrontar nos próximos decenios.

SITUACIÓN ACTUAL

En primeiro lugar, debemos caracterizar o noso escenario enerxético estatal en base a tres características moi importantes: predominancia dos combustíbeis fósiles como portadores enerxéticos primarios, forte dependencia exterior e constantes incrementos na demanda.

A nivel estatal, as enerxías renovábeis xa achegan o 6,8% da enerxía primaria e o 16,6% da produción eléctrica, aínda que o obxectivo para o 2010 é chegar ao 12%. En Galiza, xa no ano 2005 as fontes renovábeis de enerxía, sen contar a gran



Placas solares térmicas en Sotaventos

hidráulica, supuñan sobre un 30% da produción eléctrica, sobre todo debido ao gran avance da enerxía eólica (27,1% do total). Pola contra, a enerxía solar está moi pouco desenvolvida aínda, con 11.649 m² de solar térmica e 1.243 kWp de fotovoltaica en 2005, segundo o INEGA. Tamén en 2005, o incremento en relación co ano anterior en cada unha destas enerxías foi do 29% e do 66%, respectivamente.

As razóns deste atraso, no caso da produción de electricidade mediante enerxía solar, están relacionadas coas dificultades que ata hai pouco tiña que superar esta tecnoloxía, e que podemos reunir en tres grandes grupos:

- Barreiras financeiras e altos custes de investimento
- Deficiente regulamentación de edificabilidade e planificación urbana
- Lexislación insuficiente nos temas de conexión á rede.

Afortunadamente, algúns destes atrancos puideran verse superados polas novas medidas legislativas xurdidas nos últimos tres anos. De todo ese abigarrado corpus xurídico, destacaríamos:

- Real Decreto 436/2004, de produción de enerxía eléctrica en réxime especial, que establece un sistema retributivo favorecedor da xeración eléctrica, que contribúe á mellora do Medio Ambiente, ao aforro de enerxía primaria e ao incremento da eficiencia enerxética.

- Real Decreto 314/2006, polo que se aprobou o Código Técnico da Edificación (CTE), que establece unha serie de esixencias de aforro enerxético en edificios, como: limitación da demanda enerxética, regulamento de instalacións térmicas (RITE), contribución fotovoltaica mínima, etc. Estas medidas serán de aplicación obrigatoria para hospitais e clínicas, hipermercados, hoteis, pavillóns deportivos, edificios administrativos e centros de ocio
- Reais Decretos 1663/2000 e 661/2007, que fixan os prezos a pagar pola electricidade producida en pequenas instalacións, establecéndose un valor moi beneficioso para os pequenos produtores de 44,04 céntimos de euro por kWh

FORMACIÓN E EMPREGO

Ábrese, xa que logo, unhas interesantísimas perspectivas profesionais, pois de feito tan só no sector eólico, dende o principio da súa implantación en Galiza, xa se crearon 2.100 empregos e prevense uns 4.000 no conxunto das enerxías renovábeis para o ano 2.010 (uns 500 para a solar).

Para afianzar esta evolución ascendente é necesaria unha boa formación de técnicos cualificados para engrosar as filas das empresas punteiras no sector. No Estado español hai máis de 70 empresas de primeiro nivel fabricantes de paneis e outros compoñentes engadidos aos módulos fotovoltaicos: Unha delas -ISOFOTÓN- atópase entre os principais fabricantes mundiais, con máis de

60 megawattios (MWp) de potencia instalada.

O desenvolvemento destas tecnoloxías está en plena efervescencia, cun crecemento mundial anual medio, entre 1996 e 2004, do 33,4% no sector fotovoltaico, o que fará desta fonte enerxética un importantísimo subministrador de electricidade ao longo do século XXI.

As actividades formativas realizadas nesta área tanto polo Instituto Enerxético de Galiza (INEGA) como pola Fundación para a Orientación Profesional, Emprego e Formación en Galicia (FORGA), redundarán na capacitación dun sector profesional que terá un papel moi importante na transición enerxética necesaria para conter e mitigar os efectos do cambio climático global provocado polas masivas emisións de gases de efecto invernadoiro na nosa atmosfera. Deberán ademais estar complementadas por unha oferta cada vez máis ampla no sector educativo formal, usando as posibilidades curriculares que ofrece a materia de Tecnoloxía e incluso a posibilidade de implantar unha nova materia de Enerxías Renovábeis no segundo ciclo da ESO; tamén se poderían complementar a través dos coñecidos Ciclos Formativos, de tipo medio ou superior, que xa teñen varios centros na nosa comunidade.

O camiño foi iniciado en Galiza coa enerxía eólica, pero requírese o complemento dun amplo e diversificado abano de fontes enerxéticas renovábeis (solar, biomasa, mareomotriz, xeotérmica) para que se poida cumprir a previsión do Prof. Xoán Ramón Doldán, director do INEGA:



Instalación de módulos fotovoltaicos no tellado dunha vivenda (pola empresa Isofotón)

"No 2012, o 95% da enerxía eléctrica consumida na Galiza será renovábel".

CONCLUSIÓNS

A presión do cambio climático e as súas devastadoras consecuencias, así como os problemas socioeconómicos causados pola crise petroleira, están promovendo nos lexisladores da UE unha febril actividade para a promoción das enerxías renovábeis. Primeiramente o Cumio de Johannesburgo e logo o Congreso internacional de Bonn asentaron o imparábel camiño destas fontes alternativas.

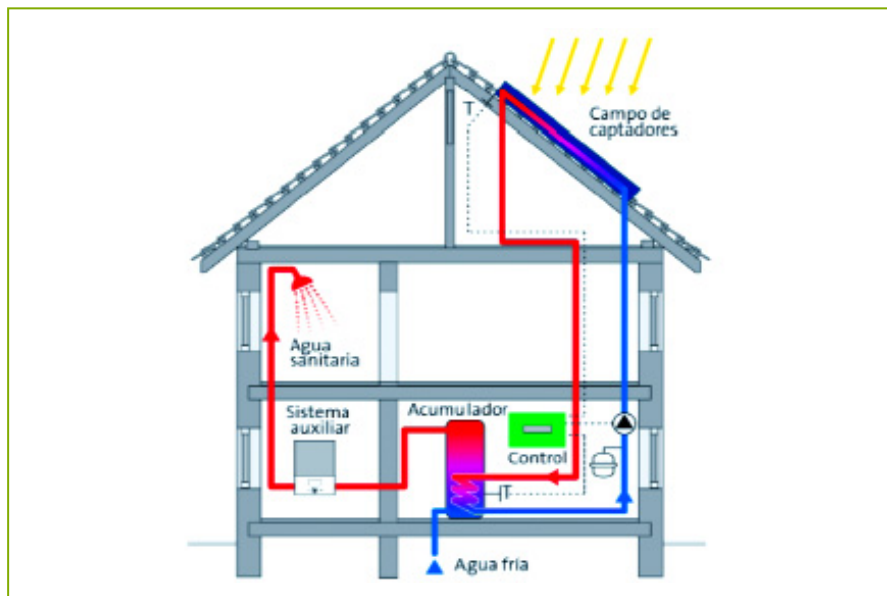
No Estado español, ao amparo do PER (Plan de enerxías renovábeis), o recentemente promulgado CTE (código técnico de edificación) vai supor sen dúbida un gran estímulo no aumento da competitividade da enerxía solar e no desenvolvemento paralelo da tecnoloxía e da economía solares.

LIBROS

- Berman, D.M.; O'Connor, J.T. Who owns the sun? Chelsea Green Publishing Company, 1996.
- Blanco Silva, F. A enerxía solar no século XXI. Club Universitario Dínamo. Universidade Santiago, 2005.
- Flavio, Ch.; Lenssen, N. Beyond the petroleum age: Designing a solar economy. Worldwatch Paper nº 100. Worldwatch Institute, 1990.
- IDAE. Guía de las energías renovables en Galiza, Nº 10. Madrid, 1995.
- INEGA. Enerxía solar fotovoltaica na Comunidade Autónoma de Galicia. Madrid, 2004.
- INEGA. Enerxía solar térmica na Comunidade Autónoma de Galicia. Xunta de Galicia, 2005.
- Junta de Castilla y León. Energía solar térmica. Manual del Instalador. EREN, 2002.
- Revista Archipiélago. Consumir el mundo: Hacia un uso responsable de la Energía. Nº 61. Editorial Archipiélago. Madrid, 2004.
- SEBA. Manual de l'usuari d'instal·lacions fotovoltaiques. Barcelona, 1995.
- Sklar, S.; Sheinkopf, K. Consumer guide to solar energy. Bonus books. Chicago, 1995.
- Turrini, E. El camino del sol. Cubasolar. La Habana, 2006.

WEBS

- www.appa.es
- www.ases.org
- www.barcelonaenergia.com
- www.cener.com
- www.ciemat.es
- www.cne.es
- www.cubasolar.cu
- www.educacionenergetica.org
- www.eve.es
- www.greenpeace.org
- www.idae.es
- www.icaen.net
- www.inega.es
- www.iea.org
- www.ises.org
- www.managenergy.net
- www.ree.es
- www.solarizate.org
- www.sotaventogalicia.com
- www.xesca.net



Esquema didáctico sobre enerxía solar térmica -instalación de AQS (Agu quente sanitaria)- no IES Castro da Uz de As Pontes

* Manuel Antonio Fernández Domínguez é profesor do IES Arcebispo Xelmírez I (Santiago de Compostela)

A CONTAMINACIÓN DO RUÍDO

Euloxio Jimenez Cuesta*

Cando oímos falar de "contaminación" pensamos, de inmediato, en ríos e praias con refugallo das cidades e das industrias, en vertedoiros e entullos nos campos ou na radioactividade, pero case nunca pensamos nun tipo de contaminación que, aínda que non afecta nin á pureza do ar ou da auga, nin á vexetación, pode repercutir no equilibrio psíquico das persoas e na diminución da súa calidade de vida. Referímonos ao "ruído", unha contaminación de tipo físico que está provocando enormes problemas na sociedade actual, tanto na industria como na vida cotiá, afectando á perfecta comunicación e ao rendemento no traballo a nivel persoal e colectivo. En determinadas situacións afecta tamén á vida salvaxe.

Estes problemas non son novos. En Calabria, 600 anos a.C., ditáronse leis que prohibían traballar os metais dentro das cidades para preservar a tranquilidade dos seus habitantes. Tamén Xulio César, no ano 100 a.C., prohibiu a circulación de carros na cidade de Roma durante a noite para que os veciños puideran conciliar o sono. Coa Revolución Industrial, os problemas do ruído aumentaron de xeito que o Estado español, na actualidade, despois de Xapón, é o segundo país máis contaminado da O.C.D.

AS FONTES DO RUÍDO

O ruído pódese definir dun xeito elemental coma "un son molesto". Para definilo como tal hai que ter en conta, por un lado, a existencia dunha onda física de tipo lonxitudinal e, polo tanto, que obedece ás leis da frecuencia, da velocidade de propagación, da presión sonora e da intensidade; e por outro lado, é necesario considerar o estado anímico do individuo que o escoita. Un mesmo ruído de tren non ten o mesmo efecto en alguén que recibe un ser querido que para aquel que o vai despedir. Convén tamén aclarar que o ruído pode ser producido por unha perturbación de tipo físico ou pola sensación que provoca no oído humano. Neste último caso, denomínase "sonoridade".

O ruído ambiental pode xurdir de fontes naturais difíciles de controlar coma o asubío do vento, as ondas do mar, os volcáns ou o fluxo dos ríos; ou

"Cando a súa velocidade supera os 250 km/hora, o AVE resulta terriblemente ruidoso nas súas proximidades"

ben, de fontes artificiais ou antropoxénicas, ligadas ás actividades humanas no interior e no exterior de edificios ou de tipo industrial e comercial. No interior de edificios, os ruídos máis molestos son os producidos polos equipos musicais e os electrodomésticos, onde o lavaplatos e a aspiradora son os que máis contaminan acusticamente. Por outra parte, as fontes sonoras ambientais clasifícanse en 5 tipoloxías: tráfico rodado, ferrocarrís, tráfico aéreo, industria e comercio, e construción.

O RUÍDO DOS MEDIOS DE TRANSPORTE

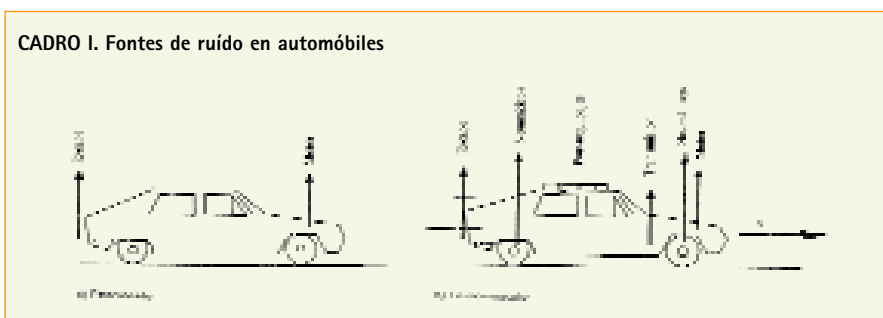
Están considerados como grandes axentes de xeración de ruído, nomeadamente o tráfico rodado (automóbiles e camións) que repercuten gravemente nas nosas condicións vida. Aínda así, a situación muda se as fontes emisoras están en movemento ou non. Cando o vehículo está parado, o ruído xerado procede principalmente do motor e pode acadar os 78dB; cando está en movemento, a carrozaría e os pneumáticos son as principais fontes de contaminación acústica, son máis difíciles de minimizar e dependen de factores alleos que fan variar os niveis de son (tipo de

pneumático, tipo de pavimento, etc). Neste caso, está comprobado que as rodas dun coche a unha velocidade inferior aos 60 km/hora poden xerar un ruído de 70dB, pero se a velocidade acada os 90 km/h, os niveis poden superar os 100 dB.

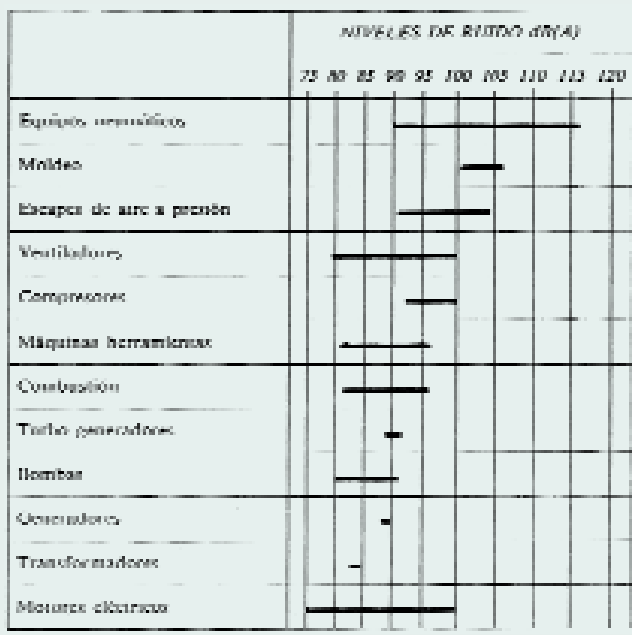
O factor mobilidade tamén é importante á hora de medir os ruídos producido polo tren. Se a locomotora está en movemento adoita producir menos ruído que se está parada, sendo verdadeiramente impactante o producido polo chifre e a descompresión dos freos. A isto súmase a carga sonora do contorno das estacións. Cando está en movemento, a atención céntrase no ruído de rodaxe e no de propulsión. O son de velocidades superiores a 90 km/hora distínguense en "chirridos" (cando o eixe dos vagóns é irregular, sobre todo nas curvas), "impactos" (cando as rodas atravesan descontinuidades de rail), e "ruxidos" (provocados polas pequenas rugosidades das rodas e raís). Os avances tecnolóxicos e de infraestruras reduciron considerablemente os "impactos" e tamén os ruídos de propulsión coa aparición das locomotoras eléctricas e diesel. Pero seguen sendo os chamados "ruxidos" e os de "rodaxe" os ruídos predominantes. Curiosamente, os trens de alta velocidade, coma o AVE, son máis silenciosos que os outros a velocidades convencionais, pero cando a súa velocidade supera os 250 km/hora resultan terriblemente ruidosos nas súas proximidades.

