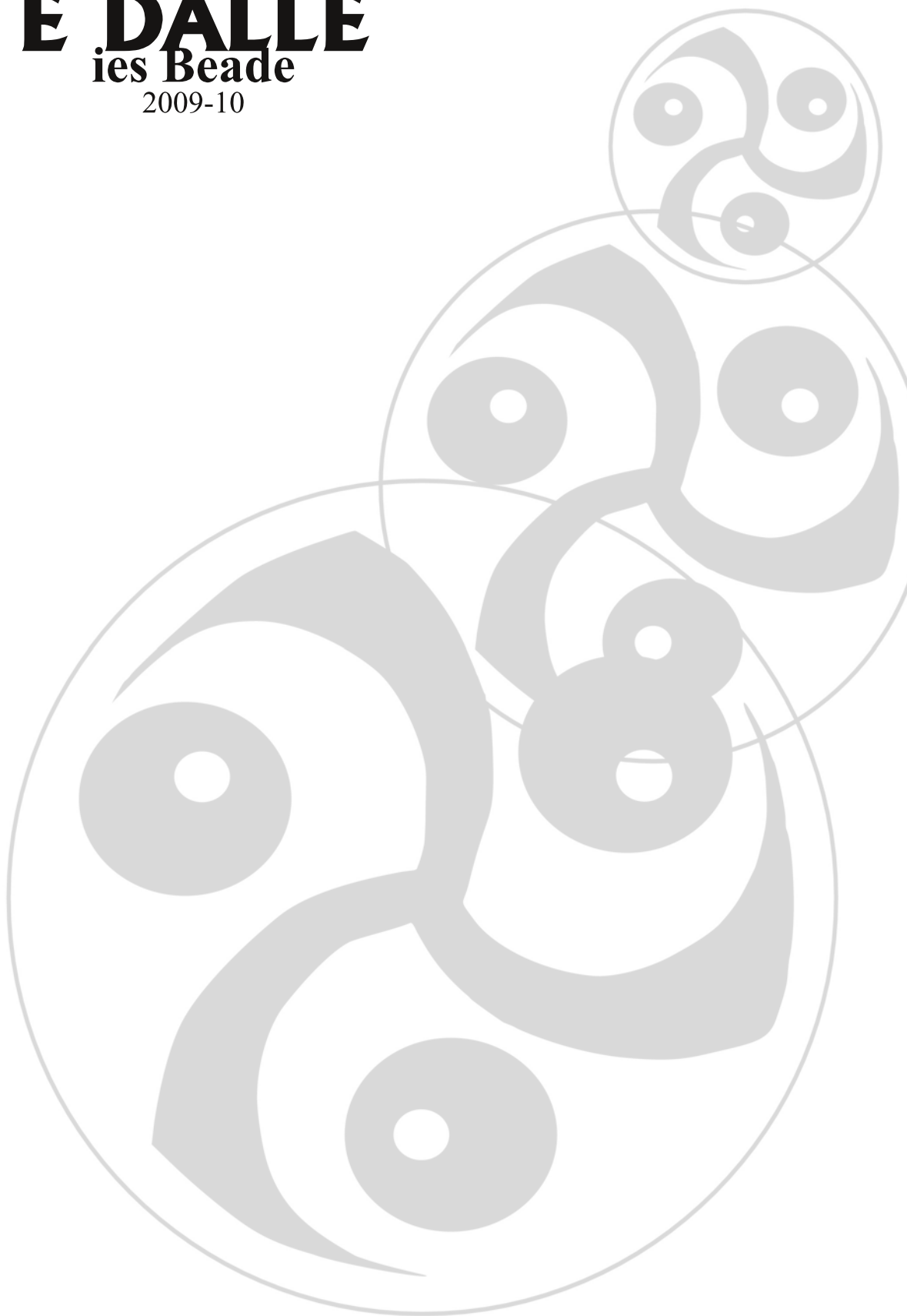


**E DÁLLE**  
ies Beade  
2009-10



# Comer en Galicia. As bondades da Dieta Atlántica

Científicos das universidades galegas revelan conclusións positivas sobre os alimentos e a dieta tradicional galega.

Estudan as propiedades anticanceríxenas e antioxidantes do grelo e da nabiza. O grupo de estudos do CSIC con base en Pontevedra estudou as mellores condicións de cultivo e de cociñado das verduras para conservar as súas propiedades.

O grelo e a nabiza teñen un alto valor nutricional e propiedades anticanceríxenas e antioxidantes. Así o comprobou a Misión Biolóxica de Galicia, centro de investigación do CSIC situado en Pontevedra. O grupo analizou como o clima pode afectar ás características destas verduras e que técnicas de cocción conservan máis as súas propiedades nutritivas e considéranas: "o cultivo que pode ter máis interese para o consumidor galego e de fóra de Galiza", explicou o investigador Pablo Velasco.

O estudo conclúe que son "alimentos funcionais" e benéficos para a saúde. A súa característica diferencial é que posúen glucosinolatos, que lle dan o seu característico sabor amargo ao tempo que teñen propiedades anticanceríxenas. Segundo Velasco, "existen numerosos estudos que relacionan o consumo (...) coa menor incidencia de diversos tipos de cancro (...) e o efecto anticanceríxeno dos isotiocianatos, produtos de degradación dos glucosinolatos".

Outra das características benéficas destas verduras é o seu alto contido en calcio, polo que son recomendábeis para persoas que padecen osteoporose e serven de

alternativa ás persoas intolerantes á lactosa. Por último, conteñen vitamina C, con propiedades antioxidantes.

Porén, o grupo de investigación atopou que, ao cocinar o grelo ou a nabiza, perde parte das súas propiedades, que pasan parcialmente á auga de cocción. Así, pérdese unha cuarta parte dos glucosinolatos, outra cuarta parte pasa á auga e só a metade queda na planta, pero no caso da vitamina C "a perda acadase o cen por cento".

Por iso investigaron diferentes técnicas de cociñado, como a cocción a presión ou mediante microondas, para comprobar que a perda de elementos é máis pronunciada canto máis alta sexa a temperatura e máis tempo pase o produto exposto a ela.

Outra parte do estudo dedicouse a determinar como responden as diferentes variedades fronte ao clima e que condicións permiten acadar mellores colleitas: "Ao sementar está ben que haxa un pouco de calor, pero ante un outono demasiado cálido non reaccionan ben. Medran moi ben ao principio, pero poden ser atacadas por diferentes pragas de insectos, e logo son máis sensíbeis ao frío que chegará nos meses de inverno. O grelo e a nabiza desenvólvense ben en condicións de frío e humidade non extremos", asegura Velasco.





Un estudo da UE recalca que os produtos ecolóxicos son máis nutritivos. A investigación desbota a idea de que os alimentos ecolóxicos non difiren dos tradicionais e asegura que son máis ricos en vitaminas e minerais

A Sociedade Española de Agricultura Ecolóxica (SEAE) asegura que os alimentos orgánicos conteñen niveis maiores de vitaminas e minerais que os producidos por medio da agricultura tradicional. A investigación realizada pola QLF (Quality Low Input Food) durante catro anos, foi impulsada por un consorcio de 15 países e remunerada pola UE.

Neste estudo incluíronse todos os produtos ecolóxicos que forman parte da cadea alimenticia. Deste xeito, chegaron a conclusión de que esta clase de alimentos presenta maiores niveis de antioxidantes, vitaminas e minerais. A Universidade Politécnica de Valencia, que tamén realizou un estudo sobre este tema, asegura que os vexetais ecolóxicos teñen un menor nivel de auga, o que repercute no seu sabor e conservación. Cómpre, así mesmo, destacar que o fósforo ten máis presenza neste

tipo de comida.

Un estudo da Axencia Británica de Estándares Alimenticios (FSA) abriu, hai uns meses, un debate sobre as diferenzas existentes entre os alimentos da agricultura tradicional e os orgánicos. Neste informe a FSA afirma que os alimentos ecolóxicos non difiren en gran medida, respecto ao seu contido nutricional, de aqueles cultivados de xeito convencional.

Este dato ameaza ao mercado dos produtos ecolóxicos que se cifra en 34.300 millóns de euros. Porén, a FSA recorda que estes produtos teñen un menor impacto ambiental e que na súa produción se respectan as regras sobre o uso de antibióticos en animais ou de pesticidas nas colleitas.

Aínda así, son unhas conclusións non exentas de críticas. Un dos organismos que as rebate con maior firmeza foi o británico The Organic Center (TOC). Esta entidade confirma que o polémico estudo se serviu de datos antigos e que ademais omitiu a medición dalgúns nutrientes moi importantes como polifenóis e antioxidantes. Segundo o TOC, "compoñentes vitais para a saúde humana".

3

## DIETA ATLÁNTICA: BENEFICIOS

### O AUTÉNTICO SABOR DO PAN

Un equipo de investigación da Universidade de Santiago, está a traballar en como determinar cal é o trigo "do país" co que se fai o pan recoñecido polos consumidores galegos como "bo".

A fase en que está a participar a USC trata de identificar e definir cal é a variedade de trigo coa que se fai o pan galego. Polo momento, xa se determinou que este produto debe ter un 30% de fariña do país, segundo explicou Fernández Prieto. Os expertos da universidade investigan cal foi a evolución do trigo no último século.

Nese tempo, a semente pasou por diversos procesos de selección que tiveron que ver coa evolución da agricultura e a gandaría do país. O obxectivo da USC é identificar esas variedades de cara a acadar unha identificación xeográfica do pan galego.

"Na evolución do trigo hai unha analogía coa do viño", explica Fernández Prieto, no senso de que se introduciron novas variedades e se fixeron cruces, aínda que "no caso do trigo foise abandonando o cultivo". Aínda que se fose abandonando, o consumidor conserva a súa "memoria

do padal", require un pan que teña o sabor "de antes", de aí que os panadeiros, interesados en ofrecer un produto distinguido e aceptado, encargasen unha investigación onde xoga un papel importante a historia aplicada.





# SABES SE ESTÁS A COMER TRANSXÉNICOS?

Os OMX (Organismos Modificados Xeneticamente), tamén coñecidos como transxénicos, teñen graves impactos sociais, ambientais e sobre a saúde. Algúns deles teñen como destino, directo ou indirecto, a nosa alimentación. Os transxénicos destinados a alimentación son fundamentalmente variedades de millo e soia. O millo e a soia están presentes en máis do 60% dos alimentos transformados que consumimos e fan parte da alimentación do gando.

•Desde Abril de 2004 a UE obriga a etiquetar os produtos que conteñan por riba do 0'9% de OMX, mais non os produtos derivados de animais



alimentados con transxénicos (principal destino dos OMX en Europa).

•Lé as etiquetas (e lembra que "amido modificado" non fai referencia a "modificado xeneticamente")

•Consulta a Guía Vermella e Verde de Greenpeace

•Evita consumir carne, leite e ovos que non sexan de produción biolóxica

•Promove a declaración de Zonas Libres de Transxénicos

•Non esquezas que tamén hai transxénicos non destinados á alimentación, como o algodón

•Difunde información e organízate! Podemos vivir sen devorar o planeta e o futuro!

4

**Transxénicos.** Organismos criados artificialmente en laboratorio, ao introducir xenes dunhas especie noutras. Así se obteñen seres vivos que non existirían de forma natural. É un experimento a grande escala cunha tecnoloxía chea de efectos imprevisos e non desexados.

