



# orbita

IES Ribeira do Louro | Número XVIII | Xuño de 2023



**GALEGO**

**GALÁCTICO**

**IES RIBEIRA  
DO  
LOURO**

**ACTIVIDADES E PROXECTOS**

**REPORTAXE CICLOS DE FP**

**ESPECIAIS BIBLIORIBEIRA +  
RADORIBEIRA**

**EDUCACIÓN PLÁSTICA E VISUAL**

**TEATRO / PREMIO ROBERTO  
VIDAL BOLANO**



## EDITORIAL



**N**o remate do curso 2022-23 queremos saudar a toda a comunidade educativa e agradecer a todos e todas: alumnado, familias, persoal non docente, profesorado, por facer que unha vez máis poidamos dicir que foi un curso satisfactorio.

Temos moi presentes as distintas promocións que rematan os seus estudos, algunhas delas (4º ESO, 2º Bacharelato, ciclos básico e superior de Comercio) con entrañables cerimonia de graduación, parabéns xuventude! e moita sorte na seguinte etapa estudantil.

Os nosos estudantes demostráronnos, unha vez máis, que no noso centro pode unha persoa formarse desenvolvendo actividades de todos os xeitos, gozando da lectura, participando en concursos, en proxectos con estudantes doutros países, facendo radio, teatro, cantando e bailando. Amais dos libros e os cadernos, claro! Parabéns alumnos e alumnas, e grazas (outra vez) profesorado por estar aí, sodes a garantía de que as promocións futuras se sentirán orgullosas de ter estudado aquí.

Como sempre, chegando a estas datas saudamos agorrimosamente aos/ás compañeiros/as que se despiden de nós, ben porque seguirán exercendo a profesión noutro centro ou ben porque chegaron a esa idade na que un ou unha remata a súa actividade profesional, a todos/as eles/as e, se nos permitides, especialmente ao segundo grupo, agradecerlle estes anos de profesión e compañeirismo, e desexarlles toda a sorte do mundo na nova etapa, o centro sempre estará aberto para vós.

Non queremos esquecer o esforzo que fixeron todos os responsables desta revista, un ano máis nas mans dos lectores. Grazas unha vez máis e especialmente ao equipo de dinamización lingüística.

Comezamos en setembro cun número de estudantes un pouquiño menor que un ano atrás, cremos que condicio-

nados por os dous anos e medio de restricións de todo tipo, máis de dous cursos absolutamente irregulares, pero coas ilusións intactas e o convencemento de que era unha situación que nun futuro inmediato revirará. Como sabedes, neste exercicio comezamos un novo ciclo formativo, o da Pedra natural, para o próximo curso engadimos o ciclo básico de Reforma e mantemento de edificios, e temos tamén presente que a modalidade de Bacharelato Xeral será unha das nosas novidades do vindeiro setembro. Así que agora que se achegan as vacacións, cargade ben as pilas que temos por diante un bo camiño, ao final do cal todos e todas, como é sinal de identidade do noso instituto, imos saír gañando.

*A dirección*

### SUMARIO

Editorial	2
Tribuna libre	3
Actividades // Proxectos	4
Especial: actividades de ciclos de formación profesional	47
Especial BiblioRibeira + RadioRibeira	50
Especial Educación Plástica e Visual	62
Teatro/Premio Roberto Vidal Bolaño	66

**Autoría dos deseños da capa:** Ilustracións da portada: María José Iglesias / Grupo de Normalización 4º ESO

**Edita:** Equipo de Normalización e Dinamización da Lingua Galega do IES Ribeira do Louro.



## TRIBUNA LIBRE

# A EXCLUSIVIDADE DAS XERACIÓNS

**A**ctualmente, no século XXI, adoitamos caer no erro de crer que todo o que nos rodea é único; que o que experimentamos non lle pasou a ningunha xeración anterior ou que cando propoñemos algo, ninguén o pensou antes.

En realidade, o que facemos é reciclar, as nosas ideas están fortemente influídas por todo o coñecemento anterior. Isto está claramente reflectido en numerosos ámbitos e obras como é Como levar unha vida honesta, tratado escrito no século VI polo autor Martiño de Dumio. Nel explica distintos valores ao rei Miro para ensinalle como ser un bo monarca.