O tráfico aéreo xera impacto acústico durante o voo e en terra, no propio aeroporto, e en lugares próximos ou relacionados co mesmo, que son os chamados ruídos "inducidos" (zonas residenciais, centros comerciais, polígonos industriais próximos, etc). As operacións de despegue e aterrizaxe son as que producen un maior impacto sonoro; por iso, os niveis de conta-

CADRO I. Fontes de ruído en automóviles



CADRO II. Marxes de niveis sonoros xerados por procesos e equipos industriais



minación dependen en grande medida do número de operacións de chegadas e saídas, porcentaxe de aterraxes, tipos de aeronaves, horarios das operacións, entre outros factores. Especial mención teñen os ruídos producidos polos avión militares, que chegan a rachar coa velocidade do son e a facer voos rasantes.

O RUÍDO DA INDUSTRIA E O COMERCIO

Adóitase a considerar de segunda categoría, xa que só se ten en consideración cando existen queixas ou protestas das comunidades afectadas. Aínda así, a industria pode xerar ruídos cunha intensidade perigosa para o noso oído. Habitualmente os niveis sonoros superan os 85 dB durante oito horas diarias que poden chegar a crear problemas auditivos, e mesmo, a xordeira. Pero os efectos son diferentes se o persoal traballa dentro da industria ou no seu exterior. No primeiro dos casos, as normativas sobre "segurida-

de e hixiene no traballo" están tratando de reducir os impactos sonoros no traballador, especialmente preocupantes no sector do automóbil. Grande parte dos accidentes laborais son provocados pola falta de percepción auditiva ou por distraccións derivadas, á súa vez, dos ruídos.

O RUÍDO DA CONSTRUCCIÓN

Son diferentes aos anteriormente mencionados xa que se producen, xeralmente, en espazos abertos e en zonas especialmente sensíbeis ao ruído, teñen unha duración determinada e as fontes poden ser moi diversas. Este tipo de contaminación acústica é cada vez máis frecuente e a maquinaria utilizada é máis potente e ruidosa.

COMO CONTROLAR O RUIDO

Antes de optar por calquera medida para minimizar ou facer desaparecer a fonte de ruído é recomendábel facer un estudo detallado de todas as fontes sonoras contaminantes da zona, que se poden reflectir en "mapas

Cadro III. Niveis sonoros medidos a 3 metros dos límites de diferentes industrias

Industria	Nivel sonoro, dB(A)					
	40	50	60	70	80	90
Industria						
Central eléctrica						
Refinaría						
Cementeira						
Estaleiros						
Metal						
Fundición						
Caldeirería						
Química						
Plásticos						
Alimentación						
Construcción						

de niveis de ruído". Posteriormente, podemos actuar sobre as propias fontes de son, dificultar a transmisión de ruído ou protexer os medios receptores.

Dado que o tráfico rodado é o que máis enerxía sonora emite á atmosfera, as recomendacións a seguir son: manter a punto o vehículo, utilizar pavimentos pouco ruidosos, distanciar as estradas de zonas sensíbeis, que o traxecto sexa adecuado, ter en conta a existencia de pendentes, limitar a velocidade e utilizar semáforos sincronizados. Dentro das zonas urbanas é aconsellábel facer revisións periódicas do vehículo, concentrar o tráfico en

"Grande parte dos accidentes laborais son provocados pola falta de percepción auditiva ou por distraccións derivadas dos ruídos"

poucas vías e facer que as principais estradas pasen polas zonas máis ruidosas.

Se optamos por dificultar a transmisión do son é preciso empregar algún tipo de barreira entre a fonte e o receptor. Existen diferentes tipos de barreiras, dependendo da necesidade de absorción do son (reflectantes para menos de 4 dB; absorbentes, entre 4 dB e 8 dB; ou moi absorbentes para máis de 8 dB). Na construción adóitanse usar "diques de terra" que, ademais de integrarse mellor no contorno, permiten amortecer o ruído considerablemente. Así, as pantallas artificiais e os diques permiten amortecementos de entre 5 e 15 dB e as faixas de arborado de entre 5 e 10 dB, mentres un semitúnel ou un falso túnel sobre

CADRO V. COMO NOS AFECTA O RUÍDO

FONTE	DECIBELIOS	REACCIÓNS PSICOFÍSICAS
Misiles	180	GRAVES DANOS AUDITIVOS
Avión en voo	140-150	
Canón, avión despegando	130	
Sereas	120	PERIGO DE SORDEIRA TEMPORAL, NÁUSEAS E DOR DE CABEZA
Concerto de rock, motocicleta de escape libre	110	
Claxon, disparo de arma de fogo	100	
Maquinaria pesada, tren en marcha, fundición	100	
Interior dunha factoría, maquinaria, tráfico intenso	90	
Orquestra de baile, tráfico medio	80	SENSACIÓN DE ABAFO
TV e radio en volume alto, timbre de teléfono	70	
Voz alta, radio, coche silencioso	60	NORMALIDADE, PERO POSIBLE SENSACIÓN DE AMOLO
Ambiente doméstico, sesión de teatro	50	
Conversa normal, manipulación de papeis, libros	30-40	QUIETUDE
Ruído de follas no bosque, noite no campo	10-20	

Equipos	Niveis Sonoros, dBA(1/1)						
	50	60	70	80	90	100	110
Bombas		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Motociclistas			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Compresores			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Compresores de aire				██████████	██████████	██████████	██████████
Fluxo de aires		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Interrupcións		██████████	██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Interrupcións de aires			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Fluxos			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Máquinas portátiles			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Motociclistas			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Máquinas, compresores de aires			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Talibancos			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Talibancos			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Serras			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
Vibracións			██████████	██████████	██████████	██████████	██████████

unha calzada permiten amortecementos de entre 15 e 20 dB no primeiro caso, e de até 40 dB no segundo.

Por último, pódense adoptar medidas máis complexas que protexan ao receptor do ruído. A protección pódese exercer con equipos personalizados para individuos; para vivendas, con

material que permita o illamento acústico, ou para edificios, procurando que as ventás non sexan moi grandes e que estean orientadas caras as zonas menos ruidosas.

En todo caso, son as normativas oficiais de nivel estatal, autonómico ou local as que expresan claramente

que medidas ou precaucións se deben de tomar para conseguir un ambiente sonoro adecuado.

EFFECTOS DO RUÍDO

O ruído produce alteracións a distintos niveis e de distinta tipoloxía, nomeadamente, efectos fisiolóxicos e psicolóxicos. Os fisiolóxicos poden ser a perda de audición, ou ben efectos non auditivos como o aumento da presión arterial, a aceleración do ritmo cardíaco ou da respiración, a alteración na tensión dos músculos, a descarga hormonal no sangue ou irregularidades no embarazo. Pero tamén se teñen constatado efectos psicolóxicos que poden repercutir na efectividade do traballo, no cambio de ánimo, na irritabilidade, no nerviosismo, en problemas de insomnio ou fatiga.

Cada un destes efectos, e outros que se poderían considerar, están sendo estudados para evitar, sobre todo, problemas nos centros de traballo. Pensemos, especialmente, nos traballadores que están desprovistos de protección e traballan na construción con martelos pneumáticos, compresores, serras metálicas, etc.

* Euloxio Jimenez Cuesta é catedrático de Física Aplicada na Universidade da Coruña

¿QUÉN REGULA A CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN GALIZA?

Belén Rodríguez / Cerna

A contaminación acústica é unha das materias ambientais e de protección cidadá na que os concellos teñen as competencias legislativas principais. Cada un deles deberá deseñar unha ordenanza municipal específica de ruidos. A Xunta e mesmo as Deputacións Provinciais poderán ofertar aos concellos unhas directrices ou modelos a seguir, pero son os gobernos municipais os que deciden os diversos grados ou niveis de decibelios que pode soportar a súa poboación. Esta competencia choca coa carencia de medios das administracións locais para exercelas.



MAPA ESTRATÉXICO DE RUÍDOS

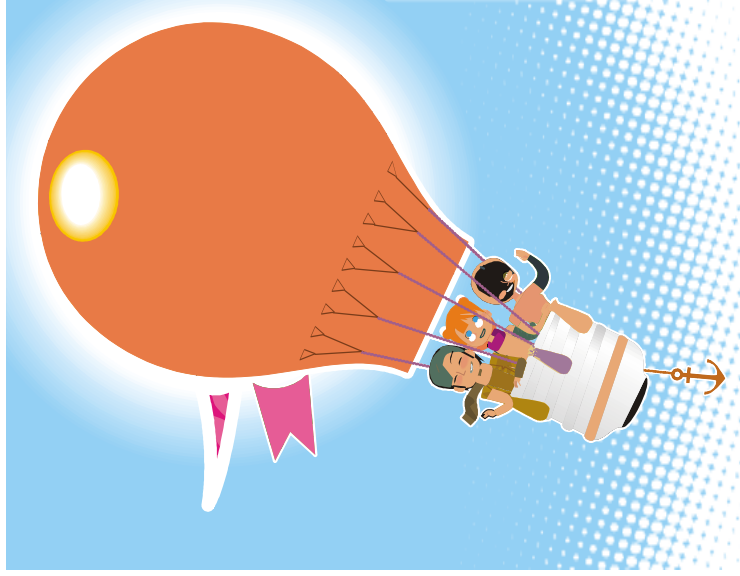
Recentemente, a Consellaría de Política Territorial, Obras Públicas e Transporte, elaborou un Mapa Estratéxico de Ruidos das Estradas Galegas para poder determinar que planos de acción ou medidas correctoras e protectoras habería que desenvolver para minimizar o impacto acústico. Este estudo vén ditaminado pola Directiva Europea sobre avaliación e xestión do ruído ambiental que obriga á Xunta a tomar medidas adicionais a corto, medio e longo prazo tanto en estradas, como nas infraestruturas dos camiños de ferro e aeroportuarias ou en equipamentos industrias e máquinas móbiles.

O mapa sinala aqueles treitos das estradas galegas, de titularidade autonómica, que acadan un volume ao ano de seis millóns de vehículos. Son un total de 18 tramos, todos eles nas provincias de A Coruña e Pontevedra:

- Área de A Coruña (5): enlace A Coruña-A6; Perillo-Santa Cruz; San Pedro-A Pasaxe; A Grela-Paiosaco; Ronda de Outeiro-Pastoriza.
- Área de Santiago (3): Santiago-Os Tilos-Cacheiras; Vidán-Roxos-Bertamiráns; A Rocha-Vidán.
- Área de Ferrol (3): Ferrol-Narón; Catabois-Valdoviño; Naron-enlace AG64
- Rías Baixas: (7): Pontevedra-Poio-Samieira; Antios-PO-407; Illa de Arousa-Deiro; Pontevedra-Curro; Vilagarcía-PO-529; Vigo-A Ramallosa, e Vigo-Canido.

CURSO DE EMPRENDEMENTO PARA MOZAS E MOZOS

FAI QUE A TÚA IDEA TRABALLE



CENTRO COORDINADOR

Data: Venres, 14 de decembro de 2007
Hora: 16:30 a 20:30



FONDO SOCIAL
EUROPEO



CASA DA XUVENTUDE DE BETANZOS

Data: Venres, 14 de decembro de 2007
Hora: 16:30 a 20:30

CASA DA XUVENTUDE DE CARBALLO

Data: Venres, 14 de decembro de 2007
Hora: 16:30 a 20:30

CASA DA XUVENTUDE DE CURTIS

Data: Mércores, 19 de decembro de 2007
Hora: 16:30 a 20:30

CASA DA XUVENTUDE DE NOIA

Data: Mércores, 5 de decembro de 2007
Hora: 9:00 a 13:00

CASA DA XUVENTUDE DE PONTEDEUME

Data: Venres, 14 de decembro de 2007
Hora: de 17:00 a 21:00

CASA DA XUVENTUDE DE CHANTADA

Data: Venres, 21 decembro de 2007
Hora: 16:00 a 20:00



CALIOPE E IGAUALDADE
DE OPORTUNIDADES
NAS POLÍTICAS DE EMPREGO



XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral do Benestar
Dirección Xeral de Xuventude e
Solidariedade

CASA DA XUVENTUDE DE VILALBA

Data: Venres, 30 de novembro de 2007
Hora: 17:00 a 21:00

CASA DA XUVENTUDE DE VIVEIRO

Data: Venres, 21 de decembro de 2007
Hora: 17:00 a 21:00

CASA DA XUVENTUDE DE OURENSE

Data: Venres, 30 de novembro de 2007
Hora: 16:30 a 20:30

CASA DA XUVENTUDE DE LALÍN

Data: Martes, 18 de decembro de 2007
Hora: 16:30 a 20:30

CASA DA XUVENTUDE DE TUI

Data: Sábado, 1 de decembro de 2007
Hora: 10:00 a 14:00

CASA DA XUVENTUDE DE VILAGARCÍA

Data: Mércores, 19 de decembro de 2007
Hora: 16:30 a 20:30



XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral da Igualdade



SERVIZO
GALLEGO DE
IGUALDADE

A CONSERVACIÓN DA FAUNA ENTOMOLÓXICA EN GALIZA

Pedro Álvarez*

Fotografía: Fins Eirexas



Chrisocarabus lateralis



Cordulegaster boltoni

QUE É A ENTOMOLOXÍA?

Do grego *entomon*, insecto e *logos*, tratado, a entomoloxía é a parte da zooloxía que estuda os insectos aínda que, a miúdo, se inclúen tamén outros grupos de artrópodos: arácnidos, miriápodos, crustáceos, etc. Os artrópodos, o grupo faunístico máis grande en número de seres vivos, son animais invertebrados, recubertos dunha envoltura ríxida (exoesqueleto), e con patas e corpo articulado e dividido en diversas rexións. Entendida deste xeito, a entomoloxía estuda aos insectos, arañas, cempés, caranguexos, etc.

QUE SABEMOS SOBRE OS ARTRÓPODOS DE GALIZA?

Lamentablemente as obras que tratan sobre os artrópodos da comunidade autónoma galega son bastante limitadas. A bibliografía atópase excesivamente dispersa en revistas especializadas e existen moi poucos traballos de síntese que resuman o coñecemento faunístico e sistemático dos diferentes grupos presentes en Galiza.

Temos que valernos de artigos, claves, descrições ou monografías realizadas para outras rexións, mesmo, doutros países. Unha bibliografía que non se está adaptada á nosa fauna, que aparece en distintas linguas e, a miúdo, está sen actualizar. A situación agrávase se temos en conta a escaseza de bibliotecas especializadas en materia entomolóxica que nos permiten acceder de xeito rápido e económico aos artigos que necesitamos.

Se nos preguntamos ata onde sabemos, en que situación está o noso coñecemento entomolóxico, temos que dicir que nin contamos cunha obra de síntese, actual ou non, que recolla as especies que foron descritas ou citadas no noso territorio, polo que poderíamos dicir que nin sequera sabemos o que se sabe. Non dispomos de bancos de datos onde almacenar a información relativa ás capturas ou observacións realizadas. Non temos coleccións entomolóxicas de referencia para estudar o material ou, as existentes, son moi limitadas e pouco

acesíbeis. Carecemos de medios humanos cualificados para identificar un gran número de especies da nosa fauna, etc. É unha situación extrema, que non ten comparación coa dos países do noso entorno xeográfico e cultural no que nos movemos e, sen embargo, non amosa perspectivas de que vaia a mellorar nun futuro próximo.

CANTAS ESPECIES DE INSECTOS HAI EN GALIZA?

A comezos do 2003, utilizando os datos dos inventarios de insectos da AEGA-Asociación Entomolóxica Galega, elaborouse unha extrapolación coas máis de 100 familias inventariadas, que engloban a 2000 especies, e obtívose unha ratio media aritmética de 0,42. É dicir, 42 de cada 100 especies iberobaleares, están presentes en Galiza.