**Ameazan a nosa saúde.** Falta investigación para coñecer todos os danos que poden ocasionar, polo que algúns cultivos autorizados foron prohibidos posteriormente. Provocan novas alerxias e resistencia a antibióticos. Varios estudos demostran problemas de fertilidade e toxicidade en riles e fígado.

**Deterioran o ambiente e a vida silvestre.** Máis do 80% dos cultivos transxénicos son tolerantes a herbicidas, polo que se incrementa o seu uso. O resto son plantas con propiedades insecticidas que tamén afectan á fauna beneficiosa.

**Producen contaminación xenética.** Os caracteres transxénicos contaminan outros

cultivos tradicionais ou ecolóxicos, destruíndo a agricultura familiar. A coexistencia non é posíbel.

**Non solucionan a fame no mundo, agrávana.** Só catro empresas biotecnolóxicas controlan o 90% do mercado dos transxénicos. Os agricultores/as non poden gardar as súas sementes e perden a súa autonomía e liberdade. Estas empresas venden a semente e o produto químico asociado, todo lles pertence.

**Democracia alimentar.** Consumidores e agricultores/as temos o dereito e a responsabilidade de coñecer e decidir como e onde se producen os nosos alimentos e reconstruír os vínculos entre o campo e a cidade.

En Aragón atópase a maior superficie de transxénicos de toda a Unión Europea. Moitos países prohibíronos, pero España segue facilitando a súa expansión

# A CARA OCULTA DOS SUPERMERCADOS

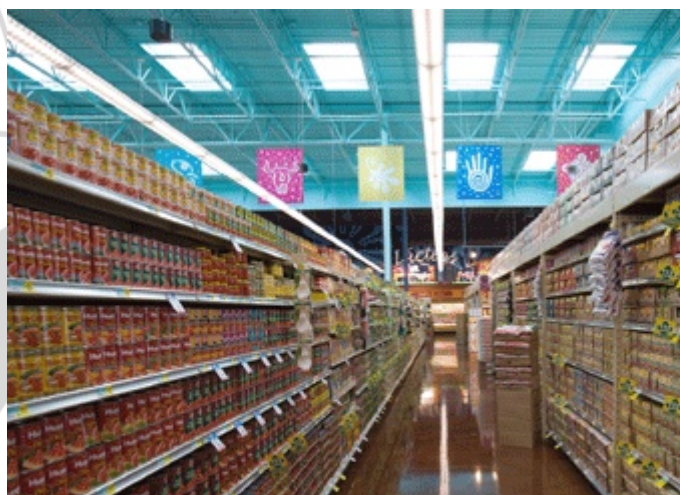
Esther Vivas

A súa aparición e desenvolvemento cambiou radicalmente a nosa maneira de alimentarnos e de consumir. Prodúcese, distribúese e cómese aquilo que se considera máis rendible, sen importar a calidade da nosa alimentación. Aditivos, colorantes e conservantes convertéronse en algo cotián na elaboración do que comemos. En Estados Unidos, por exemplo, debido á xeralización da comida rápida, calcúlase que cada cidadán toma anualmente 52 quilos de aditivos, feito que xera crecentes doses de intolerancia e alerxias. A nosa alimentación, lonxe do que producen os ciclos de cultivo tradicionais no campo, acaba desembocando nunha alimentación desnaturalizada e de laboratorio. As súas consecuencias? Obesidade, desequilibrios alimentarios, colesterol, hipertensión... e os custos acaban sendo socializados e asumidos pola sanidade pública.

## ALIMENTOS VIAXEIROS

Os alimentos "viaxeiros" son outra cara do actual modelo de alimentación. A maior parte do que comemos viaxa entre 2.500 e 4.000 quilómetros antes de chegar á nosa mesa, co consecuente impacto ambiental, cando, paradoxalmente, estes mesmos produtos son elaborados a nivel local.

A enerxía utilizada para mandar unhas leitugas de Almería a Holanda, por exemplo, acaba sendo tres veces superior á utilizada para cultivalas. Atopámonos ante un modelo produtivo que induce á uniformización e á estandarización alimentaria, abandonando o cultivo de variedades autóctonas en favor daquelas que teñen unha maior demanda por parte da gran distribución, polas súas características de cor, tamaño, etc. Trátase de abaratar os custos de produción, aumentar o prezo final do produto e conseguir o máximo beneficio económico.



5

## MÁIS DO 60% DO BENEFICIO PARA OS DISTRIBUIDORES

Calcúlase que máis do 60% do beneficio do prezo do produto vai parar á gran distribución. A situación de monopolio no sector é total: cinco grandes cadeas de supermercados controlan a distribución de máis da metade dos alimentos que se compran no Estado español acaparando un total do 55% da cota de mercado. Se a estas sumamos a distribución realizada polas dúas principais centrais de compra almacenistas, chegamos á conclusión de que só sete empresas controlan o 75% da distribución de alimentos.

Pero existen alternativas. Nun planeta con recursos naturais finitos é imprescindible levar a cabo un consumo responsable e consumir en función do que realmente necesitamos, combatendo un consumismo excesivo, antiecolóxico e superfluo.

No práctico, podemos abastecernos a través dos circuitos curtos e de proximidade, en mercados locais, e participar, na medida das posibilidades, en cooperativas de consumidores de produtos agroecolóxicos, cada vez máis numerosas en todo o Estado, que funcionan a nivel barrial e que, a partir dun traballo autoxestionado, establecen relacións de compra directa cos campesiños e produtores da súa contorna.

(\*) Esther Vivas é coordinadora dos libros Supermercados, non grazas e Onde vai o comercio xusto? e membro do Centro de Estudos sobre Movementos Sociais (CEMS)-Universitat Pompeu Fabra



# 2ª BACHARELATO VISITOU MADRID



Rodrigo Fernández  
2º Bach B

O pasado mes de febreiro os nosos compañeiros de 2º de Bacharelato, acompañados dos profesores Juan Manuel de Xeografía, Estrella de Física e a coñecida por todos Conchita de Ciencias Sociais, foron de excursión a Madrid. A excursión, como cada ano, de tres días (17, 18 e 19 de febreiro) ofreceu aos estudante cultura e lecer ao mesmo tempo. A primeira vista da cidade foi impresionante, Conchita, coas súas explicacións, mostrou dende o autocar lugares coñecidos polos estudantes ata aquel momento só a través do televisor, como a Universidade Complutense de Madrid, a rúa Gran Vía con todos os seus musicais, a Praza de Cibeles, a Porta de Alcalá ou o Parque do Retiro. Tras chegar ao hotel, repartíronse as habitacións, aínda que non fosen ás definitivas, certas pingueiras nos cuartos propiciaron que algúns tivesen que mudar de habitación. Nesa mesma tarde, os alumnos visitaron o Museo Reina

Sofía, sendo os cadros de Picasso os máis admirados por estes, en especial, o Guernica, explicado nunhas follas que con anterioridade repartira Juan nas que aparecían as máis destacables obras ante as que se atoparían ao longo da viaxe. Tras a visita ao Museo Reina Sofía, os profesores aproveitaron para ensinar algúns puntos emblemáticas da cidade ao alumnado, como foi

a Praza Maior ou a Porta do Sol. As rúas de Madrid estaban ategadas de músicos e cómicos vestidos cos máis dispares disfraces posibles, empregando a súa arte para pedir esmola.

Pola noite, o nome do IES Beade oíuse en Chueca, o que supuxo un contacto máis directo por parte do alumnado cos madrileños, quen ata aquel momento no tivera o suficiente tempo



como para relacionarse coa xente da cidade; algúns mesmo chegaron a mirar algún famoso. Ao día seguinte, xa pola mañá, foi a visita á exposición de impresionismo da Fundación Mapfre. Había moita xente interesada en tal exposición, as salas estaban colmadas de afeccionados á pintura ou mesmo profesionais, que se achegaran ata o centro para observar obras recoñecidas internacionalmente. Posteriormente, nesa mesma mañá, profesores e alumnos visitaron os xardíns do Palacio de Oriente; mais, no traxecto, mentres uns mercaban records e presentes para familiares e amigos, outros puideron ver a rodaxe da escena dunha película en plena rúa, a película era “Todo lo que tu

quieras” de Achero Mañas, director do “Bola”. Cabe dicir que, durante a estancia na cidade, o medio de transporte máis empregado polo colectivo foi o metro. Para moitos, aos que lles parecía incomprendible ao principio, finalmente, o consideraron indispensable, sendo coller o metro, para a gran maioría, un reto.





A pesar de todo o visto ata aquel momento, o museo máis valorado por todos foi o Museo do Prado. Obras que os estudantes memorizaran durante toda a súa vida atopábanse alí, como “Las Crip-tres Gracias” de Rubens, “Las Meninas” de Velázquez, “El jardín de las delicias” do Bosco ou “La familia de Carlos IV” de Goya. Non obstante, unhas das actividades que máis marcou a viaxe foi o musical dos “40 Principales”. Os estudantes cantaron, riron, choraron e, algúns, ata chegaron a desexar vivir en Madrid para poder ir cada día a ver un musical. A saída de Madrid tivo lugar á mañá seguinte, a pesar do cansazo, moitos continuarían na cidade algúns días máis. Así e todo, a excursión non rematara aquí, antes o grupo parou no Escorial, unha das vi-

sitas máis esperadas dende o comezo. A guía facilitou moito o percorrido polo mosteiro, as súas explicacións contribuíron a mellor comprensión e deleite das súas salas, destacando a Capta Real, onde descansan a maior parte dos reis de España. Finalmente, a derradeira visita foi inesperada. Antes de chegar a Galicia, o autocar parou en Segovia para tomar o xantar; de súpeto, comezaron a caer folepas do ceo; foi moi especial, pararon moitos, a primeira vez que viran a neve caer sobre eles, dando como resultado unhas fotos increíbles co acueduto de Segovia de fondo, o mellor remate posible para unha excursión inesquecible.



# Os cursos de 2 de Bacharelato do 2009-2010

A Redacción da Revista E dálle do Ies Beade publica todos os anos as fotos dos cursos de 2º de Bacharelato pero neste número quixemos facer algo distinto. Carlos Cifuentes ten copias das tradicionais fotos de cada curso nos xardíns do Instituto. Neste número da revista quixemos facer algo distinto e publicamos os retratos acompañados do nome. Esperamos que vos gusten e se queredes unha copia falade coa Redacción da revista.