Estas reflexións e consellos seguen sendo perfectamente aplicables hoxe en día. Algúns exemplos son: «non finxas ser o que non es, nin queiras semellar máis do que es», pois acadar a aceptación dos que nos rodean é unha obsesión presente na maioría da poboación e incrementada polo uso das redes sociais. Isto lévamos a aparentar ou incluso cambiar realmente a nosa forma de ser, o noso físico ou as nosas pertenzas co único obxectivo de sentírmonos parte dun grupo. Outra destas sería «non esteas a facer sempre cousas, dálle descanso á túa mente». Na nosa sociedade capitalista que obriga a levar un ritmo de vida vertixinoso, entre traballo, tarefas do fogar, estudos e actividades apenas deixamos tempo libre para frear, para pensar en como nos atopamos ou en que queremos facer realmente, en xeral, para coidar da nosa saúde mental. Ou tamén «busca o que pode atoparse, aprende o que pode saberse, desexa o que podes desexar diante de todos e non te impoñas algo demasiado alto para ti», vivimos impoñéndonos continuamente expectativas, querendo

facer cada cousa sempre mellor e dándoo todo para conseguilo. Cando non acadamos os obxectivos marcados aparece a frustración e incluso a ansiedade e de repente todo o esforzo do proceso non ten o mínimo valor, simplemente por non ter acadado o que esperábase ou o que outros esperaban de nós.

Como queda comprobado con tres das citas que inclúe o libro, as preocupacións fai quince séculos eran as mesmas que a día de hoxe e as solucións que atopamos os seres humanos para xestionalas tamén. Polo tanto, parece absurdo o sentimento de superioridade que ten a nosa xeración con respecto ás anteriores, como as considera atrasadas e pouco eficientes, esquecendo que todo o noso coñecemento procede das súas experiencias e permanece grazas a que preservaron a súa transmisión. Por outra banda, tamén é irracional crer que os nosos problemas son os máis graves, que ninguén pasou por eles e polo tanto ninguén nos vai comprender. Sexa cal sexa a túa situación millóns de persoas xa a terán experimentado ou estarán a facelo ao mesmo tempo ca ti.

En conclusión, debemos evitar localizarnos no centro do universo e procurar adxudicarnos a transcendencia que realmente posuímos. Só somos unha persoa máis das millóns que habitan o noso planeta na actualidade e sen ter en conta as que viviron dende que este se creou e as que vivirán ata que desapareza. Así, quizais consigamos non reducir a nosa existencia a un sufrimento desolador e segundo o tópico literario do carpe diem, poidamos desfrutar do momento.

*Sofía Bugarín Romero 1º Bacharelato*

## Os impostos son imprescindibles

**A**ta que punto son necesarios os impostos que pagamos? Son altos ou baixos? Funcionan mellor os países cunha baixa presión impositiva ou aqueles que teñen impostos altos?

É básico para unha sociedade xusta e sen desigualdade social, que esta garanta os principios dun Estado de Benestar. Este é o principal motivo polo que os impostos son indispensables para manter este sistema no que o Goberno asegure á poboación as necesidades básicas, a igualdade de oportunidades, e un reparto equitativo da riqueza.

No entanto, vivimos nun mundo no que o 71% da poboación non ten acceso a unha seguridade social adecuada que satisfaga a protección social das familias. Porque ante un caso de incapacidade, lesión, enfermidade, vellez, desemprego ou calquera outro motivo que provoque desigualdade económica, todas as persoas deberían ter cubertas as súas necesidades

básicas que lle permitan desenvolver plenamente a súa dignidade e liberdade. Entre elas o acceso á educación, vivenda digna, alimentación, sanidade, etc. Isto sería o xusto, xa que as desigualdades sociais e especialmente económicas non recaen na vontade dunha persoa por traballar, senón nas oportunidades que ten e na situación que se atopa. Joseph Stiglitz, premio Nobel de Economía 2001, sentenciou que o 90% das persoas que nacen pobres morrerán pobres a pesar de todos os esforzos e capacidades que teñan; mentres que o 90% das persoas ricas morrerán sendo ricas. Por iso, o argumento de que aquelas persoas que non poden ter garantidas as súas necesidades básicas ou non viven nunhas condicións de vida dignas é pola falta de esforzo, é totalmente erróneo está infundado.