A fauna galega de artrópodos sitúase próxima ás 20.000 especies, número case 80 veces superior ao de especies de vertebrados que existen en Galiza e algo máis de un tercio de toda a fauna ibérica de artrópodos.

Se temos en conta que na Península Ibérica existen arredor de 46.000 especies de insectos e 52.000 de artrópodos (Ramos Sánchez), obtemos que a fauna entomolóxica galega debe ser da orde das 19.000 especies de insectos e 22.000 se contamos todos os artrópodos. Estes datos 'dan medo' se temos en conta que no momento de realizar estes cálculos, a AEGA apenas pode confirmar a presenza derredor de 2.000 especies.

A modo só orientativo podemos elaborar a táboa 1. Os cálculos realizados son moi grosos, pois obtéñense a partir de extrapolacións realizadas sobre estimacións, tanto para Galiza como para a Península. Pero son suficientes para ter unha idea aproximada de cantas especies de insectos hai no noso territorio e,

en consecuencia, estimar os medios que requiridos para o seu estudo.

A modo de comparación con outros grupos faunísticos, como os vertebrados, se tomamos os datos obtidos pola Sociedade Galega de Historia Natural que fan un total de 256 especies, obtemos que o número de especies de artrópodos é máis de 80 veces superior. Isto danos unha primeira idea da magnitude do que nos temos que enfrontar para abordar el estudo desta parte da fauna invertebrada.

É POSÍBEL DESCUBRIR EN GALIZA ESPECIES NOVAS PARA A CIENCIA?

Non é necesario irse aos trópicos en busca de especies novas. Aquí, no noso territorio, nunha zona de clima temperado, non coñecemos nin sequera o 10% dos insectos que estimamos que poden existir. Só dentro dos artrópodos, hai máis de 16.000 especies que permanecen á espera de ser descubertas. Moitas serán coñecidas doutras partes da Península Ibérica, polo que a súa presenza en Galiza ampliará a súa área coñecida de distribución. Un gran número, ademais de citas novas, serán tamén especies novas para a Ciencia.

A descrición dunha especie nova para a ciencia non representa un descubrimento científico extraordinario. As coleccións dos museos de Historia Natural están cheas de especies sen estudar. Permanecen aí á espera de ser identificadas e descritas. O único motivo polo que non se fai é a limitación en medios, fundamentalmente humanos. Namentres non sexamos capaces de vencer este obstáculo non poderemos solucionar o problema taxonómico existente na actualidade. Requírese investigación de carácter fundamental –non aplicada– e mentres non se dediquen recursos a isto, estaremos limitando o avance da entomoloxía aplicada co freo que isto supón na resolución de problemas de interese directo como poden ser o control biolóxico de pragas, a aplicación de estratexias axeitadas de conservación de hábitats ou o estudo de parasitos con importancia médica e veterinaria.

Dáse o paradoxo de que o inventariado entomolóxico non deba verse limitado polo seu custe económico. A diferenza do que sucede con outras disciplinas científicas, a entomoloxía sistemática tradicional resulta unha investigación moi rendíbel. A ratio custe-beneficio é

das máis satisfactorias que existen en investigación. Non se requiren sofisticados laboratorios e equipas. É basicamente unha inversión en medios humanos que, ademais, baixo unha perspectiva social, ofrecería unha importante saída profesional ao colectivo de biólogos, licenciados en ciencias ambientais, titulados agroforestais e, mesmo, técnicos de formación profesional. Todo un potencial que temos e que estamos desaproveitando.

COMO XESTIONAR E CONSERVAR POBOACIÓNS DE ARTRÓPODOS?

Cando se fala de conservación en Entomoloxía, un erro moi común é non cambiar os parámetros que se empregan na conservación da fauna vertebrada. Tanto o noso grao de coñecemento dos insectos, como a súa bioloxía e a dinámica das súas poboacións, case non teñen aspectos en común cos animais

Pouco máis do 10% das especies que estimamos que existen en Galiza foron inventariadas; máis de 16.000 especies de artrópodos permanecen en Galiza á espera de ser descubertas.

vertebrados e, especialmente, cos grandes vertebrados "bandeira" das campañas de conservación. Como resultado, a normativa que se formule relativa á conservación da entomofauna e que non sexa considerada baixo estas perspectivas sinaladas resultará, como regra xeral, ineficaz.

A dinámica das poboacións de insectos é moi variábel, tanto temporal como espacialmente. Presentan ciclos de desenvolvemento moi curtos e un potencial reprodutor que pode ser moi elevado. Cando as condicións ambientais favorecen a reprodución dunha especie e a presión que os depredadores exercen sobre ela é reducida, pode incrementar o seu número de efectivos de xeito que non sexa necesario establecer ningunha medida proteccionista. Sen embargo, na estación seguinte, os seus efectivos poden reducirse ata tal punto que a poñan á beira da extinción. Hai especies para as que é normal experimentar grandes variacións entre un ano e outro, outras son máis ou menos constantes e, algunhas, mantéñense sempre baixo densidades reducidas. Xunto ás variacións temporais, baixo un punto de vista espacial, as poboacións de insectos

poden experimentar outros cambios que tamén deberán ser considerados. As especies de insectos adoitan constituír metapoboacións, onde cada subunidade ou subpoboación compoñente pode seguir unha dinámica diferente experimentando cambios demográficos considerábeis e independentes do resto. Unha subpoboación pode chegar a extinguirse, reaparecer e volver a extinguirse en períodos moi breves de tempo e, todo isto, sen que o número de efectivos totais da metapoboación experimente cambios considerábeis.

Os problemas de conservación de insectos non rematan aquí. Moitas especies presentan diferentes ciclos biolóxicos alternativos que deberán ser considerados. Os diferentes estados de desenvolvemento dos insectos holometábolos (aqueles con metamorfose completa), fan que unha mesma especie se comporte como se se tratara de dúas diferentes, con requirimentos tróficos e ecolóxicos distintos. Os estadios de desenvolvemento inmaturos –péñese na eiruga dunha bolboreta– poden vivir en medios dife-



Non dispomos de bancos de datos, coleccións entomolóxicas de referencia, nin medios humanos cualificados para identificar a maioría das especies de artrópodos da nosa fauna

rentes que no estadio adulto, consumir recursos distintos e estar sometidos a presións selectivas tamén diferentes. E todo isto debe ser tido en conta para a súa correcta conservación. Neste senso, a investigación sobre a bioloxía das especies, xunto a un coñecemento axeitado da súa distribución, son ferramentas necesarias para poder realizar unha correcta xestión.

As flutuacións demográficas das poboacións de insectos fan que sexa moi difícil adscribilos ás categorías de conservación que establece a lexislación

TÁBOA 1. NÚMERO DE ESPECIES ESTIMADAS

	Península Ibérica	Galiza		Península Ibérica	Galiza
Apterigota	1010	440	Siphonaptera	90	40
Ephemeroptera	100	40	Trichoptera	480	200
Odonata	90	40	Diptera	8800	3700
Orthoptera	430	180	Lepidoptera	5500	2300
Plecoptera	170	70	Hymenoptera	12100	5090
Hemiptera	4530	1900	Coleoptera	12500	5250
Psocoptera	140	60	Total Hexapoda	46900	19700
Phthiraptera	170	70	Resto Arthropoda	5280	2200
Thysanoptera	350	150	Total Arthropoda	52180	21900

Os modelos de xestión do territorio e dos espazos protexidos teñen que estar baseados en datos científicos, para os que a investigación resulta imprescindible.

vixente: en perigo de extinción, sensíbeis á alteración do seu hábitat, vulnerábeis e de interese especial. A correcta inclusión dunha poboación de insecto nalgunha destas categorías requiriría efectuar un seguimento ao longo dun período de tempo significativo e nun tamaño da súa área de distribución axeitado. Mentres non se efectúe este seguimento convértese nun artificio baleiro de contido biolóxico a adscrición das especies de insectos ás categorías de rareza.

A área xeográfica de distribución dunha especie é tamén moi variábel. Hainas cosmopolitas, atopándose nos cinco continentes. Outras son fortemente endémicas, coñecendo só a partir de enclaves concretos e sendo a veces un misterio por que non se estenden a zonas veciñas. Poden ser abundantes nun país e extremadamente raras noutro, polo simple feito de atoparse na marxe da súa área de distribución. Este é un caso común en Galiza, situada no límite das rexións mediterránea e eurosiberiana, onde non é difícil atopar especies que sendo abundantes no noso territorio están protexidas por ser escasas noutros lugares. Unha situación que amosa a falla de coñecementos técnicos cos que se pretenden protexer as especies de insectos.

O PAPEL DOS ESPAZOS NATURAIS PROTEXIDOS

Compre preguntármonos en que medida garanten os espazos naturais protexidos a conservación dos artrópodos e da biodiversidade. A demarcación



das zonas protexidas no noso territorio efectúase baixo diversas fins, como son a conservación de paisaxes singulares, de formacións xeolóxicas, o mantemento de áreas de recreo e lecer e, moi especialmente, a conservación da biodiversidade. Este último punto é sen dúbida o máis importante, polo papel que xoga a diversidade biolóxica no correcto funcionamento dos ecosistemas e a dependencia que deles ten nosa propia especie. Se ademais temos en conta que o porcentaxe máis numeroso da diversidade biolóxica o constitúen os artrópodos e que tamén é o grupo que participa nun maior número de funcións ecolóxicas, podemos facilmente establecer a seguinte relación: o principal motivo que en última instancia xustifique a protección dun territorio debora ser a conservación da súa fauna entomolóxica.

Unha Rede de Espazos Naturais Protexidos que presente a maior riqueza posíbel de especies de artrópodos e en definitiva unha maior diversidade biolóxica, non sempre será aquela que se creou buscando maximizar a variabilidade ambiental. Será aquela que conteña un maior número de especies, rarezas, endemismos e diversidade filoxenética. Esas áreas constituirán os 'Puntos

Quentes' de biodiversidade e ao superpoñelos ás zonas con alto risco de destrución ou alteración debido a actividades humanas, obteremos os 'Puntos Críticos', nos que a conservación debe ser prioritaria. Nestes debería basearse unha axeitada Rede de Espazos Naturais Protexidos.

O problema xurde cando o noso descoñecemento sobre a composición e distribución da fauna é tan limitado que non sabemos qué especies están presentes no territorio que queremos protexer e/ou xestionar e, das coñecidas, cal é a distribución das súas poboacións e subpoboacións, así como cales son os seus requirimentos biolóxicos e ecolóxicos. Esta é a situación á que nos enfrontamos en Galiza e practicamente en todo o estado español, onde ningún anaco do territorio foi completamente inventariado.

É certo que calquera Espazo Natural Protexido axeitadamente xestionado, aínda que non fora implantado especificamente para a protección de artrópodos, desempeñará un papel moi importante na súa conservación. De feito, é nestes intres a nosa mellor salvagarda. Pero hai que sinalar que relegarnos a eles suporá unha conservación 'a cegas'. Urxe comprobar o grao de riqueza específica

que presentan os Espazos Naturais Protexidos e determinar as outras zonas de elevada riqueza biolóxica que quedaron fora. Isto último é moi importante, posto que a ausencia de medidas de xestión aplicadas á totalidade do territorio suporá indirectamente o 'sacrificio' de posibles zonas de elevada diversidade ou, no mellor dos casos, que queden 'á súa sorte'.

Non podemos conservalo todo. Realizamos diferentes usos do territorio que implican a necesidade de espazo para as máis diversas actividades e iso é así gústenos ou non. En consecuencia, a única solución válida para a demarcación dos Espazos Naturais Protexidos, é que se realice seguindo criterios científicos, obxectivos e contrastábeis. Calquera erro que cometamos, que implique a destrución dun hábitat e das especies presentes no mesmo, probablemente non terá volta atrás. De pouco valerán os

A bibliografía sobre os artrópodos en Galiza atópase moi dispersa en revistas especializadas e existen moi poucos traballos de síntese.

programas de restauración do medio cando se extingan as especies polas que debiera terse conservado ou preservado un Espazo.

Se queremos realmente protexer a nosa diversidade biolóxica, a única solución que hai é acelerar o inventario faunístico e realizar predicións que nos conducen á determinación dos "puntos quentes" e dos "puntos críticos" da nosa xeografía. Necesítase saber a localización dos lugares con maior número de especies e se estes lugares, onde hai máis especies, posúen tamén as especies raras, endémicas ou filoxeneticamente singulares. Son estes lugares os que hai que protexer independentemente de que sexan bonitos, atractivos ou, peor aínda, politicamente axeitados. Todo isto require da utilización dunha información que non posúemos e que só mediante a realización de estudos taxonómicos, faunísticos e predictivos poderá recompilarse. A realización deste cartografado é unha tarefa pendente no estado español.

A PROTECCIÓN XURÍDICA DOS ARTRÓPODOS

A lexislación que protexe aos artrópodos, e concretamente a Lei 4/89 de

Conservación dos Espazos Naturais e da Flora e Fauna Silvestre, non está baseada en datos científicos. É o resultado dunha transposición de criterios relativamente válidos para a protección de vertebrados, pero absolutamente ineficaces para a fauna invertebrada debido ás particularidades da súa dinámica de poboacións, pautas de comportamento, grao de coñecemento científico, etc. Como resultado, os artrópodos atópanse totalmente desprotexidos dentro do marco lexislativo máis estrito de toda a Unión Europea.

O intento de aplicación literal desta lei, por exemplo, do seu artigo 26.4, ás capturas entomolóxicas, como está sucedendo en Galiza ao igual que noutras comunidades do estado español, supón a ilegalidade das mostraxes orientadas ao cartografado de especies así como de aqueles estudos conducentes á comprensión da bioloxía dos artrópodos. Resulta de sentido común decatarse que dificilmente se pode protexer unha especie da que se descoñece tanto a súa existencia como as peculiaridades do seu ciclo biolóxico. Prohibindo "danar" ou "molestar" á fauna silvestre de insectos,

Ningunha especie de insecto presente en Galiza poderá ver afectado o seu estatus poboacional de xeito exclusivo polas capturas que se realicen con fins de investigación, docencia ou incluso coleccionismo.

non se consegue protexer nada. É unha forma ditatorial de protección da natureza que reflexa un forte grao de descoñecemento.

O MAPA DA BIODIVERSIDADE DE GALIZA

O Mapa da Biodiversidade de Galiza constitúe a labor máis urxente da entomoloxía galega e significaría o proxecto de conservación máis importante emprendido en Galiza.

O Mapa da Biodiversidade consistiría na elaboración dun grande banco de datos onde se recollería a información relativa á distribución de todas as especies existentes en Galiza. Coa axuda de Sistemas de Información Xeográfica, esta información correlacionaríase coa de carácter ambiental: fisiográfico, climático, edafolóxico, así como outra de índole social e administrativa.

O resultado permitiría determinar as áreas e hábitats de maior diversidade de especies: riqueza, rareza, endemicidade e diversidade filoxenética, o que constituiría a información básica sobre a que establecer estratexias de conservación de espazos e especies, analizar a súa evolución no tempo e as poboacións silvestres nas que se deberían investir cartos.

A potencialidade deste banco de datos non quedaría limitada á protección das poboacións e especies. Como simples exemplos, permitiría coñecer a distribu-

A Lei 4/89 de Conservación dos Espazos Naturais e da Flora e Fauna Silvestre pode ser axeitada para a protección de vertebrados, pero é absolutamente ineficaz para a fauna invertebrada

ción exacta das especies susceptibles de orixinar pragas, a súa evolución no tempo e a súa relación cos demais parámetros do medio; o avance en sistemática entomolóxica que levaría aparelado permitiría un forte desenvolvemento do control biolóxico de pragas, da agricultura ecolóxica, dos estudos sobre bioloxía e fisioloxía animal. En definitiva, o aproveitamento de toda a potencialidade que nos ofrece a biodiversidade.