Abreu Ramos  
Albédo



Alonso Fraga  
Aitor



Álvarez Porto  
Noelia



Caramés Rodríguez  
Cristina



Costas Rodríguez  
Adrián



Fernández Álvarez  
Mª Isabel



Fernández Vila  
Rodrigo



Figueiras Couñago  
Andrea



Figueiras Pérez  
Cristian



García Alonso  
Iago



González Figueiras  
Ana



Iglesias Estévez  
Andrea



López Abalde  
Marta



Martínez Nieto  
Daniel



Martínez Ramiro  
Alexandre



Martínez Rodríguez  
Alejandro



Martínez Rodríguez  
Leticia



Rodríguez Abalde  
Sabela



Rodríguez Lomba  
Jennifer



Vázquez Costas  
David



Covelo Moreira  
Bruno



Fernández Alonso  
Beatriz



Abreu Alonso  
Imael



Barros Carreira  
Andrea



Comesaña Abalde  
Alberto



Costas Calmeselle  
Lidia



Fayó Sufía



Fernández González  
Beatriz



García Araújo  
Ana-Cristina



García Iglesias  
Zaida



Gardón Álvarez  
Desirée



Nieto Ortega  
Noelia



Rodríguez Meneses  
Victoria



Rodríguez Rodríguez  
Rubén



Toren González  
Clara



# UN ANO MÁIS A IMPERDONABLE EXCURSIÓN DE 4º DA ESO.



Carolina

Soraya

## CONTADA POLOS SEUS PROTAGONISTAS ITALIA 2010



Día 03/04/10-Santiago-Venecia

Todo empezou aquel sábado tres de abril, a despedida dos pais no instituto e o camiño interminable ata Santiago. Unha vez no aeroporto outro longo tempo de espera para embarcar, pero por fin... estabamos no avión. Non foi a mellor viaxe da nosa vida en avión nin moito menos porque estabamos repartidos por todo o avión, pero aínda así foi emocionante, porque sabiamos o que nos esperaba.. Por fin escoítase unha voz que nos avisa de que nos sentemos e atémosnos os cintos porque estamos descendendo cara ao aeroporto de Venecia. Se, non nos podíamolo crer, xa estabamos alí. Ansiosos, subímonos ao bus que nos levaría ao hotel, pero non sabiamos que iamos estar media hora buscando o hotel, pero chegamos e fómosnos a cear. despois fomos aos cuartos coa ilusión de encontrarnos un hotel decente, e así foi un bo hotel.



10

DÍA 04/04 - Venecia

Almorzamos e ás 8 subimos ao autobús para que nos levase a coller o vaporetto para chegar ás illas centrais de Venecia. Alí esperábanos unha guía local para explicarnos todo o referente a esa bonita cidade: visitamos a Basílica de San Marcos, o Palacio Ducal,... e ademais puidemos contemplar a beleza das súas canles coas súas maravillosas góndolas. Tivemos tempo libre para poder facer compras e visitar a cidade pola nosa conta. Pola noite durmimos porque había que repor forzas para o día seguinte. Neste día non librámosnos dos vendedores ambulantes de chikichikis que nos perseguían dicíndonos: chikichiki canto vale?, a verdade é que foi moi gracioso.



Día 05/04/10 - Venecia-Florenzia

Ás 8 subimos ao bus cun novo destino, Florenzia. Ás 12 chegamos e un guía ensinónos as cousas máis importantes desa cidade: a Puertadel Paraíso, o Ponche Vecchio, o Mercado da Palla, a Plaza de la Signoria,... Á hora da comida tivemos tempo libre para poder facer compras e visitar a cidade pola nosa conta. Chegamos ao hotel rebentado esperando poder descansar e encontrámonos cun hotel pouco hixiénico... Xa que queríamos pasar o menor tempo posible nese hotel, convencemos aos profesores para saír pola noite, así que nos arraxamos todos dispostos a saír,





pero cal foi a nosa sorpresa? Pois que non encontramos ningún sitio a que ir e acabamos pasando o tempo no chiringo de ao lado

Día 06/04/10-Florenxia-Roma

Á mañá a polo bus e a visitar un pouquiño máis Florenxia. De camiño a Roma paramos nunha pequena vila chamado Asís, onde despois de comer visitamos a basílica e a tumba do Santo. Logo, continuamos o noso camiño cara a Roma pola val do Tíber.

Día 07/04/10-Roma

Pola mañá fixemos unha visita en autobús cunha guía da chamada “Cidade Eterna”. Puidemos observar a Plaza de Venecia, o Outeiro do Capitoli, a Avenida de los Foros Imperiales, o Coliseo,...Tamén visitamos as Catacumbas. Foi unha experiencia moi interesante en que puidemos descubrir as tumbas realizadas séculos atrás. Despois de comer estivemos percorrendo parte da cidade ata chegar á esperada Fontana dei Trevi e continuamos andando ata chegar á Plaza de Spagna, onde coincidimos cos nosos compañeiros do Coruxo, que formaron parte desta gran viaxe.

Día 08/04/10-Roma

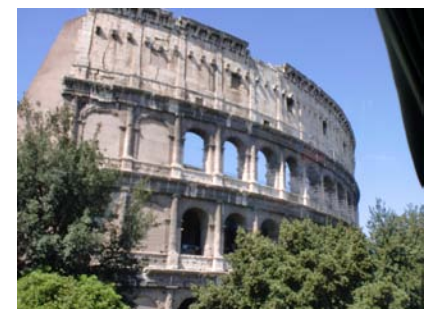
E por fin chegou o día de mañá (isto vén a que o día anterior a guía non deixaba de repetir: que o día de mañá visitaremos...). Pola mañá visitamos o Vaticano, algunha dos seus corredores e a Capilla Sixtina. Ademais coñecemos moitas cousas referentes á vida de Michael Angelo, de que se podería dicir que foi o artista máis importante da cultura romana desa época. Pola tarde visitamos o Coliseum ou o Anfiteatro Romano, que era como o chamaban séculos atrás. Despois tivemos tempo libre, que algúns aproveitaron para ir ao Hard Rock e cear por última vez en Italia.

Día 09/04/10-Roma-Pisa-Costa Azul

Pola mañá despois dun longo traxecto en bus chegamos a Pisa onde tivemos tempo libre para poder comer e visitar a famosa Torre de Pisa. Pola tarde continuamos en bus cara á Costa Azul. Ao terminar de cear, fomos á praia, onde volvémosnos a encontrar cos mozos e mozas do Coruxo.

Día 10/04/10-Costa Azul-Costa Brava

Pasamos todo o día no bus ata chegar a Barcelona xusto a tempo para poder ver a tan esperada Madrid-barça, de que non imos facer comentarios xa que, para algúns...fue decepcionante. Era a nosa última noite xunta, e como non podía ser doutra maneira, aproveitámola ao máximo. Saímos do hotel e encontrámosnos coa felicidade se os cataláns despois da Victòria do Barça, que a armaron



un pouco por cálea. Estivemos nun pub onde nos pasámolo xenial bailando, e non só os alumnos, xa que algún profesor se animou a bailar connosco. Ademais non podemos esquecer aos nosos compañeiros do Coruxo, que sen dúbida, axudaron a que esta excursión sexa inesquecible.

Día 11/04/10-Costa Brava-Vigo

Todo o día no autobús facendo unhas desempregadas polo camiño para comer e descansar do bus.

Agradecementos:

Queremos darlles as grazas aos tres profesores que viñeron connosco: Carlos (de inglés), Carlos (de latín) e Luz (de ximnasia), porque sen eles non teriamos podido realizar esta viaxe. Non esquecerémosnos nunca dos Mantecados de Astorga.





# UNHA HORTA NO MEU PISO

Se o cambio climático e o crecemento sen ningunha clase de andazo, revolucionarían e mellorarían a vida demográfico aumentan ao seu ritmo. Imaxinemos unha granxa xusto no medio urbana senón tamén revitalizarían a terra actual, en apenas 50 anos a agricultura tal dunha gran cidade producindo alimentos danada polos sistemas de cultivo e como a coñecemos hoxe xa non existirá con tecnoloxías hidropónicas e tradicionais. Por cada acre cultivado e a maioría da poboación mundial pasará aeropónicas que non necesitan terra. O dentro dunha granxa vertical, uns 10 a 20 fame. Existe unha solución: trasladarmos hidrocultivo permite que cultivemos as acres ao aire libre de terras de labranza as granxas até as cidades, e cultivarmos a plantas nunha solución da auga-e poderían volver ao seu estado ecolóxico nosa futura comida en edificios, alimento, mentres que o aeropónico o fai orixinal (sobre todo bosque para especialmente deseñados para ese uso. É nunha especie de néboa mesta cargada de silvicultura).

o que se coñece como granxas verticais. nutrientes aforrando até un 90% de auga. Unha granxa vertical comportaríase como As enchentes e as secas cada vez máis en comparación coa agricultura un ecosistema funcional, no que o lixo é habituais están estragando as terras de tradicional. Se aplicamos este sistema reciclado e compostado para fertilizar e a labranza tradicionais. Tres inundacións nos países con escaseza de auga -o auga usada en sistemas hidropónicos e recentes (en 1993, 2007 e 2008) custaron Oriente Medio por exemplo- as cousas aeropónicas é recollida unha e outra vez mil millóns de dólares en Estados Unidos parecen repentinamente menos por deshumidificación e reutilizada polas colleitas perdidas, con perdas aínda máis devastadoras de manto vexetal. Os cambios na pluviosidade e temperatura poderían diminuír a produción agrícola da India un 30 por cento antes de fin de século.

E que máis? Os aumentos de poboación axiña farán que os nosos granxeiros sexan expulsados das súas terras. Segundo as Nacións Unidas a cantidade de terra cultivábel diminuíu desde



aproximadamente un acre por persoa en desesperadas. Por iso a primeira granxa vertical do mundo é posíbel que se constrúa alí, aínda que a idea atraía o interese de arquitectos e gobernos de todo ou nos andares superiores de apartamentos. Estas novas granxas urbanas subministrarían unha cantidade modelo agrícola tradicional desenvolvido grazas, en parte, ao éxito comercial que a agricultura en invernadoiro leva tendo aos habitantes de cidade e axudarían a durante os últimos 12.000 anos deixará de ser sostíbel.

O regadío agora demanda preto do 70 por cento da auga doce á nosa disposición. aumento de verduras e froitas cultivadas localmente. Ante a inminente suba dos prezos do petróleo será insostíbel economicamente transportar alimentos desde a outra punta do país ou do planeta Peixes e aves de curral poderían tamén ser criados dentro. Reduciríamos antes de que a xente que pasa fame pete ser necesario que o alimento se cultive o grandemente o uso do combustíbel fósil e na nosa porta para implorar un vaso de máis preto posíbel dos grandes núcleos de as emisións de gases de efecto auga potábel e un prato de arroz e feixóns poboación. As granxas verticais non só invernadoiro porque xa non sería

cantas veces sexan necesarias. As tecnoloxías para crear unha granxa vertical están sendo utilizadas actualmente en instalacións da agricultura de ambiente controlado agora teñen que ser aplicadas para crear unha fonte sen fin de produción de alimentos en edificios.

Tales edificios, por certo, non son as únicas estruturas aptas para conter granxas verticais. Granxas de diversas dimensións e diferentes tipos de cultivos poderían ser adaptadas a unha variedade de ambientes urbanos: escolas, restaurantes e hospitais

ou nos andares superiores de apartamentos. Estas novas granxas urbanas subministrarían unha cantidade continua de verduras frescas e de froitas aos habitantes de cidade e axudarían a combater problemas de saúde, como diabete tipo II e a obesidade, en aumento pola falta de calidade na dieta moderna.