Por desgraza, a equidade non é unha realidade. No mundo un 10% da poboación vive en situación de extrema pobreza sen acceso a recursos tan básicos como a auga ou a electricidade. Pero, por vivirmos nun país

desenvolvido poderíamos pensar que esta situación non nos afecta. Pois non. En España, un 27% da poboación (o que supón máis dun cuarto do total), vive en situación de pobreza segundo datos de 2021 recollidos polo INE; mentres que o 1% da poboación acumula o 24.2% da riqueza. Polo que non vivimos nun país con igualdade social e un reparto equitativo da riqueza.

Recapitulando, se a desigualdade social está máis que presente nas sociedades, tamén nas máis avanzadas, e mellorar economicamente esta situación non depende das capacidades individuais das persoas, as axudas económicas recadadas a través dos impostos son totalmente imprescindibles para garantir os dereitos da poboación.

Por iso o principal obxectivo dos impostos é sufragar os gastos públicos. Grazas á súa recadación podemos acceder a unha serie de recursos como: sanidade e educación pública, prestacións por desemprego, pensións, axudas á compra de alimentos ou material escolar, bolsas de estudo para formarnos, axudas ás persoas dependentes ou con discapacidade e un longo etcétera. Pero tamén se recadan con outros fins como pode ser o mantemento e construción de infraestruturas públicas, seguridade, servizos como a auga potable ou o alumbeamento público, actividades culturais e recreativas, asuntos económicos, protección do medio ambiente, etc.

No entanto, seguen sendo moitas as persoas e partidos de dereitas e neoliberais que están a favor dunha baixada de impostos por consideralos abusivos. Ademais defenden que a súa redución incrementaría o poder adquisitivo dos cidadáns aumentando consigo o consumo e así impulsaría a economía. Polo tanto,

segundo esta teoría, os países con menor recadación de impostos haberían ser os máis ricos. En troques, se comparamos a presión fiscal dos países da UE, é dicir, a porcentaxe do Produto Interior Bruto recadado grazas aos impostos, comprobaremos que non é así. A media da UE está no 40,3%; Francia ten a maior presión fiscal co 48.4%, seguida de Dinamarca co 46.9% e Bélxica co 45.9%; mentres que países que teñen menor presión fiscal que son Irlanda (23.5%), Rumanía (25.8%) e Bulgaria (29.5%) se corresponden con países máis pobres nunha comparativa. España sitúase 5 puntos por debaixo da media europea cun 35.4% do PIB, polo tanto afirmar que son abusivos é erróneo.

Por outra banda é importante salientar que a súa recadación por parte do Estado debe de ser proporcional e progresiva respecto da renda de cada persoa, de tal xeito que o xusto sería que aquelas persoas que máis riqueza xeran sexan tamén as que máis contribúan; e non ao revés, xa que as persoas con rendas máis baixas son as que máis dependencia económica teñen.

En conclusión, os impostos son máis que necesarios para manter un Estado de Benestar no que o Goberno proporcione a poboación máis desfavorecida unha serie de prestacións sociais e servizos públicos que garantan as súas necesidades básicas para que poidan ter unha vida digna. Non obstante, estas deben de ser proporcionais ao nivel de cada renda para garantir o reparto equitativo da riqueza. Por último, cómpre salientar que os impostos non son unha cuestión de solidariedade ou caridade cos máis desfavorecidos, senón de cumprir cos dereitos das persoas.

*Beatriz González, 2BachB*

4

## ACTIVIDADES E PROXECTOS

### MAGOSTO 2022

**N**on puidemos ir á Risca pero o martes 15 de Outubro pasamos unha tarde ben entretida, con xogos tradicionais, música e castañas. Choveu un pouquiño pero puidemos desfrutar cos compañeiros e compañeiras. 🍂🔥🎵





# 25 DE NOVIEMBRO

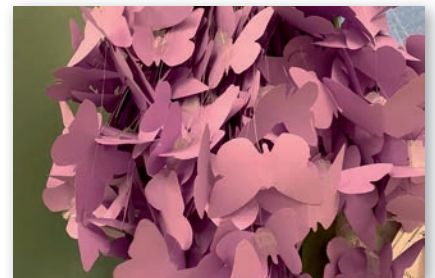
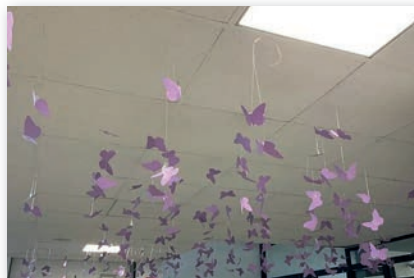
## Día para a Eliminación da Violencia contra as Mulleres

O **#25N** 📌. Inzamos o Ribeira de bolboretas violetas e izamos unha pancarta deseñada polo Comando Igualdade contra a explotación sexual das mulleres, denunciando os prostíbulos abertos na nosa contorna so o lema “O teu pracer é o seu morrer”.