Lucanus cervus



Oxythyrea funesta



Fam. Cerambicidae

* Pedro Álvarez é enxeñeiro de montes e experto en entomoloxía. Dedicouse ao estudo desta materia no Museo de Historia Natural de París e na Universidade do Estado de Carolina do Norte (USA). Foi socio fundador e presidente da Asociación Entomolóxica Galega *Luis Iglesias*. Contacto: paalvarez@arrakis.es

"CUESTIÓNOME COMO NOS RELACIONAMOS ENTRE NÓS E COA NATUREZA"

XACOBÉ MELÉNDREZ FASSBENDER, FOTÓGRAFO

ENTREVISTA POR BELÉN RODRÍGUEZ

Xacobe Meléndrez Fassbender naceu en Honduras pero aos dous anos trasladouse á terra paterna, a Galiza, onde reside desde entón e onde se formou como artista e fotógrafo autodidacta e independente. Desde os 17 anos recibiu varios galardóns e recoñecementos, sendo o último concedido o segundo premio no Iº Certame Artístico do Ministerio de Medio Ambiente (2006). A súa obra foi exposta nunha vintena mostras individuais e noutras tantas colectivas. Xacobe Meléndrez ten predilección pola fotografía ambiental, polo confronto do ser humano co seu contorno e polo retrato dos elementos naturais e artificiais que di utilizar como símbolos para o autorretrato persoal e social. Síntese, sobre todo, un artista comprometido coa natureza.



Xacobe Meléndrez / Autoretrato

- Poderíamos dicir que vostede se adica á fotografía ambiental? Se é así, cómo a definiría?

- E que fotógrafo pode dicir que non? O ambiente é todo o que nos rodea, onde desenvolvemos a nosa vida, dende o máis íntimo e individual até o máis social e natural. En todo o que un fai queda sempre reflectido o xeito en que nos comprendemos a nós mesmos e nos situamos nese contorno. Cuestiónome como nos relacionamos entre nós e coa natureza, polo tanto é lóxico que apareza tamén na miña obra.

- Vostede formou parte activa do movemento ecoloxista galego, isto inflúe á hora de fotografar? Qué foi antes a fotografía comprometida ou a militancia ecoloxista?

- A miña relación coa fotografía comezou moi cedo, aos 11 anos, cunha cámara que me regalou o meu avó. A militancia ecoloxista é moi posterior, froito dunha capacidade de análise crítica que non tiña a esa idade. O que si tiven, dende moi cativo, foi unha intensa relación

coa natureza galega. A pesares de ser un neno de barrio coruñés, a miña familia pasaba todas as vacacións de verán de acampada libre pola costa e polo interior. Nas fins de semana de outono íamos aos cogumelos e sempre acompañaba ao meu pai na caza de perdices e na pesca de río e de mar. Aos 17 ou 18 anos deixei a caza e a pesca e pouco despois comecei a participar no movemento ecoloxista, na Sociedade Galega de Historia Natural, na Asemblea de Grupos Ecoloxistas e Naturalistas de Galicia, en Biotopo, Comisión Galega Pro-amazonía, Cygnus, Cempes... Dende o principio desta militancia utilicei a fotografía como unha ferramenta de denuncia e

"A miña relación coa fotografía comezou moi cedo, aos 11 anos... A militancia ecoloxista é moi posterior, froito dunha capacidade de análise crítica que non tiña a esa idade"

de Educación Ambiental. Xa hai máis de 20 anos que fixen un vídeo titulado "A Contaminación en Galicia" (S.G.H.N.), pero daquela a fotografía era un recurso moi directo.

- Qué busca transmitir e conseguir coa súa obra?

- Creo que na actualidade plantexo máis as reflexións, cunha linguaxe artística, confiando ao espectador a busca de respostas. É tamén un xeito de sacar fóra o que levo dentro.

- Qué relación garda a súa obra coa fotografía de paisaxes?

- Debería aproveitar aquí para distinguir un pouco entre a miña fotografía máis artística e a comercial. A paisaxe é un dos soportes máis importantes da identidade, da memoria, por iso cando unha paisaxe persoal desaparece ou se trans-

forma violentamente, froito da construción dunha infraestrutura, dunha urbanización... sentímonos tan golpeados coma se nos roubaran algo íntimo. A fotografía é outro pilar importante onde se asenta esa memoria, e a memoria e a identidade forman parte constantemente da miña obra máis persoal.

Teño traballado moito coa paisaxe, entendida dun xeito máis descritivo. Gosto moito dos mapas, da fotografía aérea e da paisaxe, e quizáis por iso teño publicado un libro (Deputación de A Coruña) sobre os espazos naturais de A Coruña dende o aire. Tamén fixen o "Banco de Imaxe dos Espazos Naturais de Galiza", para a Xunta hai un ano ou dous.

- A fotografía ambiental ten que tratar necesariamente temas catastróficos, dramáticos,....?

- A fotografía pode ser un xeito importante de denuncia dunha realidade, ás veces incluso de prevención -teño feito traballos de simulación fotográfica para Estudos de Impacto Ambiental- pero en realidade é toda unha liguaxe coa que comunicar sentimentos, inxedanzas, reflexións... aínda que tamén é certo que o morbo ten moitos adeptos.

- Cómo se ve a través do obxectivo a relación actual do ser humano co seu contorno?

- Na miña serie "Prés" abordo, en parte, esa relación marcada pola premura de tempo. Queremos estar en todos os sitios ao mesmo tempo, ou como di Francisco Fernández Naval no texto adicado á exposición: "*cobizamos a ubicuidade... /...Avanzamos sempre a conta de alguén ou de algo, por iso estamos obrigados a calcular os pasos...*" En Présa utilicei o coche como paradigma deste xeito de vida, e os animais atropelados na cuneta, como iconos das consecuencias. Este é o tema do transporte, pero tamén abordei o do



Caiuco, fame e inmigración / Xacobe Meléndrez

lixo, e teño en fase de produción o da auga coa exposición "Memoria auga" e unha videoinstalación en espazos públicos "Enriba da pegada humana-Over human track" na que xogo con este elemento e co concepto de ruína. Estes están á espera de patrocinio, xa que me gustaría telos listos coincidindo coa ExpoZaragoza 2008.

- Cales son as imaxes do medio ambiente galego que actualmente fan máis dano "visual"?

- O denominado feísmo arquitectónico, as coiteladas nos montes das novas vías de comunicación, os lumes e o seu rastro, os tendidos eléctricos, algunhas granxas de acuicultura, as louseiras, canteiras, os recheos portuarios...

- Qué papel xoga o impacto da imaxe na Educación Ambiental?

"A paisaxe é un dos soportes máis importantes da identidade, da memoria... a súa destrución golpeanos como se nos roubaran algo íntimo"

- O mesmo que en calquera outro ámbito. Pode describir unha situación, poñela en valor e, o que considero máis importante, chegar aos sentimentos, emocionar. Por certo, hai xa tempo se falaba dentro da Educación Ambiental da Educación Emocional. Calcúlase que un cidadán medio consume arredor de 30.000 imaxes ao día. Con estas cifras é claro que o difícil é sorprender e, máis aínda, emocionar. Eu téntoo buscando inspiración nos puntos de tensión, por exemplo: vida/morte, interese individual/colectivo, natural/cultural, orde/caos...

"O pobo en xeral está máis sensibilizado... mais cústanos profundizar na autocrítica e transformar todo iso en cambios no noso xeito de vida"

- Como se está a retratar o medio ambiente galego no fotoxornalismo ou nos medios impresos?

- Vai gañando protagonismo e espazo aos poucos. Mágoa que fora empurrado polas desgrazas dos últimos anos: Prestige, vaga de lumes forestais... Creo que ao movemento ecoloxista lle resulta un pouco máis doado atopar espazos na prensa actual, e isto débese a que o pobo en xeral está máis sensibilizado. Aínda así, custa, e moito, profundizar na autocrítica e transformar todo iso en cambios no noso xeito de vida, e falo en primeira persoa.

- Como definiría vostede a situación ambiental de Galiza nestes momentos?

- Houbo un cambio de actitude importante coa mudanza de goberno galego, que se traduciu na aprobación da Iniciativa Lexislativa Popular en Defensa do ríos ou na prohibición de construír a menos de 500 metros da costa; pero non é suficiente. A "violencia catastral", como o denomina Manolo Rivas, ten medios de presión moi fortes, esencialmente económicos, que producen verdadeiras incongruencias políticas, como a desprotección do Courel, a política de transporte e as infraestruturas que leva asociadas, o tema do lixo, os transxénicos, a recuperación de minas a ceo aberto...



Memoria Auga / Xacobe Meléndrez



Diego Beltrán

Xacobe Meléndrez Fassbender ven de gañar o Primeiro premio de fotografía do Certamen Artístico para empregados do Ministerio de Medio Ambiente, 2007, coa súa obra "KN"

"A miña vindeira exposición chámase "Caiuco" pero poderíase chamar tamén patera, carabela... ou trasatlántico cando o meu pai emigrou a Sudamérica"

- Onde se poden ver as súas obras actualmente?

- Un avance do proxecto "Caiuco" poderase ver do 28 de novembro ao 15 de decembro no Outono Fotográfico, na Casa de Xuventude de Ourense. No Campus de Lugo está a serie: "Seneivo Primeiro. 350Tn", que é unha reportaxe sobre o desguace da flota pesqueira galega, dentro da exposición colectiva "Ollando a Lusofonía", na que hai fotos e fotógrafos de Galiza e de países de fala portuguesa. Mesmo teño unha foto na exposición ArtNatura de ADEGA. Participo noutras dúas ou tres exposicións didácticas itinerantes e sintome especialmente satisfeito polo meu último vídeo realizado para a mostra "Galicia Biodiversidade". Tamén colaboro co grupo de artistas RAVAR, nunha exposición na casa de Galicia en Madrid que se inaugurarán en decembro.

- Cal é o foco central da súa última serie de fotografías?

- Non sabería dicir cal é realmente o último proxecto, traballo varias series ao tempo. Se nos centramos na vindeira exposición, chámase "Caiuco" pero poderíase chamar tamén patera, carabela nos tempos de Colón, ou trasatlántico cando o meu pai emigrou a Sudamérica. Nela plantexo o fenómeno da fame e a emigración dun xeito minimalista, simbolizada nun carozo de mazá baleirado polos paxaros, que realiza unha viaxe mariña en busca da esperanza. Esta vez busco a tensión entre a necesidade, a incompreensión, a memoria e a tolerancia.

- E a situación do ecoloxismo galego?

- O ecoloxismo galego foi pioneiro no Estado en moitos aspectos. Lembremos que a primeira Iniciativa Lexislativa Popular en todo o Estado presentouna o movemento ecoloxista galego (a ILP Forestal). Pero este movemento chegou algo tarde para acadar a representatividade política, e non digo como partido. Cústalle situarse como representación da conciencia ambiental galega, como interlocutor recoñecido, en parte debido a que dende outras organizacións sociais e partidos políticos se pretendeu manexar a situación e arrogarse ese protagonismo, en lugar de potenciar a autonomía crítica do ecoloxismo. Non é difícil atopar un sindicalista, un político ou calquera persoa tentando explicar a un ecoloxista o que é ou debe de ser o ecoloxismo. Cabería preguntármolos por qué? Así e todo, a maior fortaleza do ecoloxismo galego é o seu potencial humano, hai xente moi cualificada e incluso ben situada profesionalmente, que bebeu nas fontes do ecoloxismo e que segue disposta a arrimar o homebreiro, e toda una nova xeración con ganas de facer, de construír alternativas.

- Dentro da problemática ambiental galega, qué é o máis difícil de comunicarlle coa fotografía?

- Creo que o máis difícil é chegar máis aló de palabras e liiguaxes manidas, pro-

"Ao ecoloxismo galego cústalle situarse como representación da conciencia ambiental galega, como interlocutor recoñecido"

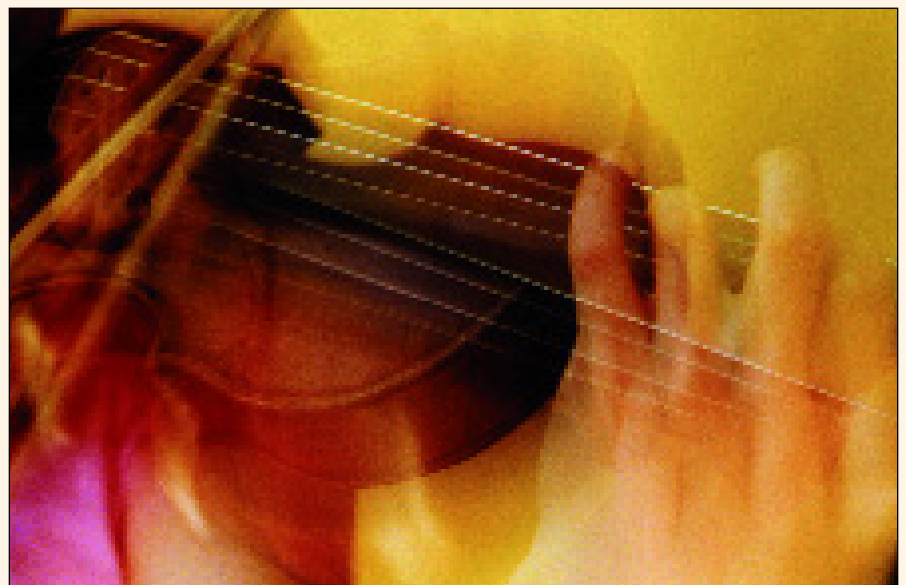
fundizar un palmo por detrás da fronte, aló onde temos agachada a nosa responsabilidade persoal na destrución do medio. Chegar, remexer, destapar...

- Utiliza moito o primeiro plano e a fotografía de detalle, por qué?

- Dende pequeno aprendéronme a fixarme nos detalles, digamos que son moi

observador. Gústame descontextualizar a imaxe, sacala fóra de dimensión e utilízala para que diga outra cousa que trascenda á súa natureza máis inmediata. Non me interesa demasiado a fotografía descritiva, salvo nalgúns excepcións. Creo que pode desmotivar ao que a ve se a imaxe parece demasiado interpretada, pechada á contribución do espectador.

* CONTACTO:
Correo-e: correo@xk3foto.com
Web: WWW.XK3FOTO.COM



As mans do vento / Xacobe Meléndrez



galiciacalidade
cos ollos pechados

www.galiciacalidade.es



Só os mellores produtos e servizos se elixen cos ollos pechados.
En Galicia Calidade seleccionámonos as marcas do maior prestixio.



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INNOVACIÓN
E INDUSTRIA

REPRESENTANTES DOS PAÍSES LUSÓFONOS MARCAN LIÑAS DE TRABAJO

Lorena Martínez *



A Facultade de Filoloxía da Universidade de Santiago de Compostela foi o punto de encontro do 24 ao 27 de setembro para máis de 400 educadores ambientais, intelectuais e representantes do Estado español e de todos os países de lingua portuguesa con motivo da celebración do I Congreso Internacional de Educación Ambiental dos Países Lusófonos e Galicia. O congreso foi organizado polo CEIDA (Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental de Galiza), coa colaboración da Universidade da Coruña e a de Santiago de Compostela. A Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostíbel da Xunta de Galiza e a Axencia Española de Cooperación foron os principais promotores do evento.

O principal logro do Congreso foi establecer as bases para un traballo futuro entre os educadores ambientais de Angola, Cabo Verde, Guinea Bissau, Mozambique, San Tomé e Príncipe, Timor Leste, Brasil, Portugal e Galiza. Carlos Vales Vázquez, presidente do Comité Organizador e

país saíu recentemente dunha guerra polo que precisa material informativo sobre a Educación Ambiental e de persoas que coñezan ese material para explicalo. Nesta mesma liña falou Carlos Lopes Ximenes (Timor Leste), quen recoñeceu que a baixa taxa de escolarización do seu país dificulta a concienciación social.

Os representantes de Cabo Verde, Guinea Bissau e San Tomé e Príncipe expuxeron os riscos que sofren os seus países ante as grandes cadeas hoteleiras por seren puntos clave para o desenvolvemento turístico.