A lista de vantaxes é longa. As granxas verticais producirían colleitas ao longo de todo o ano sen engadidos químicos. Peixes e aves de curral poderían tamén ser criados dentro. Reduciríamos grandemente o uso do combustíbel fósil e as emisións de gases de efecto invernadoiro porque xa non sería

necesaria a maquinaria agrícola nin os totalmente transparentes e desde a tecnoloxía limpa se decaten do éxito camiões pesados que transportan a distancia, parecerían xardíns suspendidos comercial do proxecto. Imaxínense unha comida desde a granxa até o prato. (Non no ar. Tamén melloraría o ar que granxa na que a produción vexetal non sería unha boa idea se todo o que cada día respiramos porque as granxas verticais sexa limitada por estacións ou o tempo está no teu prato viñese da volta da aumentarían a concentración de plantas adverso. As vendas poderíanse facer por esquina e non desde milleiros de nas cidades. Estas plantas absorberían o adiantado porque se pode saber a quilómetros?) A agricultura vertical dióxido de carbono producido polas cantidade producida con antelación ao podería finalmente pór fin ás filtracións emisións do automóbil e emitirían o eliminar os riscos naturais como secas, de augas agrícolas, unha fonte importante osíxeno a cambio. A construción dunha xeadas, saraiba, etc imprevisíbeis na de contaminación da auga doce. As granxa da cinco niveis ou andares agricultura exterior tradicional. Unha colleitas non volverían a ser destruídas custaría de \$20 a \$30 millóns. O granxa interior experimental polas enchentes ou as secas. Xurdirían orzamento debería vir do goberno desenvolvida pola Cornell University que novas posibilidades de emprego para os municipal. Se se constrúe unha granxa cultivaba leituga hidropónica chegou a encargados e os traballadores das granxas onde o público poida visitala podería producir 68 prantas en menos de medio verticais, e as propiedades abandonadas xerar dólares do turismo, enriba de metro cuadrado. Nun prezo aproximado da cidade serían outra vez produtivas. As ingresos das vendas da súa produción. en Nova York de ata \$2,50 por peza para cidades serían lugares máis agradables Pero a maior parte do orzamento debería a leituga hidropónica, vostedes poden para vivirmos. Os edificios serían de seu vir de fontes privadas, incluíndo os facer facilmente a rendibilidade das un exemplo de beleza e harmonía. Para grupos que controlan fondos de capital de matemáticas e do proxecto para outras permitir que as plantas capturen luz do risco. O diñeiro real fluiría unha vez que colleitas similares. sol, as paredes e os teitos serían os empresarios e os investidores en

## A UNIVERSIDADE DE VIGO PREPARA UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROL DE ESPECIES INVASORAS

**Un dispositivo montado nun ultralixeiro analizará a extensión de catro plantas foráneas que están a invadir o parque natural das Illas Atlánticas.**

Segundo explicou a directora do proxecto, María Calviño entre as especies consideradas invasoras están a acacia negra, de orixe australiana; a margarida africana, e o chuchamel e a unlla de gato, procedentes de Suráfrica. O equipo da Universidade de Vigo non descarta que, co tempo, se estuden outras especies. O equipo está a probar un dispositivo desenvolvido na ETS de Calviño afirma que estas catro especies, que se estudarán nun Enxeñaría de Telecomunicacións que se integra nun primeiro momento, están "bastante estendidas e representan ultralixeiro. O aparello, creado por un grupo dirixido polo casos diferentes á hora de validar a tecnoloxía e estudar as súas profesor Xulio Martín Herrero, identifica cada obxecto pola limitacións". Así, a acacia negra esparéxese por zonas súa interacción coa luz segundo os seus materiais, forma e forestais, producindo gran cantidade de sementes que poden estrutura da superficie, cun espectro que vai do ultravioleta ao permanecer viábeis durante moito tempo. Pola súa parte, o infravermello. chuchamel espállase polos prados, zonas de cultivo e adoita "viaxar" na terra que vai con outras plantas, mentres que a



acacia negra



margarida africana



unlla de gato



# SINDICATOS E ECOLOXISTAS COINCIDEN: POLÍTICAS 'VERDES' AMBICIOSAS CREARÍAN MILLEIROS DE EMPREGOS

**Greenpeace fala de sete millóns de empregos en todo o mundo até 2030. A Confederación Sindical anima a crear emprego digno**

Máis de 80 mil persoas traballan xa a nivel estatal no ámbito Greenpeace apóiase para as súas argumentacións no informe das enerxías renovábeis e, deica 2030, segundo a avaliación de "Traballando polo clima. Enerxías Renovábeis e a Greenpeace, a aposta pola xeración de electricidade a través (R)evolución dos empregos verdes", elaborado polo propio das renovábeis xeraría como mínimo 170 mil empregos máis, colectivo e o Instituto de Futuro Sostíbel da Universidade aos que o colectivo prognostica que se sumarían 18 mil máis Tecnolóxica de Sidney.

xerados pola eficiencia enerxética e outros 200 mil Os ecoloxistas contan nesta loita para a presión sobre os relacionados coa tecnoloxía vencellada ao sector con potencial gobernos co apoio da Confederación Internacional de de exportación. Sindicatos (CSI). "É o momento de poñer en práctica unha

As previsións máis optimistas quedan lastradas na actualidade transición xusta para transformar sostibelmente os empregos pola incerteza sobre o grao en que as administracións apostarán de hoxe e desenvolver os empregos dignos e verdes de mañá", por estes sectores. De forma concreta, Greenpeace refírese ao expuxo ao respecto do mesmo tema Guy Ryder, secretario sistema de cotas establecido polo goberno español como un xeral da CSI. Ryder negou que as medidas de loita contra o freo que causou que moitos deses empregos posíbeis se cambio climático teñan necesariamente que causar destrución estivesen perdendo. Por iso, insisten os ambientalistas en que de emprego e insistiu en que a realidade será xustamente a políticas de apoio firme ás renovábeis poden converter o sector contraria. "O movemento sindical cre que se os líderes "nun dos grandes xacementos de emprego para saír da crise e mundiais actúan con ambición fronte ao cambio climático, isto ao tempo darlle ao noso país enerxía limpa e cada vez máis pode e debe impulsar o crecemento económico sostíbel e o económica, aproveitando tecnoloxías e fontes de enerxía que progreso social", defendeu.

non necesitamos traer de fóra, senón que podemos exportar".

15

## **OURENSE, LÍDER EUROPEA EN PANEIS FOTOVOLTAICOS**

**T-Solar fabricará os módulos de maior tamaño e de mellor tecnoloxía da UE .. Os primeiros irán destinados a hortos solares**

Ourense é unha fábrica de "armas" na loita contra o cambio climático, segundo dixo a ministra de Medio Ambiente, Rural e Mariño, Elena Espinosa, na apertura da empresa T-Solar que fabricará os módulos fotovoltaicos de maior tamaño e mellor tecnoloxía de Europa.

A factoría instalada no Parque Tecnolóxico de Galicia, única fábrica de paneis solares da empresa en España, cuxa sede social está en Vigo e antes do acto inaugural, o director da factoría César Alberte, explicoulle a Efe que ten capacidade para fabricar 20 placas con silicio cada hora, o que equivale a 5,72 metros cadrados de panel. A fabricación incorpora a última tecnoloxía no proceso de depósito do silicio sobre unha placa de



vidro, que se fai baseándose en varios gases, entre eles o silano, que facilita o seu depósito uniforme, en lugar de facerse con silicio refinado como outras fábricas.

Os primeiros paneis fotovoltaicos de T-Solar irán destinados ós "hortos solares" que a empresa ten en 16 provincias, en Galicia ningún, e levan unha capa de silicio "amorfo" cuxa capacidade total de produción eléctrica será de 40 megawatios cada ano pero, segundo Alberte, en ano e medio, a empresa incorporará nova maquinaria que permitirá aumentar o rendemento de cada panel. Esa mellora deberase a que ademais do silicio "amorfo", os paneis fabricados levarán outra capa do mesmo material pero "cristalino" e ambas farán un "tándem" que aumentará a capacidade total produtora de electricidade ata 65 megawatios cada ano.

## EN 2010, MÍRENME AÍ A BIODIVERSIDADE

### Logo de pechar o ano con fracaso na loita á mudanza climática, a ONU asina desafío para 2010: sensibilizar a poboación acerca da protección da diversidade biolóxica.

O 2010 foi declarado polas Nacións Unidas como Ano Internacional da Diversidade Biolóxica. O obxectivo é alertar a cidadanía sobre a situación de perigo que afronta a biodiversidade planetaria, co agoiro dos científicos ao respecto da extinción cada ano de máis de dez milleiros de especies, moitas que, probablemente, nin sequera deu tempo a catalogar. Sensibilizar a poboación sobre o tema e facer presión sobre as administracións para a toma de medidas que freen esta tendencia é así meta da ONU para o ano entrante.

"A biodiversidade é a vida, a biodiversidade é a nosa vida" é o lema elixido para a ocasión. A desertificación e a destrución e fragmentación de hábitats naturais son as principais causas da perda de biodiversidade. Un escenario que se agrava, advirte a ONU apenas unhas semanas despois do fracaso do acordo en Copenhague, polas propias alteracións climáticas. Segundo a listaxe da Unión Internacional para a Conservación da Natureza, arredor de 17 mil especies están en grave perigo de extinción. Así por exemplo, o 21% dos mamíferos coñecidos, o 12% das aves ou o 70% das plantas están ameazados.

AONUALERTA

## CARA A UNHA CRISE ALIMENTARIA

### Asegura que a crecente distribución comercial de sementes xeneticamente modificadas xera dependencia na agricultura, ademais de danar a biodiversidade.

Unha nova crise de prezos de alimentos non é máis que cuestión de tempo. Así o subliña o responsábel de Dereito a Alimentación das Nacións Unidas (ONU), Olivier de Schutte, quen criticou os líderes mundiais por non abordar o que considerou dous dos factores claves do mercado alimentario, logo de que os prezos se disparasen en 2008: a especulación e os bio-combustíbeis.

"Pode ser en abril de 2010 ou en abril de 2011, mais teremos unha nova crise de prezos dos alimentos porque as causas directas do seu incremento no 2008 seguen estando aí", dixo Schutter nunha entrevista da axencia Reuters. "Os prezos do petróleo están a incrementarse e seguen estando estreitamente vencellados ás cotizacións dos produtos

agrícolas, polo que pronto teremos que falar de especulación", explica.

### Os transxénicos, ameaza para a biodiversidade

Doutra banda, alertou de que o aumento da distribución comercial de sementes xeneticamente modificadas xera dependencia na agricultura e dana a biodiversidade. Destacou que a crecente distribución de transxénicos por parte dos Estados Unidos constitúe un obstáculo para o desenvolvemento dos sistemas tradicionais de produción agrícola e para as economías locais.

"Dez compañías transnacionais monopolizan o 67% do mercado global das sementes e son elas as que

As citas institucionais para este Ano Internacional da Diversidade Biolóxica comezan o vindeiro 11 de xaneiro en Berlín, coa cerimonia oficial das Nacións Unidas para a presentación dos obxectivos xerais. Representantes políticos serán convocados na sede da Unesco en París a semana do 21 de xaneiro para debater sobre o asunto. E en setembro, a ONU convocará unha xuntanza onde espera aprobar unha declaración que irá a debate na xuntanza dos membros do Convenio sobre a Diversidade Biolóxica, a celebrar en Xapón no mes de outubro.