Lemos un manifesto rexeitando a violencia de xénero, entregamos os diplomas ao alumnado gañador do

concurso de cancións en contra de dita violencia e para rematar puidemos escoitar algúns deses temas. 📌

Infelizmente tivemos que repetir manifestacións moi semellantes na escadaría da entrada do instituto cada vez que houbo un asasinato contra unha muller. E foron varias, moitas, demasiadas. É intolerábel!





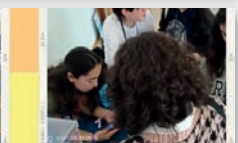
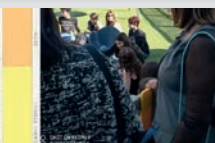
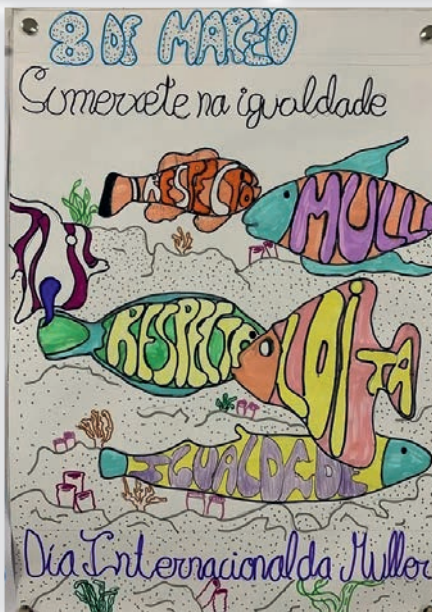
# COMANDO IGUALDADE

Commemoramos o 8M cunha lectura do manifesto “Estou farta!”, exposición da pancarta co lema “A túa mirada suxa violentame”, houbo a entrega de premios polo concurso Buscamos un logo para o Comando e houbo un programa de radio especial 8M coa participación de dúas integrantes do Comando Igualdade.

O 30 de marzo conmemoramos o Día Internacional da Visibilidade Trans. Proxectamos vídeos con experien-

cias persoais, estivo toda a semana colocada unha pancarta concienciadora e no recreo o estudante Álex de Primeiro de Bacharelato fixo unha charla explicativa sobre a diversidade de identidade. Foi unha xornada estupenda grazas ó traballo do Comando de Igualdade.

O 5 de maio alumnado Comando de igualdade participou no II Encontro de Comandos. Alí compartiron experiencias e aprenderon sobre coeducación. Que a loita non pare!





## BIOLOXÍA E XEOLOXÍA

# “A pegada do home e os seus efectos sobre a xeomorfoloxía de Galicia”

O alumnado de 4º da ESO da materia de Xeoloxía e Bioloxía, asistiu a unha charla virtual o 25 de novembro do divulgador e doutor en Xeoloxía Fran Canosa na que nos explicou a pegada do home e os seus efectos na xeomorfoloxía galega.

Nos sistemas costeiros, reducíronse drasticamente os sistemas dunares e as praias pola retención de area e a subida do nivel do mar. Nos encoros, a corrente non move os sedimentos e evitan que a auga chegue á nosa superficie, xa que estes non permiten o paso das barras de area dos ríos e os sedimentos quedan no leito do río. Ademais, as correntes mariñas fican sen sedimentos que mover e perden nivel de area reducíndose así as praias e os sistemas dunares e a construción de portos tamén cambian as correntes mariñas e moven os sedimentos.

As instalacións industriais modifican a paisaxe notablemente; o recheo para portos provoca acumulacións por causa do cambio da dinámica nas correntes, modificáronse ríos para facilitar a construción de industrias; e as liñas eléctricas ou os parques eólicos cambian tamén a paisaxe.

En canto ás explotacións mineiras, pódense crear lagoas nos ocos. Aumentouse o número de explotacións naturais de recheo dos minerais que provocan esgotamento; a demanda incrementa ás explotacións e isto supón un cambio rápido das paisaxes. Algunhas consecuencias poden ser augas ácidas ou o desprendemento das montañas de cascallos e aínda que a natureza pode restaurar a parte

modificada como a vexetación, tamén se pode restaurar as probas de presenza de explotacións.