"Por primeira vez, o continente africano tivo unha representación importante neste tipo de eventos"

GRUPOS DE TRABAJO

Os principais desafíos ambientais da actualidade foron debatidos en grupos de traballo que se dividiron en dez áreas: a EA e a Cooperación, a EA e o Cambio Climático, a EA e a Conservación da Biodiversidade, Redes e Asociacións de EA, a EA e o Ecofeminismo, a EA e o Turismo, a EA nas Axendas 21, a EA no Sistema Educativo, a EA e a Universidade e a EA Non Formal. Antes do remate do encontro, os coordinadores dos grupos de traballo (puntos focais) expuxeron as con-

Director do CEIDA recalcou na clausura do evento que "este encontro contribuíu a facer un camiño común de actuación na Educación Ambiental na liña dos países lusófonos para que sexa un exemplo para o resto das comunidades das nacións do mundo". Así, por primeira vez, o continente africano tivo unha representación importante neste tipo de eventos, dándolle cabida a países cunha afinidade lingüística e cultural similar á de Brasil, Portugal e Galiza.

CONTIDOS

Unha das partes principais do programa foi a análise do estado da Educación Ambiental (EA) nos países participantes, onde os representantes tiveron a oportunidade de expoñer os logros e os problemas cos que viven día a día. Aquí plasmáronse as diferencias económicas, políticas e sociais dos países participantes. Joaquina Brás Caetano (Angola) asegurou que o seu



clusións que acadaron nos catro días de traballo, onde fixeron unha análise do realizado en cada área en concreto e do que é necesario facer nun futuro próximo. Todos os puntos focais coincidiron en que as administracións deben de involucrarse máis nas diferentes áreas da Educación Ambiental mediante o financiamento de programas.

Durante os catro días nos que se celebrou o Congreso, os asistentes tiveron a oportunidade de escoitar ás máximas autoridades e aos maiores expertos da educación ambiental dentro dos paí-

"Os puntos focais coincidiron en que as administracións deben de involucrarse máis nas diferentes áreas da Educación Ambiental mediante o financiamento de programas"

ses lusófonos e Galiza. Angola estivo representada polo Asesor do Ministerio de Urbanismo e Ambiente, Vladimir Russo, e pola Xefa do Departamento de Educación Ambiental do Ministerio de Urbanismo e Ambiente, Joaquina Brás Caetano. Hamilton Pereira (secretario de Articulación Institucional e Cidadanía Ambiental do Ministerio de Medio Ambiente) e Marcos Sorrentino (Director de Educación Ambiental no Ministerio de Medio Ambiente) expuxeron a situación da EA no Brasil. Aidil Borges encargouse de falar da situación da EA en Cabo Verde. O Ministro dos Recursos Naturais e Ambiente de Guinea Bissau, Soares Sambú, participou no diálogo Políticas de Medio Ambiente. Mozambique estivo representado por Vilela de Sousa, Directora Nacional para a promoción ambiental do Ministerio para a Coordinación da acción Ambiental. Luis Moita, vicerreitor da Universidade Autónoma de Lisboa, falou da situación da EA en Portugal. Jorge de Carvalho falou da situación que vive San Tomé e Príncipe. Carlos Lopes Ximenes, da Dirección Nacional dos Servizos do Medio Ambiente, disertou sobre Timor Leste.

"A cidade caboverdiana de Santiago será no ano 2009 o lugar de celebración do II Congreso Internacional de Educación Ambiental dos Países Lusófonos e Galicia"

Polo Congreso, no cal Lucía Iglesia da Cunha (profesora na USC) liderou a vicepresidencia, tamén pasaron persoeiros como Xosé Manuel Beiras, presidente da Fundación Galiza Sempre, Francisco Sónora, responsábel do proxecto Climántica da Consellería de Medio Ambiente da Xunta de Galiza, Susana Calvo, responsábel da Unidade de Educación Ambiental do Ministerio de Medio Ambiente do Goberno de España.

ORIXES E FUTURO

Galiza foi a encargada de organizar este evento tras a proposta que fixo a delegación brasileira en abril do 2006 durante o Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental celebrado en Joinville (Brasil). Desta forma, a comunidade galega comprometeuse a acoller un evento similar ao brasileiro pero integrando a países de fala portuguesa. Así, os referentes da Educación Ambiental en países distantes no espazo pero cunha lingua e unha cultura similar coñeceron Galiza e souberon cal é aquí o estado da Educación Ambiental.

Aidil Borges, docente e investigadora do Instituto Superior de Educación de Cabo Verde, comprometeuse a que a cidade caboverdiana de Santiago será no ano 2009 o lugar de celebración do II Congreso Internacional de Educación Ambiental dos Países Lusófonos e Galicia. Carlos Vales, director do CEIDA, Marcos Sorrentino, Director de Educación Ambiental no Ministerio de Brasil, e Emilio Fernández, Director Xeral de Desenvolvemento Sostíbel da Xunta de Galiza, ofreceron a Cabo Verde o apoio das institucións que representan.

* Lorena Martínez é periodista e pertence á Área de Comunicación do CEIDA

Romaría *Os nosos sabores, os nosos saberes* e outras actividades culturais para construír unha identidade lusófona-galega

A programación cultural comezou coa apertura dunha mostra fotográfica, *Ollando a Lusofonía*, na que nove profesionais da fotografía nos países lusófonos expuxeron 95 fotos baixo unha mesma temática: a cultura. Nesta exposición puidéronse ver instantáneas de Sebastião Salgado, Vitor Nogueira, Antonio Campos, Xacobe Meléndrez Fassbender, Xulio Villarino, Mario Jaleco, Jorge Rosmarinho, Ricardo Franca e Katia Silva. As fotografías mostráronse na biblioteca Concepción Arenal, na Facultade de Ciencias da Comunicación e na Facultade de Filosofía.

A Aula Sociocultural de Caixa Galicia de Santiago de Compostela acolleu outra exposición do 11 ata o 29 de setembro: *Ollando a Lusofonía_unha reflexión*. Présa do fotógrafo galego Xacobe Meléndrez Fassbender.

Ademais, un día antes do comezo do Congreso, o domingo 23 de setembro, na Fundación Caixa Galicia de Santiago de Compostela proxectáronse tres documentais: *Batuque-A Alma dun Pobo*, *Mionga Ki Óbo-Mar e Selva*, e *Bissau D'Isabel*. As películas, producidas todas no 2005 e dunha hora de duración, serviron de ferramenta para descubrir e compartir diferentes realidades e problemáticas sociais e ambientais de Cabo Verde, Timor e Guinea Bissau.

Unha das actividades culturais máis atractivas foi a romaría *Os nosos sabores, os nosos saberes* que tivo lugar na noite do luns, 24 de setembro, na Alameda de Santiago. Os participantes gozaron de alimentos típicos galegos, como o queixo e a empanada, e tamén trouxeron sabores típicos dos seus países. A música tradicional galega, o baile e os xogos populares foron outro dos atractivos da noite.

Narf Trío e Uxia Senlle encandilaron ao público cun concerto que ofreceron no Teatro Principal despois dun longo día de mesas redondas, diálogos e grupos de traballo. Tampouco faltou a música do outro lado do Atlántico representada polo grupo brasileiro Corda de Barro, que animou o Congreso naqueles momentos de descanso ou durante o café.

Finalmente, os congresistas descubriron Galiza coas visitas que se ofertaron o venres 28 de setembro: As Rías Altas e un tramo do Camiño de Santiago foron os destinos a escoller.



O CENTRO DE INTERPRETACIÓN DA NATUREZA DE A SIRADELLA

Manuel Domínguez Rei e María Sánchez Martín*

O Centro de Interpretación da Natureza A Siradella está situado no cumio do monte A Siradella, o máis alto da península de O Grove (162 m), ao Sur da Ría de Arousa. Aos seus pés, un mosaico de diferentes ecosistemas litorais conforman unha paisaxe litoral de extraordinaria beleza. De titularidade pública e vinculado á Consellaría de Medio Ambiente, funciona dende 1994 como Centro de información, interpretación e educación ambiental do Espazo Natural Protexido *Complejo Intermareal Umia-O Grove, A Lanzada, Punta Carreirón e Lagoa Bodeira*.

Este espazo protexido está afectado por diversas figuras de protección:

- Humidal incluído no Convenio Internacional Ramsar para a protección de zonas húmidas.
- Zona de Especial Protección para as Aves (ZEPA) pola Unión Europea. Por certo, dentro dos límites do Espazo hai numerosas fincas dedicadas ao cultivo de albariño, patacas e hortalizas, sen que tal declaración afectase en absoluto a estas actividades agrarias. Os labregos e labregas da Limia, e a xente que sementa neles temores infundados e demagogia, deberían tomar nota ao respecto.
- Lugar de Importancia Comunitaria "Complejo Ons - O Grove" dentro da proposta galega para a Rede Natura 2000.
- Zona de Especial Protección dos Valores Naturais pola administración galega.

VALORES NATURAIS

Os valores naturais do espazo poden resumirse en ser unha escolma dos hábitats costeiros galegos: así, nunha extensión que non chega ás tres mil hectáreas, temos illas e illotes, cantís, praias, dunas, marismas, lagoas, enseadas, esteiros... Esta mestura de medios, unido á enorme riqueza en plancto da Ría de

Arousa e ás condicións da enorme enseada existente entre o Umia e O Grove, fan deste espazo un excelente viveiro para moitas especies mariñas, boa parte delas con valor económico directo.

É precisamente esta idea, a relación entre conservación dos ecosistemas e aproveitamento sostíbel dos recursos, unha das maiores teimas do equipo educativo do centro, en especial no que se refire á comunicación coa poboación local.

Pero sen dúbida, un dos principais atractivos para o público naturalista é a lección aérea de aves acuáticas migratorias, aves que fan das enseadas e lagoas do Complexo unha parada obrigada para o avituallamento e descanso nas súas longas viaxes. Así, milleiros de anátidos, limícolas e zancudas decoran a paisaxe do humidal, especialmente nos meses fríos.

A situación do centro, nun dos miradores máis escénicos e visitados do noso litoral, fai que se acheguen ao equipamento un destacado número de visitantes ocasionais (arredor de 25.000 persoas visitan o centro cada ano), aos que hai que engadir un importante volume de grupos organizados (uns 7.000 participantes ao ano), incluíndo ensino (dende infantil a universitario), sectores profesionais, asociacións veciñais e culturais... Se ben o perfil básico do participante

grupal é un estudante de ensino primario e secundario.

RECURSOS

O Espazo conta cos seguintes recursos para o seu uso público:

- Centro de Visitantes de A Siradella. Inclúe unha exposición permanente (actualmente en proceso de remodelación), e unha sala para o visionado dun audiovisual sobre a zona e a realización de charlas e conferencias.
- Unha caseta de información ambiental instalada na zona de Punta Carreirón (Illa de Arousa), durante os meses de verán. A enorme e crecente afluencia de bañistas nesta zona fai precisa esta instalación, tanto para funcións informativas como de apoio ás tarefas do servizo de gardería do espazo: cada verán, dúcias de cans, barbacoas e vehículos a motor son "convidados" polo noso persoal a abandonar a zona. Existe un excelente e premiado traballo sobre o impacto ambiental do turismo neste contorno, realizado por docentes e alumnos dun instituto de secundaria da comarca.
- Sete observatorios de madeira para a observación de aves.



Observación de aves na ruta de As Lagoas de Rouxique (Sanxenxo)



Actividade guiada na exposición do Centro



Ruta cos máis pequenos á Lagoa Bodeira (O Grove)

- Cinco rutas autoguiadas, cos seus correspondentes folletos, paneis e indicadores. Estas rutas percorren distintas zonas do Espazo, tentando ser representativas dos medios e especies presentes nel.
- Diversos paneis informativos e de sinalización, ademais dos xa mencionados das rutas.

ACTIVIDADES ORGANIZADAS

A maior parte das actividades organizadas para grupos englobanse dentro do Programa "Vive ao Natural" da Consellaría de Medio Ambiente, desenvolvido en espazos naturais ao longo e todo o territorio galego, nos seus dous apartados: *Druída*, dirixido a estudantes,

e *Centáurea*, dirixido a público en xeral. As actividades son guiadas por persoal especializado en interpretación e educación ambiental e inclúen, entre outras:

- "*A vida no litoral*". Achegamento á franxa de seres que viven ao ritmo das mareas, e aos mecanismos para adaptárense a este cambiante medio.
- "*Estudo do sistema dunar da Lanzada*", abordando a función das dunas como reserva biolóxica e, non menos importante, a de reserva de area para a praia.
- "*Rutas guiadas polo espazo natural*". Ademais das cinco rutas deseñadas pola Consellaría, e de

visitas a puntos concretos da zona, tamén se guían rutas por aqueles percorridos deseñados por concellos e que discorren dentro dos límites do Complexo.

- "*Observación e recoñecemento de aves acuáticas*". Recoméndase solicitar esta actividade para os meses de decembro a febreiro.

En todas estas actividades procúrase facer fincapé na relación entre as actividades humanas e o ambiente, incluíndose tamén o aproveitamento interpretativo do patrimonio histórico presente na zona, como as telleiras (antigos fornos de tellas e ladrillos) e as torres defensivas da Lanzada e San Sadurniño. Dende este mesmo ano concesionouse á nosa empresa a realización das actividades educativas, estando prevista a ampliación e diversificación das mesmas.

* Manuel Domínguez Rei e María Sánchez Martín son membros de Ventos, empresa responsable das actividades educativas do centro.

CONTACTOS:

Centro de Interpretación da Natureza da Siradella. Monte Siradella, s/n. 986 680284. centrosiradella@telefonica.net

Ventos - Estudos Ambientais. 986 873931 www.ventos.es



A túa revista sub feita desde Galicia para todos os amantes do mar

www.espaciosub.com



OBRADOIROS "MULLER, NATURALMENTE" MEDIO AMBIENTE PARA MULLERES DO RURAL

María García

As mulleres do rural son frecuentemente propietarias, xestoras e usuarias dos nosos recursos naturais. Ademais, levan a casa, sosteñen unha familia, educan aos fillos e fillas, ocúpense do coidado da horta ou da explotación, traballan a miúdo profesionalmente fóra da casa e son maioría no asociacionismo rural. Pese ao seu papel fundamental, as mulleres do rural atópanse nunha situación desfavorecida no acceso á información, á capacidade de decisión e da súa implicación na vida pública.

ADEGA elaborou en colaboración co Servizo Galego de Igualdade unha proposta didáctica que pretende, por unha banda, achegar a poboación do rural á defensa do medio ambiente, partindo dunha base de diálogo e aproximación mutua. Por outro lado perséguese apoiar o infravalorado papel das mulleres neste contexto, fomentando a súa activación, implicación e auto-organización.



Caldas de Reis: as participantes continuaron véndose despois do obradoiro para aprender a facer compost

A NECESIDADE DESTA INTERVENCIÓN PEDAGÓXICA

A poboación do rural desempeña un papel fundamental na conservación do medio ambiente por ser propietaria, xestora e usuaria dos nosos recursos naturais. A pesar diso, en escasas ocasións é destinataria de campañas de sensibilización e educación ambiental, do mesmo xeito que adoce doutras graves carencias coma a dispoñibilidade de servizos sanitarios, educativos ou de transporte. A poboación rural síntese ás veces abandonada, e non lle faltan razóns para iso.

A falta de diálogo coa veciñanza rural crea non poucos conflitos arredor da xestión ambiental, que a miúdo é percibida coma un freo ao desenvolvemento e unha inxerencia negativa na vida e os xeitos de produción da poboación. Falta, polo tanto, comunicación sobre as oportunidades do desenvolvemento sostíbel no rural e sobre as posí-

beis alternativas no aproveitamento racional dos recursos.

Dende a Educación Ambiental tense dedicado un enorme esforzo aos colectivos de escolares, considerando que serán as persoas que o día de mañá xes-

"A educación ambiental con mulleres do rural pode ser un camiño para introducir cambios urxentes en medios non urbanos"

tionarán o noso patrimonio natural. Mais tras comprobar que a degradación ambiental se acelera co paso do tempo, con repetidas catástrofes ambientais e non menos importantes problemas xa "rutineiros"... ¿Realmente podemos permitirmos agardar 20 ou 30 anos a que os nenos e nenas de hoxe se atopen na toma de decisións sobre o noso medio ambiente?