# APLICACIÓNS INFORMÁTICAS ÚTILES E DE BALDE

## Gimp

Aplicación gratuíta e alternativa ao famoso Photoshop de Adobe. Para este novo ano está anunciada unha nova actualización que promete facer cada vez menos necesario gastar 900 \$ nunha licenzia de Photoshop. Non hai dúbida que calquera usuario doméstico pode atopar en Gimp todas as ferramentas necesarias para o retoque da fotografía afeccionada pero é que incluso dentro do mundo profesional hai cada vez máis artistas que o utilizan e contribúen á súa mellora colaborando nos foros internacionais cos programadores que en todo o mundo se coordinan para ampliar e perfeccionar o seu código. Podes atopar información e tutorias na páxina deste alemán: [www.meethegimp.org](http://www.meethegimp.org)



## Inkscape

Aplicación gratuíta e alternativa ao famoso Illustrator de Adobe. Hai anos moita xente utilizaba o Freehand de Macromedia pero ao ser mercado pola potente empresa Adobe, esta renunciou a desenvolver máis actualizacións para dar saída no mercado á súa criatura. Nada disto sucede no software libre porque ninguén é o seu propietario. Ninguén pode decidir, se un programa é bo, a súa desaparición. A comunidade de usuarios que é a súa propietaria está aí para mantelo útil e operativo. Inkscape é unha aplicación fácil de usar para a creación de gráficos vectoriais. Para calquera deseño gráfico, logo de empresa, debuxo, texto, etc ten nesta aplicación solución. Se queres saber máis visita esta páxina.

Se sabes inglés en poucos días serás auto suficiente:

[www.heathernx.org](http://www.heathernx.org)



### 1. Economía

As pequenas empresas poden aforrarse os inmensos gastos en licenzas e investir eses cartos en facer máis eficiente o negocio

### 2. Liberdade de uso e redistribución

As licenzas de software libre existentes permiten a instalación do software tantas veces e en tantas máquinas como o usuario desexe.

### 3. Independencia tecnolóxica

O libre acceso ao código fonte permite o desenvolvemento de novos produtos sen a necesidade de empezar unha e outra vez de cero. O secretismo tecnolóxico é un dos grandes freos e desequilibrios existentes entre as grandes potencias

económicas e os países subdesenvolvidos. O software libre pon nas súas mans ferramentas gratuítas.



### 4. Fomento da libre competencia ao basearse en servizos e non licenzas

Este sistema permite que as compañías que dean o servizo compitan en igualdade de condicións ao non posuír a propiedade do produto do que dan o servizo. Isto, ademais, produce un cambio que redonda nunha maior atención ao cliente e contratación de empregados, en contraposición a sistemas maioritariamente sostidos pola venda de licenzas e desatención do cliente.

### 5. Soporte e compatibilidade a longo prazo

O produtor de aplicacións privativas, unha vez acadou o máximo de vendas que pode realizar dun produto, non lle interesa que os seus clientes continuen con el. A opción é sacar un novo produto, como por exemplo o Windows Vista



## Blender

Aplicación gratuíta e alternativa aos famosos 3D max, cinema 3D, Maya, etc. A historia deste programa é moi interesante. Nun principio foi privativo, isto é, pertencía á empresa que o creou pero pasado o tempo ante a imposibilidade de continuar co seu mantemento e evolución foi posto á venda. O dono aceptou vendelo por unha suma nada desproporcionada a unha entidade de xente que fixo público o seu código e desde entón non para de aumentar as súas posibilidades. Xa hai unha película feita integramente con este programa de animación en 3D. Nesta páxina podes empezar a crear as túas primeiras películas [www.blendernewbies.blogspot.com](http://www.blendernewbies.blogspot.com)

## Open Office

Paquete de programas gratuítos e alternativos ao omnipresente Microsoft Office. A versión de Open Office actual é moi similar ao Office 2003. Calquera usuario doméstico de ofimática ten o total das súas necesidades cubertas descargándose e instalando sen pagar un só euro o Open Office.

E algo moi importante. Todos son vantaxe pero hai unha moi a destacar. Todas estas aplicacións están en galego. Son moitos os rapaces que dedican o seu lecer a traducilos. Como o seu código é accesíbel a calquera, quen queira e saiba de programación pode traducilo. Moitas linguas minorizadas pero tamén minoritarias ou con poucos recursos económicos teñen a posibilidade de evitar a tiranía lingüística do inglés.

produto, non lle interesa que os seus clientes continuen con el. A opción é sacar un novo produto, como por exemplo o Windows Vista para o que é necesario en moitos casos comprar un ordenador novo. O segundo paso é non dar soporte para a resolución de fallos do anterior Windows XP, tratando de facelo obsoleto por todos os medios, malia que este puidese cubrir perfectamente as necesidades de moitos dos seus usuarios.

#### 6. Formatos estándares

Os formatos estándar permiten unha interoperabilidade máis alta entre sistemas, evitando incompatibilidades. Un exemplo estámolo vendo nos documentos emitidos polas administracións publicas en distintos formatos e versións, que producen atrasos e dificultades no acceso axeitado á información. Algunhas administracións da unión europea xa están dando o paso a formatos abertos como ODF (Open

Document Format).

#### 7. Sistemas sen portas traseiras e máis seguros

O acceso ao código fonte permite que tanto hackers como empresas de seguridade de todo o mundo poidan auditar os programas.

#### 8. Corrección mas rápida e eficiente de fallos

O funcionamento e interese conxunto da comunidade de usuarios de software libre demostrou solucionar máis rapidamente os fallos de seguridade. Cando se notifica un fallo de seguridade ás empresas propietarias do software, estas negan inicialmente a existencia dos devanditos fallos por cuestións de imaxe e cando finalmente admiten a súa existencia tardan meses en proporcionar os parches de seguridade.

#### 9. Métodos simples e unificados de xestión de software

Actualmente a maioría de distribucións

de Linux incorporan algún dos sistemas que unifican o método de instalación de programas, librerías, etc. Isto permite o acceso ás miles de aplicacións existentes de xeito seguro e gratuíto evitando ter que recorrer a páxinas web de dubidosa ética desde as que os usuarios instalan sen sabelo spyware ou virus informáticos nos seus sistemas.

#### 10. Sistema en expansión

O software libre xa non é unha promesa, é unha realidade e utilízase en sistemas de produción por algunhas das empresas tecnolóxicas mas importantes como IBM, SUN Microsystems, Google, Hewlett-packard, etc. Paradoxicamente, incluso Microsoft, que posúe as súas propias ferramentas, emprega GNU Linux en moitos dos seus servidores. Podemos augurar sen dúbida ningunha un futuro crecemento do seu emprego e unha consolidación ben merecida.

## CIBERIRMANDADES

### Os Jedis da informática en galego

#### Quen somos

Somos un fato de xente que, preocupados polo progreso da nosa lingua e cultura, pretendemos espallalas utilizando as redes informáticas. Existimos dende 1996, o que nos converte nunha das organizacións galegas máis antigas na rede. En 2006 decidimos constituírnos como asociación rexistrada. Mais seguimos sendo o de sempre: un conxunto de individuos organizados e organizadas loitando por un obxectivo común, a dignificación da nosa lingua. As nosas decisións son tomadas en público, dende o foro Cuestións Xerais da Ciberirmandade. Para participar nelas tan só tes que rexístrate nos Foros, a nosa canle de comunicación principal. Se necesitas contactar connosco e os Foros non che serven, dispós dun formulario de contacto.

#### Contactar connosco.

Desexamos contar con máis participación; se o desexas, non te limites a colaborar nas campañas; buscamos ideas, críticas,

xentes con coñecementos en filoloxía, informática ..., e calquera persoa con ganas de loitar na defensa da nosa lingua, sempre dun xeito voluntario, non lucrativo. Hai choio abondo.

#### Que facemos

Obxectivos.- A nosa principal actividade é a organización do envío de correos electrónicos aos administradores de webs galegas de institucións, empresas ou particulares pregándolles o emprego da nosa lingua. Estas accións, que procuran ser campañas rápidas, cunha duración aproximada de tres semanas cada unha, non pretenden ser “bombardeo de correos”, senón correos individuais, con nome e apelidos. Ir a obxectivos na web. Ir a obxectivos nos foros.

Foros.- Nos nosos foros ofrecémosche un lugar de encontro no que poderemos laretar, discutir, colaborar, organizar e traballar.

Tradución de software.- A defensa da presenza da nosa lingua nas novas tecnoloxías empúrranos a tentar aportar traducións



de software. Temos para iso instalado o "Entrans", un sistema de tradución en liña ao que chamamos "traduCIF", onde calquera visitante pode traducir a cantidade de liñas que considere. O importante non é que a CIF figure, senón que haxa traducións; xa que logo, o traduCIF está aberto a calquera particular ou colectivo que queira usalo para os seus propios proxectos.

Formación.- (en obras) Temos dispoñíbel unha plataforma de formación en liña, "moodle", unha magnífica ferramenta eLearning dende a que ofrecemos formación sobre a nosa lingua, cultura e país. Podes acceder aos seus contidos libremente. Esta plataforma, seguindo a nosa filosofía de aproveitar recursos, está aberta tamén a calquera particular ou colectivo que queira facer uso dela para montar un curso.

Descargas e documentación.- No noso web principal ofrecemos descarga de software en galego, así como documentación variada sobre a nosa lingua e país.

Se consideras que a CiberIrmandade da Fala é unha ferramenta útil, convidámosche a que participes activamente.



## **Durante o presente ano Google lanzará o seu propio sistema operativo Pretende ser un competidor de Windows para usuarios da internet. O seu código estará aberto**

**G**oogle está a desenvolver un novo sistema operativo para computadores persoais en competencia directa co até agora líder do mercado: o Windows de Microsoft.

Google Chrome irá dirixido en principio a portátiles de baixo custe pero coa intención de ser tamén instalado nos fixos. A súa estrea no mercado será para mediados do ano 2010, poucos meses despois do lanzamento de Windows 7 "velocidade, simplicidade e seguridade son os piares básicos deste novo sistema operativo". Ademais está escrito en código aberto como unha extensión natural do xa coñecido navegador Chrome.



### **"Back to basics"**

O sistema operativo está deseñado para ser rápido e pesar pouco, en poucos segundos un computador poderá conectarse á rede. Os sistemas operativos máis populares hoxe foron deseñados cando aínda non existía a internet polo que a idea naceu da intención de aproveitar ao máximo a comunicación entre un computador e o que nos ofrece a internet. Os mellores programadores están reescribindo a arquitectura de seguridade do sistema operativo para que os seus usuarios non teñan que afrontar ataques de virus e someterse a constantes actualizacións de seguridade.

### **Moi competitivo**

O seu futuro lanzamento suporá un cambio importante no mercado dos sistemas operativos onde Microsoft funciona no 90 % dos computadores. Será a primeira vez en moitos anos que Windows teña un serio competidor.

O ano pasado Google presentou o seu propio navegador Chrome, deseñado pensando en usuarios que viven na rede buscando información, consultado o seu correo, mercando ou facendo amigos. O novo sistema operativo é unha resposta ás necesidades deses usuarios.



Google leva xa algún tempo dando gratas sorpresas aos usuarios non avanzados da informática. Xa son moitas as persoas que veñen utilizando de xeito gratuito o seu servizo de correo gmail, a súa aplicación para retoque fotográfico picassa, o seu explorador aéreo google earth e agora despois de anunciar a dixitalización das grandes obras do pensamento e creación nunha especie de nova biblioteca de Alexandría Google ofrece unha ferramenta moi interesante: o google docs. Non necesitas ter un super computador, só necesitas conexión á internet e google pon todo o demais.