As expansións humanas con instalacións e infraestruturas que obrigan á modificación da paisaxe, e o despoboamento do rural provoca que as zonas de cultivo poidan converterse en bosques e o aumento da masa arbórea.

Tras toda esta información temos que darnos conta que non todos os cambios son irreversibles.

Como esta charla foi unha conferencia virtual, máis tarde outros usuarios realizaron preguntas como: cales son as modificacións xeolóxicas de Pontevedra?, ao que Fran contestou que algunhas delas poden ser: a construción masiva nalgúns zonas, a chegada de sedimentos aos portos interiores e o recheo.

Finalmente, Fran explicou que se tomamos conciencia, podemos axudar a evitar ou resolver cambios nas paisaxes debido ás nosas accións e que agora aínda podemos solucionarlos, pero que debemos tomar conciencia do problema xa.

*Carla Díaz Campos 4º ESO B*



## Visita minergal e laboratorio do granito

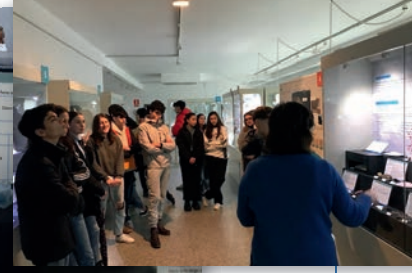
O pasado 12 de decembro o alumnado de 2º bacharelato de Xeoloxía e o de 1º de bacharelato de Bioloxía e Xeoloxía fixemos unha saída a Minergal, o museo tecnolóxico de minerais de Galicia que temos ao lado do instituto. Unha xeóloga amosounos as tarefas das que se encargan os xeólogos e o traballo que fan nos laboratorios.

Nuria, así se chama a xeóloga de Minergal, ensinounos os distintos tipos de minerais do mundo e, en especial, os que abundan en Galicia. Tamén nos explicou as distintas propiedades e usos dos minerais. Por exemplo, a magnetita e pirrotina que se comportan como imáns naturais capaces de orientarse e atraer limaduras de ferro; outros minerais son elásticos como a moscovita, flexibles coma o xeso ou fráxiles como o seixo; outros teñen cores moi vistosas e teñen usos ornamentais como a malaquita e a azurita.

Tamén nos mostrou o laboratorio do granito no cal se fan distintos ensaios clínicos. Entre eles o ensaio de densidade e porosidade en vacío, estudo de patoloxías, ensaio de choque térmico ou ensaio de deslizamento.

Esta visita serviu para afianzar os nosos coñecementos sobre os minerais e rochas de Galicia e aprender un pouco máis sobre a importancia dun xeólogo ou xeóloga na sociedade.

*Saray Pereiro Pérez 2º Bach*



## Charla: O tictac da vida ou como funciona o teu reloxo biolóxico

Opasado 15 de decembro visitounos Jesús Manuel Míguez Miramontes, catedrático da universidade de Vigo, do departamento de Bioloxía Funcional e Ciencias da Saúde, en concreto da área de Fisioloxía da Facultade de Bioloxía.

Explicounos que todo na vida é rítmico e que os seres humanos e os animais percibímolo na actividade, no soño, na alimentación, nas células sanguíneas, na actividade cerebral, no metabolismo, etc. E, ademais, maniféstase a diferentes niveis segundo a complexidade estrutural e funcional do organismo. A maioría destes ritmos baséanse en ciclos diarios xerados por reloxos biolóxicos internos, sendo o máis coñecido o reloxo circadiano.

Na presentación que nos fixo reflectíase a importancia deste reloxo na medición do tempo que se utiliza para regular a nosa fisioloxía e o noso comportamento, así como comprender o mecanismo molecular do reloxo, o tictac responsable dos nosos ritmos.

Finalmente, amosounos exemplos de como cambia o sistema circadiano e como afecta ao organismo.

*Saray Pedreira Domínguez 4º ESO A*



8

## Charla-obradoiro: “Descubriendo as rochas que pisas”

O 17 de xaneiro, o xeólogo Fran Canosa (xa un veterano en visitar o noso centro), impartíunos unha charla-obradoiro na que nos deu a coñecer a xeoloxía de Galicia e as distintas rochas que a compoñen. Como xa se nomea no título, esta actividade tivo dúas partes: unha máis ben teórica e outra máis ben práctica.