Esta contradición entre o relevante papel da poboación rural adulta na conservación do ambiente e a pouca atención que recibe afecta de maneira aínda máis extrema ao caso das mulleres. As mulleres do rural son un colectivo sumamente infravalorado e desatendido nas súas necesidades de información e de implicación. Pero desempeñan un papel fundamental na situación e evolución do medio rural pola súas valiosísimas achegas no eido doméstico, na educación dos fillos, no mundo laboral, na agricultura e na participación cidadá a través do asociacionismo veciñal.

A Educación Ambiental con mulleres do rural pode ser un camiño para introducir cambios urxentes en medios non urbanos. Por unha banda, os cambios necesarios para implicar á poboación local no coidado do seu propio contorno. Mais tamén para acadar o xusto recoñecemento do papel da muller e equiparar a súa capacidade de decisión e de implicación á que o colectivo masculino dispuxo ao longo da historia e aínda dispón na actualidade.

A experiencia de ADEGA nos programas de Educación Ambiental con mulleres do rural dou resultados altamente satisfactorios que nos animan a dedicarlle a este colectivo unha atención prioritaria no noso diálogo coa poboación.

A ORIXE DA INICIATIVA

O Servizo Galego de Igualdade da Xunta de Galiza está a implantar unha rede de centros dedicados á atención das necesidades específicas da muller: CIMs e PIMs, Centros e Puntos de

Información á Muller. A través deles canalizábase multitude de actuacións referidas ao asesoramento, formación e apoio ás veciñas dos distintos municipios.

Entre outras actividades ofertadas atópase o Obradoiro do Coidado do Contorno Agrícola dende a primavera de 2007. Os bos resultados acadados levaron a retomar a iniciativa no outono de

"As mulleres propuxeron ampliar o obradoiro para tratar temas como os de control biolóxico de pragas, ecoloxía doméstica ou autoorganización"

2007 e á ampliación da mesma a través de itinerarios formativos no marco do programa ARCO, centrados nesta ocasión nas oportunidades de emprego que a conservación do medio ambiente lles ofrece ás mulleres do rural.

Despois deste primeiro contacto e abertas as portas á colaboración con grupos de mulleres, existe unha forte demanda de afondar nos contidos tratados e aplicar na práctica as conclusións ás que chegaron as participantes dos obradoiros. Ao mesmo tempo, é unha oportunidade que conviría non desaproveitar para que as mulleres se autoorganicen e impliquen activamente na mellora da súa calidade de vida.

DO COIDADADO DO MEDIO AO EMPREGO

Os obradoiros sobre o coidado do contorno teñen unha duración de 9 horas a desenvolver en 3 días e consideran a protección do medio dende a perspectiva das múltiples actuacións que a muller leva a cabo no rural: na casa, na explotación agrogandeira, no mundo laboral e no eido do asociacionismo e a participación. Confórmanse así diferentes módulos entre os que as mulleres escollen os que para elas son máis interesantes (Cadro I).

Por outra banda, no marco do Programa ARCO de conciliación laboral, ofrécense itinerarios formativos para explorar as posibilidades de emprego que ás mulleres do rural se lles presentan no eido da conservación do Medio Ambiente, aportando primeiramente un amplo repertorio de posibilidades e afondando ao longo do curso naquelas profesións máis vencelladas á vida no rural. Estes obradoiros teñen unha dura-

CADRO I. OBRADOIROS DE MEDIO AMBIENTE PARA MULLERES DO RURAL (primavera-verán 2007)	
A Muller e o Coidado do Contorno	
A situación ambiental de Galiza	
Os incendios forestais: Prevención. O papel da veciñanza	
O coidado do medio dende as explotacións agrícolas	
O coidado do medio dende a casa	
As posibilidades de emprego no sector medioambiental	
A implicación cidadá e o asociacionismo	
O Medio Ambiente como Xacemento de Emprego	
A situación do Medio Ambiente en Galiza: Luces e Sombras 25 profesións destinadas a conservar o medio	
O sector forestal: un potencial por descubrir	
A posta en valor do noso patrimonio: Educación e Interpretación Ambiental	
Outro xeito de producir: A agricultura e a gandería ecolóxicas Os espazos naturais protexidos coma motor do emprego	
Iniciativas emprendedoras e autoemprego. Exemplos de proxectos dentro e fóra de Galiza	

ción de 15 horas a desenvolver en 5 días e versan sobre os contidos indicados no Cadro I.

VALORACIÓN SOBRE OS OBRADOIROS

As mulleres expresaron repetidamente a súa satisfacción polo obradoiro, polo interese dos contidos do curso e o rato ameno que pasaran. Moi ilusionante e esperanzador foi comprobar a progresiva apertura das mulleres ao longo

"Pese ao escepticismo xeneralizado no rural cara a protección do medio ambiente, as participantes amosáronse sorprendentemente abertas, participativas e reflexivas"

dos 3 días de obradoiro, así como o seu desexo de repetir a experiencia e ampliar os temas tratados.

Maior aceptación tiveron, con moita diferenza sobre os demais, os contidos relacionados cos incendios forestais. Seguíalle a ecoloxía na casa, a agricultura e as oportunidades de emprego na protección do medio ambiente. Os temas que menor interese suscitaban a priori eran a situación ambiental de

Galiza (que de todos os xeitos se impartía e despois encantáballes) e o relativo ao asociacionismo e a participación cidadá. Este último aspecto debe ser tido en conta de cara a detectar carencias no rural como a necesidade de implicación cidadá e a de cooperación veciñal para a cuestións de interese colectiva.

Moitas mulleres recoñeceron a dependencia entre a súa calidade de vida, a economía e a protección do medio. Tamén citaron a falta de cooperación veciñal como unha eiva que frea o desenvolvemento do rural en Galiza. Outras reflexións sobre o papel dos/as propietarios/as na prevención de incendios ou a excesiva dependencia das subvencións resultan tamén moi esperanzadoras e evidencian a actitude receptiva do colectivo feminino cara a reflexión e a concienciación ambiental.

Frecuentemente, as mulleres propuxeron ampliar o obradoiro para tratar máis temas e levalos á práctica, por exemplo o control biolóxico de pragas e enfermidades en cultivos, os obradoiros de ecoloxía doméstica ou as posibilidades de autoorganizarse para realizar actividades.

A cota de participación dependeu intimamente da implicación do Concello

na convocatoria do curso e da época do ano en relación aos traballos agrícolas. A dispersión da poboación, a falta de medios de transporte e a realización doutras actividades simultáneas tamén xogaron en contra da asistencia das mulleres aos obradoiros e deben ser tidos en conta á hora de planificar actividades semellantes.

Para facilitar a asistencia, as participantes propuxeron distribuír a duración en máis días, pero menos horas cada día, xa que en ocasións lles resultaba difícil compatibilizar as clases co seu traballo doméstico, a atención á familia e a ocupación profesional fóra da casa.

"Existe unha enorme desconfianza entre a veciñanza cara a recuperar hábitos cooperativos como os que había antes da mecanización das tarefas agrícolas"

CONCLUSIÓNS SOBRE AS MULLERES

Nos obradoiros participaron grupos de entre 5 e 21 mulleres de 18 a 75 anos dos máis diversos sectores profesionais, tamén frecuentemente amas de casa, desempregadas e xubiladas. O sector agrícola e gandeiro estivo representado, pero con moita menos frecuencia da que cabería agardar. Isto débese posibelmente ás prolongadas xornadas laborais neste sector e non tanto á falta de interese, xa que as labregas e gandeiras asistentes ao obradoiro amosaron unha grande implicación no transcurso do mesmo.

As mulleres asistían ao obradoiro principalmente para combater a soidade, pasar un rato divertido e aprender cousas novas. En xeral non manifestaban interese previo en cuestións ambientais nin agrícolas. En moitos casos tratábase de mulleres afeitas a participar en actividades formativas ofertadas polos concellos e manifestaban explicitamente as súas "ganas de saber máis cousas" e "interese por aprender", en xeral.

Pese ao escepticismo xeneralizado no rural cara a protección do medio ambiente, as participantes amosáronse sorprendentemente abertas, participativas e reflexivas. As mulleres sentíanse moi afectadas fronte a problemas ambientais e sociais do rural coma os incendios forestais, a infravaloración da

CADRO II. ÁMBITO DE ACTUACIÓN (CONCELLOS)	
Obradoiros realizados (Coidado do Contorno)	
Mazaricos	Oimbra
Negreira	Muiños
Zas	Caldas de Reis
Castrelo do Val	Dumbría
Narón	Montederramo
Fornelos de Montes	Arzúa
Novas actuacións previstas	
Coidado do Contorno	Emprego e Medio Ambiente
Abegondo	Vilagarcía
Melide	Cangas
Vilalba	Outeiro de Rei
	Oza dos Ríos
	Carballiño

muller, a soidade e a falta de emprego no seu municipio. Ao mesmo tempo, adoptaban unha actitude pesimista e resignada fronte a eses problemas.

En xeral agardaban da Administración a organización e subvención de iniciativas, aínda que unha parte das mulleres era consciente da necesidade de implicarse elas mesmas para mellorar a súa situación.

Existe unha enorme desconfianza entre a veciñanza cara a recuperar hábitos cooperativos como os que había antes da mecanización das tarefas agrícolas. Os conflitos ou a falta de diálogo forman parte do cotián e iniben a coo-



Vilagarcía: as mulleres chequearon o Centro de Interpretación da Ría de Arousa

peración e autoorganización entre elas, mais recoñecen a necesidade e os beneficios de sumar esforzos e buscar conxuntamente o ben para a comunidade.

PERSPECTIVAS DE FUTURO

Ante os resultados acadados, o obradoiro sobre o Coidado do Contorno Agrícola estase a repetir en varios concellos galegos ao longo do outono de 2007 (Cadro II). A maiores, preparouse o itinerario formativo sobre as posibilidades de emprego no sector medioambiental, que se realizará noutros 5 concellos.

Os obradoiros amosaron ser un xeito excelente de chegar a un público en principio afastado dos círculos conservacionistas mais prioritario como xestores do noso patrimonio natural. Con todo, o escaso tempo dispoñíbel co grupo de participantes limita enormemente as posibilidades de actuación e a posibilidade de repercutir claramente nun verdadeiro cambio de hábitos.

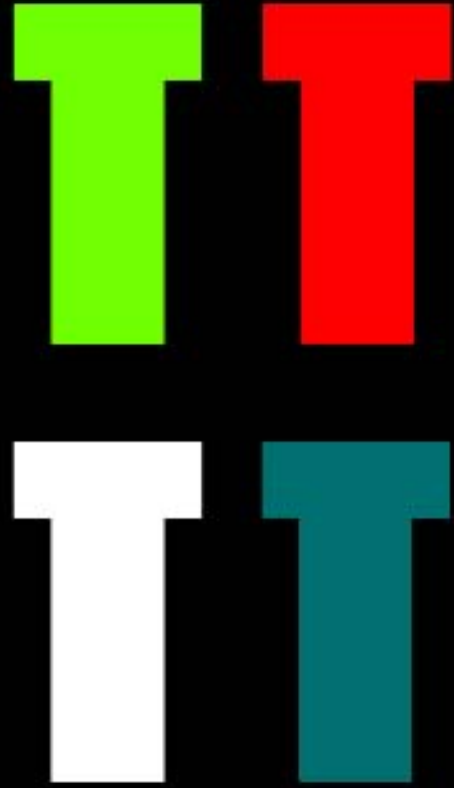
Dende ADEGA estamos a traballar nunha nova proposta de intervención sociopedagóxica que permita un contacto prolongado cos grupos de mulleres, con vistas non só a afondar contidos e ampliar o repertorio de temas, senón tamén a traballar actitudes cooperativas e a iniciativa propia das participantes. Un dos obxectivos fundamentais da intervención pedagóxica no rural debe ser fomentar a implicación da poboación na evolución e estado do seu propio contorno, e para iso cobran especial relevancia aspectos coma a autoorganización dos grupos, a dotación de ferramentas e métodos de intervención e a transmisión de información actualizada.

Para iso seguimos traballando.



Arzúa: a ecoloxía doméstica tratouse na casa de turismo rural dunha das participantes

cando a información se converte en coñecemento



TOMÁNDOLLE O PULSO AO RÍO TEA

María Xosé Castro Fernández*

No mes de outubro tivo lugar o campamento de voluntariado ambiental no río Tea. O programa contou coa colaboración do Ministerio de Medio Ambiente. Súmase deste xeito esta actividade as actuacións que dende o Proxecto Ríos desenrola ADEGA. A finalidade deste programa é dar a coñecer o importante papel dos cursos fluviais, amosar as súas problemáticas así como fomentar iniciativas que permitan á cidadanía o mantemento e mellora dos ríos proporcionando as ferramentas que garantan a súa participación.



Ramsés Pérez

O RÍO TEA

Por cinco concellos da provincia de Pontevedra discorre en sinuoso camiño o río Tea. Molla as terras de Covelo, Mondariz, Mondariz Balneario, Ponteareas e Salvaterra do Miño e representa cos seus máis de 50 Km o afluente máis importante das terras baixas do pai Miño. Dende o seu nacemento entre as serras do Faro de Avión e a do Suído, baixa imparábel nun percorrido heteroxéneo de moitas e moi variadas paisaxes.

Inclúense as terras do Tea na Rede Natura 2000 como LIC (lugar de interese comunitario) debido a que representa un hábitat especialmente valioso que merece conservarse. Desgraciadamente non conta cun recoñecemento axeitado que implique unha boa xestión. Deste xeito non é difícil comprender como se executan obras ou se efectúan vertidos que atentan rotundamente contra este ben natural tal que é o río Tea.

Na conca do protagonista Tea son variados os regos, regatos e ríos que coma brazos dun corpo central recollen a auga da chuvía e lla ceden. Teñen importancia pola súa dimensión o Alén, o Xabriña ou o Uma.

O Tea e mailos seus afluentes son tamén os culpábeis dunha extraordinaria senda verde que supón un importantísimo corredor ecolóxico composto por carballos, ameneiros, salgueiros, freixos, bidueiros, abeiras ou pradairos. Máis cada vez van gañando terreo especies invasoras que empobrecen a paisaxe e contribúen á redución das especies autóctonas e a perda de biodiversidade. Trátase da falsa acacia, o eucalipto, o alianto ou o plátano entre outras.

O Tea é lugar escollido para a lamprea como escenario ideal para o desove e posterior falecemento. Este carácter "lampreeiro" ponse de manifesto coas moitas estacadas que se poden ver

cando está aberta a veda para a pesca deste curioso peixe. Do mesmo xeito o salmón remonta o Tea para a súa posta.

Consérvanse asemade auténticas xoias faunísticas como son o mexillón de río que só habita en augas limpas e está en perigo de extinción, o rato de almisce ou auganeiro, tamén en grave perigo de desaparición, a lontra (moi difícil de ver) ou varias especies de delicadas libélulas.

Tamén navegan polo Tea o escalo, a troita ou a anguía. E sobreoándoo podemos observar o merlo rieiro, a lavandeira branca e a real, a maxestosa garza real ou o esquivo e exótico marriño peixeiro.

Outra especie que colonizou o río Tea con éxito foi a humana, e os restos da súa presenza son variopintos. Descubrimos nas ribeiras numerosos muíños, algúns deles derruídos e outros nembargantes perfectamente conservados que serviron outrora para moer os cereais e como lugar privilexiado de reunión. Tamén son varios os pasos que sementados dunha ribeira a outra suplían as pontes e permitían o tráfico de persoas. As pontes e pontellas son compoñentes estratéxicos na unión da xente co río e esenciais para o desenvolvemento dos pobos. Existen mostras admirábeis como por exemplo a ponte romana de Ponteareas, emblema deste concello ou a tamén romana Ponte Cernadela, a cabalo entre o concello de Mondariz e o de Mondariz-Balneario.