Se xa tes a túa conta de correo gmail podes rexistrarte en google docs e terás unha fracción de disco duro ao que poderás acceder desde calquera computador do mundo. Nesa fracción non só poderás como até agora almacenar sen límite correos electrónicos agora poderás redactar textos, follas de cálculo e presentacións tipo Power Point ou impress. Son moitas as Universidades que xa traballan con esta nova ferramenta porque a vantaxe deste novo modelo de traballo é que é posible facelo simultaneamente. Varias persoas poden ao mesmo tempo escribir, corrixir un texto, unha folla de cálculo, etc. Google está colgando na súa páxina oficial video tutoriais para dar a coñecer esta ferramenta e as súas interesantísimas aplicacións no ensino. Un profesor pode dar permisos aos seus alumnos para escribir ou só ler un documento desde as súas casas. En todo momento a interactividade entre os usuarios do documento está garantida.

20

## 10 PODEROSAS RAZÓNNS PARA USAR GOOGLE DOCS

### 1. Gústalles aos estudantes

A maioría do alumnado prefere gmail como servidor de correo electrónico e está moi familiarizado co entorno gráfico das distintas aplicacións de google e o seu funcionamento.

### 2. Aforra tempo

Podemos centrarnos en facer cousas e non en preocuparnos das actualizacións e bo estado das aplicacións porque Google xa o fai por nós

### 3. Ningunha dificultade

Non hai software que instalar nin aparatos que mercar. Só cómpre rexistrarnos e crear a nosa conta.

### 4. Aforra diñeiro

O mantemento é gratuito. Non hai que pagar licencias e as actualizacións son de balde e ilimitadas. Aproximadamente cada mes hai novidades en cada unha das Aplicacións.

### 5. Non estás só

Milleiros de Universidades e centros de ensino xa utilizan Google Apps.

### 6. A túa privacidade está garantida

Google está construída sobre a confianza dos seus usuarios nos seus produtos. En ningún momento os datos almacenados nos servidores de Google están accesíbeis a terceiras persoas.

### 7. A fiabilidade e seguridade son o principal

A fiabilidade e seguridade

proporcionadas son as máximas porque a propia empresa Google utiliza para o seu funcionamento interno Google Apps

### 8. Innovación en tempo real

Os estudantes traballan en todo momento coa tecnoloxía máis avanzada dispoñíbel na internet.

### 9. Colaboración global

Un arquivo compartido pode ser modificado corrixido por até 10 persoas e lido á vez por até 200 desde calquera ordenador e desde calquera recuncho do planeta. Sé cómpre unha conexión á rede.

### 10. Google estará sempre para o que necesites

Se necesitas axuda están abertos teléfonos de atención ao usuario a través de correo electrónico.



# Pídea nos bares.

## Búscaa no Supermercado

Unha bebida de Cola con extracto de Galeína

**A** Asociación Cultural Fontaira vén de lanzar a alternativa galega ao refresco global: a Galicola. Desde este mes empezan a distribuila por bares, centros sociais e tendas de alimentación de toda Galiza, nunha iniciativa que propón “unha oposición consciente á globalización e o capitalismo” e ten como fin último xuntar recursos para asociacións que traballen na defensa e normalización da lingua galega.

A Galicola estase comezando a distribuír en botellas de plástico de 33 centilitros. Embotellada nunha fábrica de bebidas galega, a cola do país non ten cafeína. Por agora producíronse 5 mil unidades, que servirán para calibrar a demanda e “marcar próximas tiradas”, explica Paulo Tobío, un dos promotores da iniciativa. Estima que a final deste mes terán unha relación dos puntos de venda nos que se pode atopar, que publicarán na web do proxecto: [galicola.org](http://galicola.org).

### Apoio á lingua

O lema da Galicola é “Sabor para a túa lingua”. A iniciativa non ten carácter lucrativo, polo que todos os beneficios que se xeren, descontados os gastos de produción e distribución, irán para a asociacións que traballen a prol da normalización do galego. Ademais, o 5% dos ingresos brutos destinaranse a este fin a través dun “fondo polo galego”.

Para determinar o destino dese fondo, a Asociación Cultural Fontaira convocou o concurso Ángelo Casal. Animan a entidades

sen ánimo de lucro a que antes de final de ano envíen os seus proxectos para promover a lingua. A partir do 1 de xaneiro expóranse na web, os mellores serán escollidos por votación popular e o 17 de maio baleirarase o fondo para entregarlle os cartos ao mellor proxecto.

### A Coca-Cola médranlle as alternativas

A opción galega é a enésima alternativa a Coca-Cola que nace no mundo motivada por unha oposición ao modelo de economía e cultura globalizadora asociado á marca estadounidense. En moitos casos, as propostas teñen un fin social, dedicando parte dos seus beneficios a iniciativas solidarias.

É o caso da máis coñecida de todas, a Mecca Cola. Creouna en Francia no 2002 o tunecino Tawfik Mathlouth, e distribúe arredor de 2 millóns de botellas mensuais en 60 países do mundo. Co lema “Para que outro mundo sexa posíbel, outro consumo é necesario”. Coa Galicola, Galiza segue o camiño de Bretaña coa súa Breizh Cola, e Euskadi coa Ehka Cola. Dous mozos cataláns iniciaron en 2004 o proxecto Som-os Cola, que destinaba o 51% dos beneficios a fins solidarios, pero non durou máis de dous anos.

Entre as alternativas ao refresco universal destaca a da comunidade indíxena Nasa, de Tierradentro, Colombia. Empezaron a comercializar a finais de 2005 Coca Sek, unha bebida gaseosa a base de follas de coca. Dous anos despois, o goberno colombiano eliminouna dos andeis dos supermercados.



# SON NEOFALANTE

Nunha entrevista a Xurxo Souto, publicada por un medio escrito, afirmaba que o futuro do galego estaba nos neofalantes das cidades, en barrios como o vigués de Coia que vén sendo o meu berce.

Nacín nos Campos da Fontaiña, na aldea do Resío, en Coia (San Martiño de). Sei-

tes os traballadores pois Coia é un deses barrios obreiros que no seu día foi arrabalde. Son castelán falantes os fillos dos traballadores que acoden á escola onde, malia recibiren aulas en galego, se relacionan unicamente en castelán. Son castelán falantes a mocidade dos institutos e

tranxeiro na miña patria. Cando medrei tiven as miñas inquedanzas e unha delas foi o galego. Entroume aquel becho logo de saber que os meus avós foran aldraxados na miña cidade por falaren galego publicamente; entroume o becho porque o meu nome en galego vén dende que os

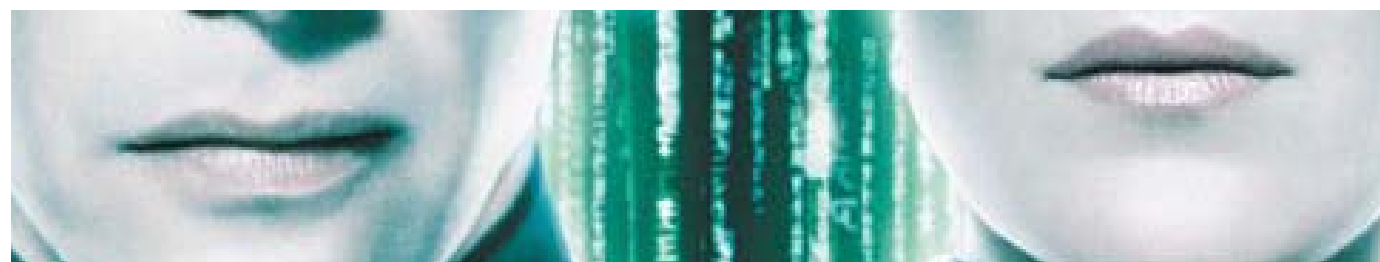


22

no grazas ao traballo de Iván Sestay que recuperou a toponimia tradicional nun espléndido traballo publicado pola Área de Normalización Lingüística da U. de Vigo. Nacín no Resío que non no Rocío. Falan algúns tarugos de castelanizar os topónimos cando hai casos tan dantescos como o da miña parroquia: pois resulta que a Igrexa dixo que había que facer dúas parroquias na antiga de San Martiño de Coia e entón inventou a da “Virgen

os que xa traballan. Son castelán falantes os dos bares, os dos quioscos, os da panadería, os da mercería... son castelán falantes. Eis o barrio onde medrei e eis a realidade do galego nunha comunidade urbana de clase media-baixa. Neste seo nacín e medrei, sendo castelán falante até os 17 anos. Só falaba castelán. Para que precisaba eu o galego naquel contexto? Os meus amigos todos falaban castelán, a miña familia falaba castelán, na escola

meus pais me bautizaron relixiosamente; entroume o becho porque atopaba outros amigos casos en que nas súas casas se falaba galego pero fóra non; entroume o becho que era a conciencia de ser galego, de identificarme con Galiza e procurar a miña identidade. Foi un proceso parello a outras inquedanzas. Aquela treboada de ideas eran compartidas por outros mozos da miña escola e comezamos a escribirmos notas en galego e mesmo a



del Rocío”. Na igrexa está a figura virxinal. Montan tal parroquia a partir da castelanización do topónimo Resío. É para rir ás cachizas! Pero o conto évos ben triste polo dominio imperial da ignorancia. Din que chove e mexan por nós! En Coia só os vellos falan galego. Hainos que ir escoitar ás mañás dos días laborais aos parques. O resto, agás contados casos, son castelán falantes. Son castelán falan-

falábanme en castelán, no equipo de fútbol tamén... non tiña aldea onde escoitar o galego (son da xeración urbana pois son dos poucos que ten a estirpe no Berbés) nin tiña lugares onde escoitalo de viva voz. Só a televisión, a radio, a música e algún vello do parque, incluídos veciños do meu edificio, moito mariñeiros xubilados. Que era o galego entón? Unha lingua allea a min e eu era un es-

identificarnos como “Xeración Ceibe”. Son trangalladas de rapaces pero aquilo ía marcando pois para nós o galego pasaba a ser a nosa lingua de comunicación. Logo comezamos a esforzarnos para facer os exames en galego en materias impartidas en castelán. Mais si, fóra de nós, seguíamos falando castelán. Non tiñamos problemas pedagóxicos nin psicolóxicos por estudar en galego ou en



castelán segundo a materia, que foi felizmente superado. miña familia, manteñamos parolas en galego (feito inaudito antes); conseguín que nin precisabamos de traducións como Son neofalante. Cando me pasei ao galego sabía que non falaba un galego correcto. Incluso tiña as miñas dúbidas: debo estudar filoloxía galega e tiña a oportunidade de mudar radicalmente a miña escola lingüística. Fíxeno. Non foi nada doado. Cando un muda a súa lingua dun día para outro atopa atrancos en moitos lugares, prexuízos bastardos e incomodidades. Por exemplo, no meu edificio e no meu barrio, onde sempre falara castelán, ao falar en galego algúns preguntábanme con retranca: agora es do Bloque? Había problemas de comunicación na miña familia cando facía escollas léxicas patrimoniais que eles non comprendían. Cos meus amigos non fixo falla moita explicación pero algún compañeiro da escola que