A parte teórica consistiu nunha charla na que o experto partiu da xeoloxía básica e comparou as partes da Terra cun ovo dado, así que a casca deste corresponde á codia, a clara ao manto e a xema ao núcleo. Pouco a pouco foi profundizando na xeoloxía de Galicia. Explicounos que a nosa terra pasou por diferentes fases para chegar á actualidade (fase oroxénica, fase de arrasamento e

fase de reactivación) e que esta se dividía en tres zonas principalmente. A zona asturoccidental leonesa que conforma practicamente todo Lugo e unha pequena parte da Coruña; a zona centroibérica composta en gran parte por Ourense e unha parte da Coruña e por último, a zona Galicia-Trás-Os-Montes na que nos situamos.

Cada unha destas zonas ten unhas rochas características, coma por exemplo que aquí, na zona Galicia-Trás-Os-Montes, unha das rochas propias é o granito. No obradoiro que tivemos posteriormente, puidemos experimentar con distintas rochas que conforman a xeoloxía galega e coñecer con Fran Canosa algunhas características destas.

*Rebeca Álvarez Lorenzo 4º B*





# Saída didáctica ao río Louro

O 24 de xaneiro o alumnado de 4ºESO A fixemos unha saída didáctica ao río Louro para facer unha práctica de campo chamada “Estudo dun ecosistema acuático: o río”, organizada polo Departamento de Bioloxía e Xeoloxía. Para nós foi unha gran oportunidade para aprendermos sobre algúns dos aspectos máis importantes como a calidade da auga e os seus parámetros físicos e químicos, a biodiversidade e o ecosistema en xeral. De seguido, explicarei a parte biótica e abiótica do noso estudo.

Para determinarmos a calidade da auga, a corrente e outros factores empregamos os chamados parámetros físico-químicos. O estudo fíxose aproximadamente ás 11:00 da mañá. Para comezar, situámonos na beira do río Louro nunha pequena praia. Primeiro observamos o río, o seu leito estaba formado principalmente por area, rochas coma os cantos rodados e lodo e, debido ás fortes precipitacións, o río tiña un caudal alto.

Tamén medimos diferentes factores como a turbidez da auga e a temperatura da mesma. Para medir a turbidez empregamos o disco de Secchi e unha táboa de valores, obtendo unha medida de 0,40 e 100 que equivale entre 0-20 unidade de turbidez de jtu. Para medir a temperatura da auga usamos un termómetro clásico e unha cinta de temperatura, obtendo un total de 8°C co termómetro de mercurio e 10°C coa cinta. Ademais, calculamos a cantidade de fosfatos mediante a disolución dunha pastilla e obtivemos unha medida entre 1 e 2 ppm. O ph mediuse usando tiras reactivas e obtivemos un valor entre 5 e 6. Tamén medimos a cantidade de osíxeno disolto obtendo uns valores entre 0 e 2 ppm. O cálculo da cantidade de nitratos realizouse usando dous frascos e reactivos, aparecendo unha mestura de cor amarela que indicaba un valor de 1 ppm. A velocidade da corrente calculouse cunha cinta métrica e un cronómetro, obtendo unha media de 0,37m/s.

Estes son algúns dos factores que medimos para ver a calidade da auga, aínda que existen outras forma de calcular esta, como por exemplo vendo os invertebrados que habitan. Como este terreo é moi fangoso, adoitan aparecer tricópteros, larvas de dípteros, plecópteros... Con toda esta análise chegamos á conclusión de que o estado da auga do río Louro é bastante bo, cousa que nos parecía improbable ao principio.

Tamén observamos a parte biótica deste ecosistema: a biodiversidade, fauna e flora tanto da ribeira como do medio acuático. Ao longo do noso camiño polo Louro vimos que moitas das especies de plantas que habitan son invasoras, coma as canas *Arundo donax*, ou a acacia, polo tanto, non son propias deste tipo de ecosistema, isto é, non son autóctonas. Este é o caso dos carballos que non son propios deste tipo de ecosistema pero son autóctonos. Tamén predominan os eucaliptos, unha especie alóctona de orixe australiana. Outras plantas que atopamos foron: bidueiro, amieiro, salgueiro, .... En canto á fauna non puidemos observar moitas especies, dada a época do ano, algún paxaro, peixiños, ...