Outro uso estendido que se fai do río é como espazo de lecer. En ocasións as adaptacións das praias fluviais para o goce humano fai que se transformen inaxeitadamente lugares singulares de ribeira perdendo naturalidade e beleza. Pódese visitar áreas recreativas como a de Maceira, a de Mondariz ou a da Freixa.



TRABALLO VOLUNTARIO

Durante os tres primeiros fins de semana de outubro diferentes grupos de voluntariado aloxados no albergue Alentea, na parroquia de Barcia de Mera (Covelo) realizaron varias inspeccións o longo do curso fluvial. Na primeira quenda (días 5, 6 e 7) centrouse o traballo no treito alto, nos lugares de Maceira e Casteláns. Na segunda quenda (días 12, 13 e 14) tívose como escena os lugares de O Ceo, O Barco e Mondariz Balneario, correspondentes o treito medio do río. O último fin de semana (19, 20 e 21) desprazouse a actuación ata o treito baixo do Tea, concretamente na Ponte das Partidas, O Pego e Ponte Cordeiro. Recolléronse e analizáronse as características básicas dos treitos elixidos (de 500 m cada un) e fíxose unha diagnose do estado de saúde do río e das ribeiras empregando a metodoloxía e o material do Proxecto Ríos.

As inspeccións estiveron guiadas polos/as educadores/as de ADEGA, que explicaron e deron as pautas a seguir

para desenvolvela actividade coa finalidade de que os voluntarios adquiriran os coñecementos esenciais para traballar no programa de forma autónoma.

As conclusións que se poden tirar da análise dos datos recollidos en relación ao estado de saúde falan de algo máis da metade das inspeccións (53%) con resultado de primeiros síntomas mentres que o resto atopábase en bo estado. En canto o estado do bosque de ribeira a maioría dos tramos presentaba alteracións importantes (60%), un 7% considérase moi degradado e o resto amosaba ribeiras ben conservadas (33%). As principais alteracións débense a presenza de especies invasoras, moi estendidas ao longo do río Tea, alén de infraestruturas e obras á beira do río (campo de golf, paseos fluviais...).

Tamén se atoparon diversos colectores de dubidosa legalidade que vertían ao río, presenza de cheiros de sumidoiro e aceites en lugares puntuais así como unha ampla diversidade de residuos (plásticos, papeis, pneumáticos, latas...). Así e todo a valoración xeral invita ao

optimismo xa que é moi alta a capacidade autodepuradora dos ríos e conserva o Tea lugares maravillosos que permiten gozar da natureza en total plenitude.

Queda agora adentrarse nunha nova fase de actuación de mellora do ecosistema fluvial e conservación dos seus valores naturais.

Pero non todo foi traballo, por suposto tamén houbo tempo para o lecer. Tívose oportunidade de ver o interesante vídeo documental de M. Garci "Os mares doces de Galicia". Asemade a xornada do domingo, despois de feita a posta en común, foi reservada para a realización de roteiros con fins exclusivamente lúdicos que permitiron coñecer máis recunchos do Tea. E como non, da convivencia da fin de semana rescátanse moitas anécdotas e veladas do máis agradecidas.

Xa para sempre quedarán como nosos elementos de presenza recoñecida no Tea; o maxestoso fento real, o perexil de río, o funambulista zapateiro, o sabugueiro, a ra patilonga... Imaxes de vida gravadas no recordo de quen participamos neste proxecto.

* María Xosé Castro é educadora ambiental de ADEGA



DESEÑO ECOLÓXICO NA VIDA COTIÁ

Ramsés Pérez

Todos os obxectos que nos rodean foron deseñados por alguén. O deseño pode ser bo ou mao, gustarnos ou non, e por suposto tamén pode ser máis ou menos respectuoso co medio. Como en calquera outra actividade económica, ao deseño ecolóxico pódese chegar por convición ou por intereses comerciais. Para recoñecelos e non ser enganados apuntamos aquí algunhas ideas sobre os aspectos que deben seguir os obxectos deseñados con criterios de sustentabilidade.

Coches ecolóxicos, aspiradores que veñen embalados ao mínimo para aforrar cartón, bolsos fabricados reutilizando cartaces que na rúa anunciaron exposicións, PCs biodegradábeis, cadeiras de cartón reciclábeis nun cen por cen ou semáforos ecolóxicos, son só algúns dos obxectos que nos podemos atopar na nosa vida cotiá que foron deseñados e fabricados seguindo criterios de sustentabilidade.

Calquera obxecto que nos poidamos imaxinar ten a súa pegada sobre o medio, dende un caderno até un televisor de plasma pasando por un cueiro. As sociedades sempre consumiron obxectos e na medida do posíbel estes facíanse coas formas e materiais máis agradábeis. A sociedade actual vive nunha constante contradición, por unha banda baséase na cultura do usar e tirar e por outra e continuamente escóitanse máis as voces que apuntan que esta sociedade do consumo se está a converter na sociedade do desvaldimento. Nesta situación podémonos atopar con obxectos absurdos como unha lanterna que se vende como ecolóxica por vir sobre un anaco de madeira.

DESEÑO PARA O COTIÁN OU ECONEGOCIO?

O mercado adáptase rapidamente as demandas da sociedade e no canto de trocar o modelo de produción e intercambio, ofrécenos o mesmo sistema pero cunha man de pintura verde. Dende os iogures até as casas, todo o ten a súa versión verde. A idea que se nos quere transmitir é "se estás preocupado/a polo medio, non te preocupes; temos o produto que precisas".

Porén, tamén é certo que dende hai moitos anos diferentes empresas e persoas, moitas veces en colaboración con entidades ecoloxistas veñen apostando por unha nova forma de entender a relación co medio. A industria verde e o

deseño verde teñen tantos anos como o ecoloxismo e merecen ser recoñecidos e apoiados. Apuntamos algunhas ideas que se atopan detrás do que coñecemos como deseños ecolóxicos.

ECODESEÑO

Que significa realmente iso do ecodeseño?. Un obxecto deseñado con criterios ecolóxicos, un obxecto de ecodeseño, é aquel no que se teñen incorporado aspectos que reducen o seu impacto no medio en todo o seu ciclo de vida, tendo en conta este dende que se extraen do medio as materias primas ate que é xestionado como residuo. Dúas carpetas poden ser case idénticas no seu deseño, pero unha delas pode estar feita con cartón reciclado e a outra con pasta virxe, ou unha bolsa para botar restos orgánicos pode ser de plástico ou de fécula de pataca. Co primeiro exemplo evitamos extraer unha nova materia prima do medio e transformala e co segundo aforrámonos un residuo.

Ao longo do seu ciclo de vida os ecodeseños teñen en conta, entre outros, os seguintes aspectos. Na fase de pre-produción mírase que estes sexan duradeiros e que nos posíbeis arranxos teñan un fácil mantemento, que o deseño sexa universal onde os compoñentes e a tecnoloxía sirva para diferentes fins. Así mesmo, nesta fase préstase unha especial atención á selección de materiais tendo en conta que estes sexan biodegradábeis, abundantes e renovábeis, ao poder ser de comercio local, exentos de tóxicos e reciclábeis.

Na fase de produción ou montaxe fai especial fincapé na redución de emisións contaminantes e tóxicas, minimizando os consumos de auga e enerxía. Tamén aquí se estuda que a embalaxe do produto leve a menor cantidade de materiais diferentes e que os que leven sexan reciclados e a súa vez reciclábeis.



Bolígrafos feitos de restos de millo ou bolsas compostábeis feitas con fécula de pataca son algunhas das achegas do ecodeseño

Ramsés Pérez

ECOETIQUETAS

Na actualidade existen diferentes etiquetas que se pode atopar en diversos produtos indicando criterios que inciden na minimización de impactos ao medio. Os cidadáns temos logo a oportunidade de elixir máis correctamente. Mais non toda etiqueta significa respecto polo medio, a moda do verde levou a que aparecieran etiquetas que esconden intereses mercantilistas causando un grave dano ao enganar e confundir aos consumidores e así facer que desconfíen de todo o que se vende como bio ou eco. Por outra banda, determinados servizos ou produtos poden carecer de etiquetas e ser tan ecolóxicos como outros que si as levan, por exemplo produtos de artesanía ou produción local.

A situación da ecoetiquetaxe é moi desigual en toda Europa, mestres nuns países se puxo de manifesto a súa importancia para facer ver as vantaxes cara o medio, no mercado español están moi pouco valoradas. Por unha banda os empresarios non cren que os beneficios compensen e os consumidores non teñen claro o seu significado. No Estado español a única autonomía que ten regulada a concesión dunha etiqueta ecolóxica -distintivo de garantía de calidade ambiental- é Catalunya.

As ecoetiquetas divídense en tres grandes grupos segundo as súas marcas de calidade. As etiquetas oficiais son aquelas que están avaladas por un organismo público que certifica os seus criterios ecolóxicos, seguindo maioritariamente todo o seu ciclo de vida. Dentro deste grupo atópanse diferentes distintivos para produtos e servizos (por exemplo, a flor europea da UE ou o "distintivo de garantía de calidade ambiental" da Generalitat de Catalunya); para alimentación ecolóxica (etiquetas comunitarias, estatais ou autonómicas como a galega do CRAEGA); para envases e embalaxes (por exemplo, o punto Sigres das farmacias); ou os distintivos de perigosidade (nocivo, perigoso, explosivo...) e os relativos á eficiencia no uso da enerxía (véxase Cerna Nº 44).

As etiquetas de entidades privadas teñen as mesmas subcategorías que as anteriores e, aínda que se basean na normativa ambiental, son designadas por entidades privadas nacionais ou internacionais. Entre estas están por exemplo o selo FSC (categoría de produtos e servizos). Por último, existen as autodeclaracións ambientais, como por exemplo os símbolos de "papel reciclado", "amigo do medio"..., mais o seu valor moitas veces non está contrastado con rigor.



En canto ao seu uso incidirá en cuestións xa nomeadas como o consumo de auga, enerxía control de emisións, pero tamén que non xere rúidos, que sexa un obxecto accesíbel a maior cantidade de poboación tanto no seu uso como no prezo. Outras cuestións que se poderían destacar é a súa multifuncionalidade (cadeira-estante), que se adapte ao corpo ou partes do corpo (unha cadeira), que a medida que se poida se vai ampliando (arquivadores ou móbeis), etc.

Xa por último na súa fase de fin de vida útil, debe terse en conta que sexa facilmente reparábel, que non teña pezas únicas e que estas se poidan desmontar para separar os seus compoñentes e xestionalos por separado.



Os composteiros empregados por ADEGA están fabricados con plástico reciclado e deseñados para facilitar a ventilación e evitar a entrada de auga de chuvia

A ECOLOXÍA DAS LINGUAS: O CASO DO GALEGO

Fran Rei García*

Unha idea radicalmente básica da ciencia lingüística é que todas as linguas son iguais canto ao seu valor e merecentes, por tanto, do mesmo tratamento do punto de vista do seu estudo, divulgación e protección. Segundo a ciencia que estuda a linguaxe –e, como non, as súas materializacións concretas –non existen linguas mellores nin peores, superiores nin inferiores, nin máis desenvolvidas nin máis “primitivas” canto á súa estrutura: todas elas serven á perfección para cumpriren as súas funcións nos seus respectivos contextos sociais e en todas atopamos, como xa dicía o lingüista Edward Sapir nos anos vinte do pasado século, a asociación entre elementos formais e conceptos lingüísticos e a capacidade de atender eficazmente a expresión formal de calquera tipo de relacións. E o que é mellor: todas posúen a capacidade, podemos pensar que prodixiosa, de se adaptaren a novas realidades e necesidades. Son por tanto as linguas ferramentas elásticas, dinámicas, en constante move-

mento e evolución; en boa lóxica, debido a que serven a sociedades que tamén o son.

Da idea da radical igualdade e horizontalidade *a priori* das linguas –a súa desigualdade e verticalidade, xerarquizacións dunhas sobre outras...etc, é produto das relacións disimétricas e dependentes entre pobos e comunidades lingüísticas nun mundo que dista moito do mínimo respecto pola pluralidade e a multiculturalidade ou o multilingüismo –surxe a chamada ecoloxía das linguas ou ecolingüística, concepto hoxe de uso crecente e mesmo frecuente e aceptado e empregado por boa parte da ciencia lingüística. A ecoloxía das linguas atende e tenta reaxir á constante destrución do inmenso patrimonio lingüístico que temos no planeta, precisamente como consecuencia do desprezo existente, no marco do actual proceso de mundialización, pola diversidade e a pluralidade. Teñamos en conta un só dato moi esclarecedor que debe conducirnos á reflexión: aproximadamente cada dúas semanas unha lingua morre no mundo e deixa de considerarse viva, segundo

que non comece a desenvolverse efectivamente até dúas décadas despois) leva tamén este nome por ser un dos seus principais cometidos o estudo da interrelación entre as linguas e o medio –físico e humano –que estas habitan. Como se ten sinalado xa desde a sociolingüística en moitas ocasións, linguas, culturas e base material (social e económica) das comunidades que as teñen por propias van estreitamente unidas. E á lingua vai tamén moi unido o espazo físico, o mundo no que esta se desenvolve. Sabemos moito na Galiza,

"Aproximadamente cada dúas semanas unha lingua morre no mundo e deixa de considerarse viva, segundo denunciou a UNESCO"

por situarmos un exemplo próximo, da estreita vinculación entre a lingua e a terra desde sempre, a comezar por algo tan básico como o máis de un millón de microtopónimos que dan nome aos nosos lugares; microtopónimos (e tamén topónimos) que, por certo, corren moitas veces o mesmo perigo de desaparición ou degradación (a través da deturpación) que moitos dos lugares e espazos aos que nomean.

A chamada ecolingüística ou ecoloxía lingüística é positiva entanto reacción comprometida da ciencia lingüística e dos seus estudiosos en favor da diversidade e do plurilingüismo como algo que se entende non só como normal, senón tamén como algo beneficioso para toda a humanidade; unha parte insubstituíbel do patrimonio da mesma. Porque as linguas, ímoslle chamar o patrimonio lingüístico, son dos seus falantes, si, mais tamén o son de todos e todas nós.

Dito todo isto, non parece difícil que ao abeiro desta, ímoslle chamar, *sensibilidade* lingüística pola diversidade, hoxe crecentemente estendida, se desenvolva tamén a percepción das linguas como un elemento *a protexer* e *a conservar* como unha peza máis da *cultura* e do *patrimonio*. Non é allea esta percepción, en certo modo ecolingüís-

"A ecoloxía das linguas atende e tenta reaxir á constante destrución do inmenso patrimonio lingüístico que temos no planeta"

denunciaba o ano pasado o Director Xeral da UNESCO Koichiri Matsura. Para vermos un exemplo, só en Norteamérica desapareceron un total de 52 linguas no espazo das últimas décadas. Actualmente son entre 6000 e 7000 os idiomas contabilizados segundo fontes como o EuroLange ou a UNESCO (téndomos en conta que é algo dificilmente cuantificábel), porén calcúlase que ao ritmo actual de aquí a uns poucos anos poden non ser nin a metade; e calcúlase, xa de xeito moito máis controvertido, que ao finalizar o presente século poderían ficar desaparecidas o 90%.

A ecoloxía lingüística, termo que procede da década dos setenta (aínda



tica, ao contexto concreto da lingua galega; de feito, estamos máis ou menos afeitos a escoitarmos en todo tipo de discursos públicos, moi amiúdo desde as institucións e organismos que teñen a encomenda legal da normalización do galego, a idea constante e recorrente de *querer, coidar, defender, protexer, preservar, conservar* o noso idioma propio. Non deixa de ser en parte, como vemos, un discurso paralelo á politicamente correcta e teórica defensa e conservación do noso medio natural que supostamente se promove desde as diferentes administracións ou poderes políticos, económicos e sociais.