foi felizmente superado. miña familia, manteñamos parolas en galego (feito inaudito antes); conseguín que Son neofalante. Cando me pasei ao galego sabía que non falaba un galego correcto. Incluso tiña as miñas dúbidas: debo estudar filoloxía galega e tiña a oportunidade de mudar radicalmente a miña escola lingüística. Fíxeno. Non foi nada doado. Cando un muda a súa lingua dun día para outro atopa atrancos en moitos lugares, prexuízos bastardos e incomodidades. Por exemplo, no meu edificio e no meu barrio, onde sempre falara castelán, ao falar en galego algúns preguntábanme con retranca: agora es do Bloque? Había problemas de comunicación na miña familia cando facía escollas léxicas patrimoniais que eles non comprendían. Cos meus amigos non fixo falla moita explicación pero algún compañeiro da escola que

foi felizmente superado. miña familia, manteñamos parolas en galego (feito inaudito antes); conseguín que Son neofalante. Cando me pasei ao galego sabía que non falaba un galego correcto. Incluso tiña as miñas dúbidas: debo estudar filoloxía galega e tiña a oportunidade de mudar radicalmente a miña escola lingüística. Fíxeno. Non foi nada doado. Cando un muda a súa lingua dun día para outro atopa atrancos en moitos lugares, prexuízos bastardos e incomodidades. Por exemplo, no meu edificio e no meu barrio, onde sempre falara castelán, ao falar en galego algúns preguntábanme con retranca: agora es do Bloque? Había problemas de comunicación na miña familia cando facía escollas léxicas patrimoniais que eles non comprendían. Cos meus amigos non fixo falla moita explicación pero algún compañeiro da escola que



me tiña atopado tempo despois preguntaba estrañado: *ahora hablas gallego?* Confeso que onde máis dificultades atopei foi na miña propia familia. Pasara 17 anos falando só castelán. A miña familia trataba de facer o esforzo de falarme en galego pero acababan indo ao castelán. Foi un proceso moi lento pero había que manterse firme. Para min o máis complexo pero

der que se na nosa sociedade é raro e difícil facer unha vida en galego imaxinade como será de difícil para unha persoa que medrou falando só castelán e se pasou ao galego sendo xa mozo ou home dentro dun contexto urbano. A miña experiencia foi moi positiva pois conseguín co tempo que os meus irmáns se dirixan a min en galego e, cando estamos xuntos toda a

potenciar o galego no mundo urbano pois malia o que digan os paparolos liderados polo supremo destes, Fernández Alvaríño, en Coia, en Vigo, en calquera cidade de galega, queremos vivir en galego!

**Xurxo Martínez González**

# TUENTI EN GALEGO, PRESTIXIO PARA A LINGUA ENTRE A XENTE NOVA

A Mocidade pola Normalización Lingüística felicítase pola "boísima noticia" e lembra a campaña que promoveu para que o idioma estivese na rede social.

O anuncio de que a rede social Tuenti estará tamén dispoñíbel en galego foi recibido con satisfacción pola Mocidade pola Normalización Lingüística. O colectivo considera unha "boísima noticia" para a lingua que a xente nova poida usar o galego na rede social máis empregada por ese tramo de idade. Anima, asemade, a que todas as persoas usuarias aproveiten "o importante dereito que vimos de conquistar". As mocidades da Mesa xa contan cun perfil propio en Tuenti a través do que difunde e promove iniciativas dirixidas á xente nova que reivindicán o uso do galego en diferentes ámbitos. De feito, no último ano promoveu unha campaña para que Tuenti estivese en galego do mesmo xeito que xa están outras redes sociais, como Facebook. A Mocidade animou a enviar queixas masivas ao equipo xestor de Tuenti pola exclusión do galego e polo uso deturpado dalgúns topónimos. Paralelamente, promoveu eventos reivindicativos para reclamar ese servizo en galego, que sumaron até hoxe máis de 20 mil adhesións.

## Prestixio do galego

O colectivo aplaude "o cambio de actitude" dos xestores de Tuenti no uso das distintas linguas oficiais do Estado Español e considera "un éxito para a nosa lingua poder estar presente con normalidade nas redes sociais máis importantes do momento, con millares de usuarias e usuarios, nesta época na que as novas tecnoloxías xa fan parte da vida cotiá da mocidade". Asegura que é fundamental "vincular a nosa lingua a ámbitos considerados de prestixio pola mocidade para rehabilitar, fortalecer ou mesmo crear unha consciencia lingüística favorábel ao galego".



## O GALEGO REMOCICA EN INTERNET

A nosa lingua é a número 22 entre as máis empregadas na rede de microblogs Twitter, por diante de moitos outros idiomas máis falados.

A rede social Twitter está só en inglés e en xaponés. Ademais, o feito de reunir usuarios de todo o mundo e de diferentes linguas fixo necesario que existise algún tipo de tradutor automático para, cando menos, permitir esa comunicación. Por Vilaweb coñecemos o lanzamento de Twinslator, que se atopa en fase beta e inclúe 42 linguas, entre elas o catalán e o galego.

E, a pesar de todo, o galego é unha das linguas máis empregadas en Twitter. Aínda que poida parecer chocante, está por diante do idioma catalán. É máis: é a primeira lingua non oficial dun estado en aparecer, no posto número 22, co 0,104% das mensaxes.

Segundo unha clasificación da que sabemos grazas ao blog de Opaco, e que forma parte dun proxecto de detección de idiomas e tradución baseado no motor de Google, a lingua máis empregada en Twitter é, como era de supoñer, o inglés, con máis do 60%, e cun tamén sorprendente segundo lugar para o portugués, co 9,5% do total das mensaxes. O terceiro lugar vai para os textos aos que non se lles atopou unha correspondencia lingüística fiábel.

Se estes datos se confirman, podería supoñer que o galego é unha das linguas que, en proporción ao seu número de falantes, máis se empregan nesa rede de microblogs. E iso, aínda que haxa moitos usuarios galegos de Twitter que se resisten a empregar a súa lingua propia. E tamén hai que lembrar que existe un equivalente autóctono, Laretta.net, pensado para galegofalantes.



# OS CIBERIRMANDIÑOS

Saben que a enciclopedia de referencia en Internet, a Wikipedia, ten en galego a décima parte dos artigos que en español, pese a que a porcentaxe de galegofalantes no mundo é 0,7% da de hispano falantes? Que hai aplicacións informáticas que se traducen antes ao noso idioma que ao francés ou ao alemán? Que tamén está traducida Facebook, a rede social que tende a ter tantos membros no mundo como usuarios de Internet, e na súa irmá emerxente, Twitter, o galego está entre os 20 idiomas máis usados? O idioma propio de Galicia ten unha presenza na Rede moito máis elevada que nos medios de difusión tradicionais, e todo iso non con subvencións oficiais, como reza o mantra neoliberal, senón grazas ao esforzo desinteresado de milleiros de persoas.

## **A Galipedia ten máis artigos que as versións hindi e grega da Wikipedia**

Todo comezou nunha época tan prehistórica en Internet como principios dos 90. Unha das primeiras asociacións, aínda vixente, é a Ciberirmandade da Fala, que fundou Camilo Regueiro. Daquela había 300 webs en galego (o ano anterior eran 95). Ao seu labor de tradución do software e difusión sumouse despois Galego21, un proxecto nucleado por Antón Méixome e Susana Sotelo e o autor do primeiro programa de tradución automática, Roberto Abalde, arxentino neto de galegos. Pero o crecemento exponencial deuse coa chamada web 2.0.

A Galipedia, a Wikipedia en galego, tiña onte a mediodía 55.792 artigos. Entre os 272 idiomas que hai, está no posto 41º por número de artigos, por riba do hindi e do grego (o primeiro é o inglés, o segundo o alemán. O español está de oitavo, con 564.304, case empatado co portugués, e por detrás do polaco e o holandés). A Galipedia creouna en marzo de 2003 Ilvi, un internauta ao que nin sequera coñecen os administradores da Galipedia,

que supoñen que é estadounidense. O primeiro usuario galego, Agremon (Antonio Gregorio Montes, un ribadense de 52 anos), rexistrouse en agosto dese ano. "Eu comezara a colaborar na Wikipedia en español, pero en canto vin aquilo, sumeime e fun metendo cousas ata que desde Wikipedia me propuxeron ser administrador", di Agremon, que agora sigue formando parte da ducia de administradores que coordinan a edición en galego. "Agora está en mans de xente máis nova", di este profesor de Física que anda a promover unha rede de páxinas científicas galegas. "O mellor foi coñecer xente con ánimos de facer cousas por Galicia, e o peor, os que se foron por desavinzas e os que se meten para desfacer o que fan outros".

Hoxe hai 17.000 usuarios rexistrados, aínda que non todos editan, pero tamén hai moitos que fan artigos de forma anónima. Entre uns e outros, van xa millón e medio de edicións. "Pode parecer fachendoso, pero a Galipedia ten máis calidade que as versións española ou portuguesa, pola sinxela razón de que é máis doado controlala. Retirar da Galipedia un artigo que aseguraba que en Curtis había tres lugares con nomes de Pokemon foi doado, abonda con ir ao nomenclátor. Retíralo da Wikipedia en inglés foi moito máis traballoso", argumenta Xabier Cid, un ourensán de 34 anos residente en Escocia. Outro dos administradores, Alberte Álvarez Gil, un veciño de Salceda de Caselas que estuda en Madrid, ten mesmo recollido no seu blog unha chea de esmendrellantes achegas que houbo que retirar. Non todos os vandalismos son divertidos. Álvarez Gil reconece que non usa demasiado a Wikipedia en español desde que perdeu o tempo tentando corrixir -en van- Rianjo e tamén porque domina o inglés e algún idioma a maiores.

En Burdeos (Francia) vive Juan Lens, un arquitecto de 26 anos que foi dos primeiros en poñerse a traducir Facebook. "O máis interesante é que un

grupo de tradutores amateurs estamos aprendendo o novo galego das tecnoloxías, e mesmo inventando sen medo usos como o de 'facerse seareiro de...' ou 'facerlle cóxegas a alguén'. A miña moza, que é polaca, hai unha semana cambiou o seu Facebook para o galego, e agora avísame das frases que hai sen traducir". Van 44.996 traducións entre Lens e o resto dos 172 tradutores activos, desde estudantes a profesionais como Fernando Ojea, director de Relacións Exteriores da CRTVG: "Foi o propio Facebook quen me invitou a traducir, non sei por que, e pareceume que era un bo xeito de espallar o galego polo mundo, elevándonos un pouco sobre o balbordo das nosas controversias lingüísticas cotiás. Probei e gustoume".

O altruísmo tamén o practican as empresas. Algueirada, sociedade de animación cultural, é o soporte de Blogaliza, a comunidade de blogs que agrupa e difunde 2.800 das 9.000 bitácoras que se estima existen en galego. Dálles hospedaxe, aplicacións e servizos de balde, incluído o de consulta técnica on line, un soporte certamente inhabitual. Todo, incluídos tres postos de traballo e tres colaboradores, sufrágase cos outros ingresos da empresa, sen axudas públicas. "Nunca as pedimos. A gran construción intelectual que é o software libre é unha economía de agasallo, que non é economía, pero si que o é. E na medida en que necesitamos axuda, a comunidade de blogs colabora, bota unha man etiquetando..." explica Pedro Silva, un vilagarcían de 37 anos que traballa a tempo completo en Blogaliza, onde se xuntaron esforzos voluntarios para realizar AchegArte, a feira cultural que substituíu ao Culturgal cando a Xunta non se fixo cargo.