Lía Boullosa Lorenzo 4º ESO A





# Saída xeolóxica a Monteferro



Opasado 31 de xaneiro os alumnos de Bioloxía e Xeoloxía de 4º ESO, 1º de Bacharelato e de Xeoloxía de 2º de Bacharelato, realizamos unha saída didáctica dirixida polo xeólogo Fran Canosa, empezando na praia de Patos e rematando nesta mesma pasando por Monteferro. Esta saída durou aproximadamente dende as nove da mañá ata as seis da tarde.

A primeira parada foi na praia de Patos, onde nos explicaron a formación de estruturas da praia e a evolución desta. Fran explicounos que esa é unha praia fósil, é dicir que se atopa preservada por un cambio no nivel do mar.

Na seguinte parada o xeólogo falounos do cambio no tamaño da area, cando nos achegábamnos ao final da praia a area facíase máis grosa, isto sucede porque as ondas nesa zona son menos intensas e chegan con menos enerxía.

Fran comentounos que a construción de encoros fai que a area non chegue á praia, por iso as praias presentan déficit de area e os sistemas dunares están desaparecendo.

Continuamos o noso camiño ata Monteferro por unha zona edificada, ata chegarmos a camiños polo monte onde Fran Canosa nos explicou algunhas cuestións sobre certas rochas. Paramos nunha estrutura onde atopamos unha rocha metamórfica de procedencia sedimentaria que se chama xisto, nel podíamos diferenciar os minerais. Nesta estrutura observamos seixo, formado posteriormente cortando o xisto. Isto sucede por unha filtración de auga de aproximadamente 300-400°C que produce unha separación do xisto cada vez maior producindo estruturas de seixo. Despois diso os materiais estíranse dando o que se coñece como *boudinage* ou *amorcillamento*. Como consecuencia da chegada do granito formouse un metamorfismo de contacto co xisto. O granito aporta sílice e o xisto aluminio, e na zona de contacto fórmase a andalucita.

Despois dun breve descanso para tomar un pequeno almorzo seguimos o camiño ata a seguinte explicación, un lugar onde podíamos observar as illas Cíes e Ons. Alí decatámonos

de que as illas Cíes eran máis escarpadas que as Ons, isto débese ao vasculamento da zona.

Despois diso ensinounos un mapa, onde comprobamos que as illas atlánticas formaban unha liña, xa que é unha zona de fractura que provocou que o sector atlántico se afundira e o seu contrario se elevase.

Na seguinte parada Fran explicounos que grazas ao granito presente nesa zona existía Monteferro xa que esta estrutura protexía ao resto do territorio da erosión. Neste lugar encontramos tamén o límite entre o granito e os xistos, delimitado por unha zona de piñeiros. As raíces destas árbores non poden atravesar o granito, polo tanto a zona de contacto atópase na liña dos piñeiros.

A seguinte parada foi nunha praia, onde nos fixamos nun oco producido por cantos rodados que desgastan a rocha formando unha superficie de abrasión. Este proceso é coñecido como balma. Tamén nos fixamos nuns resaltes de seixo, que ao ter unha resistencia alta producían unha erosión diferencial. Nesta mesma praia fixémoslle unhas preguntas ao xeólogo, e cando remaou de contestalas avanzamos un pouco máis ata chegar á zona onde comemos.

Cando rematamos o xantar, dirixímonos á praia de Nacro onde Fran nos mostrou unha rocha subvolcánica chamada diabasa. Esta arrefría entre os 5 e os 8 km de profundidade, e ten un arrefriamento relativamente rápido.

Como última parada, chegamos á praia de Arribas brancas, onde vimos unha gran rocha de cor branca. Esta é unha rocha subvolcánica (e polo tanto magmática) chamada aplita. Esta forma un dique cortando os xistos e se produce un proceso de nucleación. Este proceso forma nas aplitas moitos cristais de pequeno tamaño e nas pegmatitas, que tamén observamos, poucos cristais, mais de maior tamaño.

Foi unha saída interesante na que tivemos a sorte de aprender moitas cousas cun xeólogo tan importante como é Fran Canosa. A marxe da aprendizaxe, tamén tivemos a oportunidade de pasar un bo días cos nosos amigos, e tamén cos profesores. Foi un día no que aprendimos fóra das aulas, porque sempre se agradece romper coa rutina.