Porén, faltan no referido ao discurso público e oficial sobre o galego varios verbos, varias accións fundamentais na ampla listaxe ofrecida: *falar, usar*. E faltarían outros moitos: *divulgar, estender, multiplicar, restaurar*, etc. Porque de declaracións de amor retóricas está o mundo cheo. E porque cun discurso e unha política exclusivamente proteccionista referida á lingua pódese moi facilmente –como de feito acontece na nosa realidade concreta– caer unicamente na aplicación de medidas “cousificadoras” ou

“fossilizadoras” da lingua cando non tender directamente á “preservación” do galego soamente en determinadas “reservas espirituais” (determinados usos no ensino, determinadas funcións dentro das administracións públicas, uso ritual só en determinadas situacións e actividades), o cal asemade crea nos falantes –mesmo nas persoas con consciencia lingüística –a falsa ilusión compensatoria de que o idioma xa conseguiu determinados espazos que antes lle estaban vedados e que, por tanto, xa está garantida a súa sobrevivencia.

"Máis de un millón de microtopónimos dan nome aos nosos lugares: corren o mesmo perigo de desaparición ou degradación que os lugares e espazos aos que nomean"

Mais, como se encarga de dicirnos ano tras ano na voz de millares de rapazas e rapaces o himno da carreira *Correlingua* composto polo incansábel Xurxo Souto, “a lingua dos galegos non se agocha nos museos”. Con efecto, escaso futuro lle asiste a unha lingua

"No discurso público e oficial sobre o galego faltan varios verbos, varias accións: falar, usar.... e tamén divulgar, estender, multiplicar, restaurar..."

condenada a vivir como fósil ou peza de coleccionista, destinada unicamente a vivir dentro dunha urna de cristal para que miren para ela, por moito agarimo que haxa na intención e por moita suposta lei e vocación de coidado que se teña. Entre outras cousas, porque carece de sentido manter un código lingüístico, de natureza abertamente social por propia definición, nesas condicións. Sería tanto como conformármonos con asegurar o futuro do noso patrimonio ambiental restrinxíndoo unicamente a determinados lugares protexidos.

* Fran Rei García é membro da Comisión Permanente da Mesa pola Normalización Lingüística e membro de ADEGA-Coruña.

Murguía, Revista Galega de Historia fica de cuarto aniversario.

Grazas a centos de subscritores e lectoras **Murguía** vai descubrindo a Historia da nosa nación, divulgándoa e poñéndoa en valor.

No último número presentábase unha carta inédita dun galego na Revolución francesa, dous novos tipos de cruzeiros, o nacionalismo galego e a esquerda na Transición. Stefan Morling e as súas achegas antropolóxicas e moito máis.

Colabora coa recuperación da memoria histórica do noso país.

Subscríbete!

Nome: Apellidos:

Enderezo:

Localidade: CP: Teléfono:

Subscripción Unha lección máis

Tráxese a Murguía, Revista Galega de Historia - Asociación de Correo 776 00001 Correo postal
 ou directamente a www.revistamurguia.com - Teléfono: 891 317 638



11

Por só 2,50 € máis
un número cada 4 meses no teu casa!

www.revistamurguia.com

O CARBALLO DA MESTRA

Era un rapaz elegante, lanzal, de ar delicado e fráxil. Sentado ao volante do seu todo-terreno, tracción ás catro rodas, víase algo fora do lugar. Acaeríalle mellor un auto deportivo, descapotábel de cor escura. Mas el era unha persoa modesta, tímida e nada entregue á ostentación.

Tiña ar de poeta ou de pintor. Dedicábase á fotografía. Polo grande amor que sentía pola natureza fotografaba todo o que vía: Paisaxes, árbores senlleiras, vales e montañas.... Niso era perfeccionista. Precisaba deixar constancia permanente dos contrastes cromáticos, dos matices, das formas, de cada pinga de choiva ou do orballo a escoar das espiñas dos toxos.

Chegou a Vilar da Escusa pola estrada de Ourense, de mañanciña. Desde o alto contemplou a aldea deitada sobre o río Sil asentada no colo da montaña. Orientada ao por de sol, naquelas horas tiña o ar sombrizo que dá a luz matizada, en que as formas se destacan especialmente. Preto das casas, os socalcos soportaban as cepas das viñas que, naquela hora do día, estaban aínda fresquiñas, como a cara dunha meniña recen lavada. No fondo o río profundo e escuro como un pozo Piago, movíase de vagar entre as montañas: agora a dereita, logo á esquerda.

Viña en busca dun antigo souto no que lle dixeran había árbores que tiñan máis de 100 anos, para fotografalo. Tamén viña a Vilar porque sabía que alí podía encontrar algunha pista das súas raíces familiares. Oíra dicir, na casa, que a súa avó paterna fora mestra de Vilar. Do seu avó non sabía nada, non se falaba nunca del na casa.

Parou o coche na primeira casa da estrada. Era un deses almacéns típicos de aldea cun grande mostrador fronte á porta. Tras del, un home atendía a unha muller que viña comprar unha lata de melocotón. Nos anaqueis da parede, de costas ao tendeiro, había de todo en alimentación e, na esquina do fondo, amoreábanse zapatos, botas de auga e antigas pezas de tea. Noutro lado, algo no escuro, dous homes estaban sentados a unha mesa longa tomando un café e unha copiña de augardente.

Deu os bons días, pediu un café e preguntou polo souto.

O home do mostrador ollouno calmamente, fixo un aceno de pensar, ladeando a cabeza:

- Pois eu non lle sei mui ben. Non sei se será o do alto da Valiña. Alí haille árbores ben vellas. Disque xa estaban alí de canda meu pai. Espere... Manuel!. Un dos homes da mesa volveuse... Oes, Manuel, este señor está a perguntar por un souto antigo perto de aquí. Non será o da Valiña?

O Manuel ergueuse da mesa e achegouse cara o home:

- Home... poida ..., mas os castiñeiros estanlle xa mui mal. Antigos son, ou!, mas pouco tempo lles queda, porque a maior parte deles están furados, con caracochas, e castañas xa non dan. E seica as daban ben boas.

O Rapaz elegante, sorriu, e explicouse:

- Só lles quero tirar unhas fotos, porque sei que van vellos e que algún pode caer, e porque oín que era un lugar interesante. Non se facía alí unha romaría?
- Facíase, mas diso hai xa tempo. Eu case nin o acordo. Pero si que o meu pai tenmo dito. Seica ían la pola Virxe, facían festa con gaiteiros e botaban o día enteiro. Bon, e logo?, vostede quere ir aló, non si?.
- Pois, gustaría...
- Eu penso que o mellor é tirar polo camiño da Escusa. Vire á dereita no primeiro ramal. É unha pista, agora estalle asfaltada mas hai ben pouco era unha corredeira. Siga uns 200 metros, até a primeira curva. Vé alí un carballo grande algo retirado da beira da pista. Por aquí chamámoslle o Carballo da Mestra. A partir de aí ten que ir á pe. Pode deixar o coche alí, á beira. Ten que seguir por detrás un pedazo, o camiño aínda existe, está cheo de maleza, mas aínda se anda. Tire por aí que logo vai dar ao souto. Aquí chamámoslle o souto de Cima ou da Valiña.

**Viña en busca dun antigo souto
no que lle dixeran había árbores
que tiñan máis de 100 anos, para fotografalo.
Tamén viña a Vilar porque sabía que alí podía
encontrar algunha pista das súas raíces familiares.
Oíra dicir, na casa, que a súa avó paterna fora
mestra de Vilar.**

O Rapaz deu as grazas, pagou o café e foi seguindo as indicacións que lle deran. Con certeza, aos poucos encontrou a pista na dereita, entrou por ela e, na primeira viraxe a esquerda, viu a árbore, fermosa, inmensa. Era setembro e estaba chea de landras. Parecía iluminada de buxías pequeniñas verde claro destacando entre as follas rizadas de cor verde escura. O tronco era groso, non o abrazarían catro homes. Había xa tempo que non fora repolado e as ponlas crecían libremente de forma arredondada.

Baixou do coche e fitou para a árbore. Algo tiña de extraordinario e de forte. Agarrou a cámara e os aparellos e comezou a facer fotos. Meticuloso, procurou a luz, o ángulo mellor, a perspectiva máis favorábel, etc... Axustou os filtros, o diafragma, e tomou fotos a oito. Arrodeou o carballo percorréndoo por completo. Era enorme. Calculoulle a idade, tiña bon ollo, e xulgo que andaría a volta dos douscentos anos.

Sentouse o seu pe, coa cámara entre as maos e estas pou-sadas nas pernas dobradas. Encostouse no tronco e deixou que o arrecendo da erva e do carballo entrasen comodamente polos seus sentidos. Respirou fondo o ar e relaxouse. Case adormeceu. Non se sentía máis ruído que o vento a mover levemente as follas. Tap! Una landra caeu. Deixouse estar aínda. Logo foise erguendo aos poucos. Lembrou que andaba a

buscar un souto e foi pola vella corredoira. O home da tenda indicáralle ben. Chegou logo. Estivo alí un cacho. Tirou fotos, coidadosamente, como sempre facía, e voltou até o carballo. Algo había alí que o atraía.

Voltouno ollar con respecto. Admirouno. Deixouse caer na erva ao pe del e adormeceu.

- Unhas voces que se achegaban fixérono acordar. Era o Manolo da tenda e máis unha muller.
- E logo? Seica xa viu o souto de Cima?
- Vin, mas estaba a botar una soneca ao pe do carballo.
- Ai! Si. O Carballo da Mestra. Dixo a muller.
- Porque lle chaman así? Quixo saber o Rapaz.
- Din que aquí foi onde a mestra namorou cun viaxante. Foi na festa da Virxe hai ben anos. A xente pasara o día no Souto de Cima e volvíase para casa xa de noite. A mestra ficou atrás. Viña cun home que chegara nesouto día vender panos. Sempre viña por aquí facendo a ruta de Ourense para Madrid. El era madrileño, seica. Din que era guapísimo (díxomo miña mai). Sempre paraba algo aquí. Comía na tenda. Era mui falador. Pois, naquel día da festa, á noitiña, cando xa voltara todo o mundo para casa, unha veciña, Dosinda, foi buscar á mestra. Queríalle dar un recado e non a encontrou na casa. Por iso voltou para o lugar da festa. Cando se

achegaba a este lugar, sentiu ruído. Algo de medo pillou, mas acercouse, ealí estaban a mestra máis o viaxante baixo o carballo. Ben, ...dispensando... imaxíne...

A muller facía xestos coas mans intentando explicarse....

O Rapaz elegante e lanzal, fitouna con cara de interese, piscou os ollos facendo aceno de comprender... e aínda preguntou:

- Que aconteceu despois?
- O viaxante marchou, e a mestra ficou. Até as vacacións do nadal. Despois veu unha moza substituíla. Ela seica era de Santiago. Din que estaba enferma. Xa non voltou por aquí. Debéronlle dar destino en Santiago ou nalgún outro lugar. ...Mas ao carballo desde aquela chámanlle o da mestra.

O Rapaz recolleu lentamente os seus aparellos de tirar fotos. Despediuse cortesmente do Manuel e da Muller. Subiu ao seu *Landrove* (que é como se lle chama aos todo-terrenos entre a xente da terra) e tomou o camiño de volta. Ía pensativo. Xulgou que a viaxe valera a pena. Gustou do vello carballo que protexera os amores de dúas persoas, que, se cadra, tiñan muito que ver con el. Parte da súa historia ficara presa naquelas antigas raíces. Sentiuse máis ligado á terra cuxa beleza tanto admiraba.

Florinda da Escusa, Setembro 2007





Rexistro Único de Demandantes de Vivenda Protexida

Agora o acceso á vivenda protexida é máis transparente.

A Consellería de Vivenda e Solo creou o Rexistro Único de Demandantes de Vivenda Protexida.

Vantaxes:

Cómodo: A Consellería inclúe no sorteo de cada promoción que se axusta á túa solicitude.

Eficaz: Permite coñecer a demanda real de vivenda protexida en cada Concello.

Transparente: Na adjudicación da vivenda.

Para quen?

Se buscas unha vivenda protexida, en compra ou alugue, insíbete no Rexistro Único de Demandantes de Vivenda Protexida.

Como inscribirse?

Cada demandante deberá cubrir un impreso de solicitude que pode baixar da web www.conselleriavivenda.xunta.es ou solicitar en calquera delegación Provincial da Consellería de Vivenda e Solo.

Como funciona?

Cada vez que se oferta vivenda protexida, a Consellería convoca un sorteo ante notario entre os demandantes (cuxa solicitude de vivenda se axuste a características da promoción ofertada). Deste sorteo sae a lista de beneficiarios, que son os que teñen dereito a asinar o correspondente contrato de compravenda ou alugue.

Intómate:

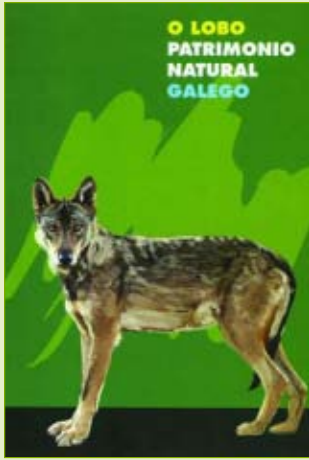
Servizo central da Consellería de Vivenda e Solo en Santiago de Compostela
Delegación Provincial da Consellería de Vivenda e Solo
Web: www.conselleriavivenda.xunta.es



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE VIVENDA E SOLO

Novas en www.adega.info

ÚLTIMA HORA: ADEGA ACTÚA (DECEMBRO 2007)



ADEGA insta a **Medio Ambiente** a **prohibir as batidas de lobos**, como a pretendida en Muras. Para **ADEGA**, o lobo debe ser unha especie a conservar, como xa o está sendo en Asturias, Portugal e o sur de O Douro. Unha pequena publicación explica a situación do lobo e as propostas da Asociación (05/12/07).



ADEGA expuxo os seus argumentos contra o **Plano Acuícola** nun multitudinario acto no Museo de Man, en Camelle. A conclusión da veciñanza de Camelle e Arou foi unánime: **CAMELLE NON SE VENDE!** (12/12/07). Tamén apoiou a **CADERA HUMANA** contra a ampliación da piscifactoría de Stolt en **Merexo** (Muxía)...

ADEGA expónlle ao fiscal xefe do TSXG, Carlos Varela, que a xustiza non está a tomar en serio algúns delitos ecolóxicos (02/12/07)... e **denuncia o impacto sobre a Rede Natura en Corrubedo** causados por obras do Ministerio e da Consellaría de Medio Ambiente de "rexeneración" tras os incendios (03/12/07)...

ADEGA nace na comarca ourensá de Valdeorras e de Viana (04/12/07) e suma 13 delegacións que actúan en toda Galiza... **ADEGA comparte coa SGHN o galardón á Solidariedade de Galiza outorgado no Día Mundial do Voluntariado pola Dirección Xeral de Xuventude**, polo seu traballo de mobilización social contra a catástrofe ecolóxica do *Prestige* (07/12/07)...

ADEGA promove un Nadal máis ecolóxico e pídelles ás administracións, empresas e á cidadanía que tomen medidas para o aforo de enerxía, a redución de residuos e o consumo responsable (01/12/07)... xunto con outros colectivos, promove unha Iniciativa Lexislativa Popular en **Defensa do Litoral Galego (05/12/07)**... realiza unha mobilización social no Día Internacional polos Dereitos dos Animais contra a cacería da "Liga Popular da Caza do Raposo" en Escarón (Lugo) (09/12/07)...

Adega denuncia a construción dun edificio de 43 pisos sobre o Castro da Atalaia en Cervo (07/12/07)..., as agresións ambientais do novo **Plano Xeral de Urbanismo do concello de Lugo (03/12/07)**...

Suave. Cremoso. Nutritivo.

Queixo Arzúa-Ulloa

O tradicional queixo galego



Certificado pola
Denominación de Orixe



www.arzua-ulloa.org
queixo@arzua-ulloa.org
Tfno. e fax: 981 50 76 53



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL



Arrendamento de fincas a través do

BanTeGal

Bancode TerrasdeGaliza



+info www.bantegal.com

Garantía de cobro da renda de aluguer
Garantía da devolución da finca nas mesmas condicións de uso

A garantía dun Banco Público. Con todas as garantías.