Tamén A Navalla Suíza botou a andar hai un mes EuFalo.TV, que se define como "un documental colaborativo sobre a lingua e os falantes". Cento e pico de vídeos, gravados polos autores ou enviados pola xente, sobre que

se fala e por qué. Teñen 579 usuarios rexistrados, 2.230 fans en Facebook e levan 47.871 visitas dende o seu lanzamento. "Dende que nos xuntamos para montar a empresa tiñamos pensado que un proxecto ao ano fose propio e feito pola ben da comunidade", sinala o coordinador d'A Navalla, Berto Yáñez, un viveirense de 31 anos, que non zafa do debate de se facer as culturas de balde supón competencia desleal ou incide negativamente no emprego. "O importante é 'facer cousas', e facelas pola comunidade é crear riqueza, directa e indirectamente. Un exemplo claro é o software libre, todo ese traballo feito gratuitamente ao longo dos anos derivou en moreas de empregos", aseguran. "As culturas colaborativas, capaces de crear riqueza dende a colaboración, progresarán. As que seguen un modelo medieval sostido na autosuficiencia, desaparecerán", di, máis categórico, Xabier Cid.

Xosé Manuel Pereiro (adaptación de El País)

## DIME COMO XESTICULAS E DIREICHE QUE LINGUA FALAS

un novo estudo canadense asegura que pronunciaban frases en inglés e en francesa. Os nenos en xeral ían perdendo o interese no video até que o falante muda para outra lingua, algo do que só poden ser conscientes a través de información visual. "Até agora sabíamos que os bebés poden recoñecer unha lingua mediante o ouvido", dixo Weikum, Doutor en neurociencia que traballa no estudo co profesor de psicoloxía Janet Werke. "Pero este é o primeiro estudo que amosa que os meniños están prontos para recoñecer distintas linguas utilizando só informacións visuais."

Nos experimentos con videos sen voz de persoas falando alternativamente, Francés e Inglés -as dúas principais linguas do Canadá- Whitney Weikum investigador da Universidade de Columbia Británica (UBC) descubriu que mesmo o máis novo dos nenos de entre catro a oito meses de idade prestaba máis atención se un orador alternaba as linguas.

### Pistas Faciais

Incluso con seis meses de idade os bebés, mesmo aqueles de fogares monolingües, poden discernir visualmente as diferentes linguaxes, segundo un resumo da investigación, publicado esta semana na revista Science. Mais, con oito meses, os bebés de fogares monolingües xa non poden deducir cal é a lingua falada con simplemente ver o rostro do seu interlocutor, mentres que si son capaces os nenos en fogares bilingües. No estudo, os nenos miraron tres videos coa voz silenciada de voluntarios que son capaces de recoñecer a súa lingua

partir dos oito meses só conserva esa habilidade visual os que medran nun ambiente bilingüe. "Os bebés que só escoitan e ven unha linguaxe non precisan desa capacidade, e a súa sensibilidade á información da linguaxe visual doutras linguas desaparece."

Por suposto, engade Weikum, as pistas visuais dificilmente poden axudar a un neno a aprender unha lingua e agora o seu obxectivo é investigar cales son concretamente os xestos faciais que os nenos saben interpretar como propios dunha lingua ou doutra.

Brian Byrne, da Universidade de Nova Inglaterra, Nova Gales do Sur, di que a investigación reforza a idea de que os nenos moi novos están moi predispostos á apredizaxe das linguas, moito antes de que comecen a falar. "O feito de que a capacidade de discriminar visualmente se atrofie se non é necesario o que nos di é que a aprendizaxe de linguas, ás veces, implica a perda de capacidades que existen no recién nacido: envellecen non é sempre facernos máis espertos", dixo.

### Beneficio bilingüe

Os resultados do estudo – experimentado con cinco grupos de nenos monolingües e bilingües Inglés -Francés - demostraron que os bebés que medran nun ambiente bilingüe "mantéñen como vantaxe as habilidades necesarias para separar e aprender varios idiomas", di o resumo. É unha das moi "sorprendentes capacidades" que Weikum ten visto en nenos, que seguen a sorprenden os investigadores. Estudos recentes descubriron que nenos expostos a lingua de signos desde unha idade temperá "balbucían" coas mans, e os recém nacidos que son capaces de recoñecer a súa lingua



# NON SÓ EXTINGUIMOS AS BALEAS

O mundo xa perdeu o Manx na Illa de Man, o ubikh en Turquía e no ano pasado a derradeira falante do eyak, lingua vernácula de Alasca, Marie Smith Jones, morreu, levando a lingua aborixe con ela. A UNESCO (a axencia cultural da ONU) durante a presentación da última actualización do seu atlas lingüístico mundial declarou que das 6.900 linguas faladas no mundo, preto de 2.500 están ameazadas de extinción. Isto representa un considerábel aumento sobre o atlas feito en 2001 que cifraba en 900 as linguas nesa crítica situación.

Para algúns expertos este alarmante aumento é debido máis ben ás mellores ferramentas de busca que hoxe temos para localizar linguas illadas e en perigo de supervivencia e non tanto a unha ameaza real de extinción de moitas linguas do mundo.

## Noticia desanimadora

Aínda así temos motivos para o desalento. Hai 199 linguas con menos dunha ducia de falantes no mundo, incluído o Karaim que ten seis falantes en Ucraína e o Wichita, falado por 10 persoas no estado de Oklahoma en EUA. En Indonesia viven os catro últimos falantes de Lengilu. As perspectivas son mellores para outras 178 linguas que teñen de 10 a 150 falantes. O certo é que máis de 200 idiomas se extinguiron nas últimas tres xeracións, como o ubikh que calou para sempre en 1992, cando Tefvic Esenc finou; ou o Aasax en Tanzania, que desapareceu en 1976, e o Manx en 1974. India está no cumio da lista dos países con maior número de linguas ameazadas,

196 en total, seguida polos Estados Unidos que está a perder 192 e Indonesia, onde 147 están en perigo. O lingüista australiano Christopher Moseley, que liderou o equipo dos 25 expertos que realizaron o atlas, observou que os países ricos en diversidade lingüística, como a India e os Estados Unidos son os que tamén están afrontando a maior ameaza de extinción de linguas nos seus territorios.



Mapa coas linguas en Europa recentemente extintas (marca en negro) e as máis ameazadas.

## Crisol de linguas

Segundo a UNESCO incluso a África sub-sahariana, expoñente da diversidade lingüística no mundo con arredor de 2.000 linguas, verá reducirse a súa riqueza en polo menos un 10 por cento durante o próximo século. Para a UNESCO hoxe no mundo, 538 linguas están en perigo crítico, 502 gravemente ameazadas,

632 definitivamente ameazadas e 607 teñen un futuro inseguro. Casos máis esperanzadores son os de Papúa Nova Guinea, o país coa maior diversidade lingüística do mundo con 800 linguas, que ten só 88 dialectos en perigo. Algunhas linguas están aínda mostrando sinais dun renacemento, como o Cornish, unha lingua celta falada en Cornualles, sur de Inglaterra, e o Sishee en Nova Caledonia. Os gobernos de Perú, Nova Celandia, Canadá, Estados Unidos e México tiveron éxito nos seus esforzos para evitar a desaparición de algunhas das súas linguas indíxenas en vías de extinción. Françoise Riviere, UNESCO Director-Adxunto, encomiou os esforzos dos gobernos que protexen a diversidade lingüística, pero engadiu que "as persoas teñen que ter orgullo de falar a súa lingua", para asegurar a súa supervivencia.

O ano que vén máis e mellor amigos. Despedímonos co anticipo do que será o primeiro número da Folla Voandeira do curso que vén: un especial sobre a muller. Velaquí a invisibilidade da muller no deporte. As fotos son das vosas compañeiras, senlleiras atletas galegas, Monica.....e Ángela. Non quixeron falar para a nosa redacción moi humildemente dos seus moitos trofeos pero desde a Redacción da Revista dedicámoslle a contraportada porque son unhas campioas que o merecen. Abofé.

## ENTREVISTA

### NA LOITA CONTRA A MARXINACIÓN

Lis Franco, ex futbolista: "O home deportista é un referente sempre positivo, a muller que fai deporte non acaba de estar ben vista"

O outubro pasado a selección de fútbol sala volveu á casa co subcampeonato mundial. Non agardaban ducias de cámaras, nin multitudes; cando o triunfo no deporte ten nomes de muller adoita colocarse nun territorio informativo dacabalo entre a indiferenza e a instrumentalización paternalista. Falamos con Lis Franco, ex-xogadora do **Karbo**, referencia mítica do deporte galego que deixou hai anos de ser líder no terreo de xogo, mais non abandonou o combate contra a discriminación. Esta coruñesa forma parte da directiva de Mudega (Mulleres Deportistas Galegas), asociación que -lemos en [www.mudega.es](http://www.mudega.es)- pretende "promover a participación e a igualdade das nenas e mulleres



no deporte". Aínda se lembran casos coma o de Ángeles Barreiro, lanzadora de escala internacional que durante os oitenta adestraba nos descampados próximos a Ria-zor. Apenas un triste episodio no longo relato de marxinalidade que medra desde a base ata a elite. As conquistas nou-tros ámbitos topan, no que atinxe ao deporte, co mesmo valado que non hai tanto tempo impedía que as mulleres fosen á Universidade ou diri-xisen un país.

Existe algún deporte, á parte dos que se teñen por exclusi-vamente femininos (ximnasia rítmica, natación sincronizada, etc.) no que se dea algo parecido á normalidade? Se é así, por que causas se logrou?

No eido galego hai unha federación que traballa desde a base da absoluta igualdade. Esa é a Federación Galega de Taekwon-do que, curiosamente, rexe unha muller, Mercé Barrientos, que non de forma casual é a vicepresidenta de Mudega.

Ten algo que ver a mercantilización do deporte coa ausencia da muller da maioría dos grandes acontecementos deportivos?

De seguro. A nivel mediático non teño dúbida de que o único

que interesa son os cartos, non é tanto unha cuestión de discri-minación meditada. A invisibilidade da muller nos medios de comunicación é un mal sobrevido, grave pero sobrevido, a ver-dadeira teima está na concepción social da muller no deporte. Unha muller non deixa de ser feminina por facer deporte, o es-pectáculo constrúeno os medios de comunicación na medida que apoian ou non. Que unha muller corra tres segundos máis lento ca un home os 100 metros lisos non debe restarlle respec-to á súa marca pois é igual de grandiosa ca a del.

Hai quen reclama adaptar as dimensións (de pista, de portas ou aros, etc.) en certos deportes coma o fútbol ou o baloncesto pa-ra conseguir a mesma espectacularidade. Que pensades acerca diso?

É un debate interesante. Dentro da nosa asociación hai opi-



nións diversas. Eu penso que si debe haber unha adecuación para a muller. Como é posible que a canastra estea á mesma al-tura para Gasol que para a base do Celta? O resultado non po-de ser o mesmo.

No caso de que algunha directiva de Mudega tivese responsa-bilidade política, cales serían as primeiras mocións nun parla-mento?

Irían encamiñadas á educación, a fomentar o deporte en igual-dade desde os primeiros anos. Tamén avogariamos por charlas cos pais, que se formasen tamén no eido deportivo (entenden-do por iso, coñecer a mulleres e homes deportistas, as súas vi-vencias, o moito que o deporte lles brindou?).