Laura Romero Álvarez 4º B





# XVIII Olimpiada de Bioloxía Fase Autonómica

**N**a XVIII edición desta olimpiada, o alumnado de 2º de bacharelato da materia de Bioloxía participou por segunda vez. Dun total de 12 estudantes só se clasificou un para a seguinte fase.

Primeiramente o 3 de Febreiro de 2023, na sala de informática do noso centro, tivo lugar a primeira fase, a proba en liña. Nesta preselección, soamente se clasificarían 100 alumnos de institutos de toda Galicia, cunha participación total 344 estudantes. A proba consistiu nun test dunhas 100 preguntas sobre tódalas partes da bioloxía: microbioloxía, histoloxía, citoloxía, xenética, zooloxía, botánica, evolución, ecoloxía, parasitoloxía, fisioloxía, anatomía, nas que as preguntas incorrectas restaban. Desta fase só pasei eu á seguinte.

O 17 de Febreiro de 2023 celebrouse a fase galega na facultade de Bioloxía da Universidade de Santiago. Desta volta, houbo unha primeira parte teórica e unha segundapráctica na que fixemos varias prácticas de laboratorio como unha análise de urina para identificar os seus compoñentes e un visu de fósiles,

tecidos, microorganismos...

Cara ao final da tarde houbo unha charla moi interesante sobre a consanguinidade da familia dos Austria. E a xornada rematou coa entrega de premios e diplomas ao alumnado participante.

Teño que dicir que a experiencia foi moi gratificante e que a repetiría sen lugar a dúbidas. Asíque vos animo a participar o vindeiro curso.

*Manuel Costa Rocha 2º BAC A*



# Olimpiada de Xeoloxía – Fase Autonómica



**O** pasado 8 de Febreiro, un grupo de alumnos e alumnas de 4º da ESO e 1º e 2º de Bacharelato, presentámonos en Vigo á fase autonómica da XIV Olimpiada de Xeoloxía. Despois de tantas tardes do xoves producíndolle dores de cabeza á profe Marta, pero tamén aprendendo, chegou o momento tan esperado. O grupo que representou ao noso instituto foi o formado por: Érika Á., Manuel C., Noel L., Saray P., Beatriz G. e Natalia B. de 2º de bacharelato; Ainhoa C. de 1º BAC e Gabriela de 4º ESO.

Ao longo da xornada realizamos varias actividades, primeiro collemos o autobús dende a EME (Escola de minas e Enerxía) e fomos a Monteferro. Unha vez alí divididos en grupos realizamos 6 probas prácticas, observando a xeoloxía da zona. Tras estas horas de

prácticas, ás 15:00h aproximadamente volvemos ao campus para realizar a proba individual, que constaba dun test de 40 preguntas.

Tras estas probas realizamos uns obradoiros, e finalmente chegou o momento máisesperado, a entrega de premios. No meu caso particular era o terceiro ano que me representaba, polo tanto tiña esperanza de que este ano, me puidese clasificar para a olimpiada nacional.

Finalmente, conseguimos o 1º premio, e xunto coa 2ª clasificada pola provincia de Pontevedra, Alba, unha rapaza de 1º de Bacharelato do IES San Paio de Tuifomos a Xaén á fase nacional. Formamos parte do equipo galego xunto cos representantes das outras provincias de Galicia. Foi unha experiencia gratificante esobre todo da cal aprendín moito. É totalmente recomendable.

*Érika Álvarez Oliveira  
2ºBACH-A*



# XIV Olimpíada Nacional de Xeoloxía

O pasado 24 de Marzo, emprendín a miña viaxe cara Xaén. Esa fin de semana tiña lugar a XIV Olimpíada Nacional de Xeoloxía. Ese venres comecei o día collendo un tren a Madrid, e xa alí tiven a sorte de ter unhas horas, antes de continuar a viaxe, para coñecer aos meus compañeiros, os cales viñan das diferentes sedes territoriais de Galicia. Eramos un grupo de 7 estudantes, dúas da sede de Vigo, dous da de Santiago, un da de Coruña e outros dous da sede de Lugo-Ourense. Tras estas horas marchamos en bus para Xaén, e ese día só tivemos tempo de que nos desen o nome donoso grupo práctico e nada máis. Esa noite no albergue, comezamos a coñecernos todos un pouco máis e, o choque cultural foi enorme, xa que de repente eramos como 90 rapaces de toda España xuntos, coa diferenza de idiomas, sobre todo nós, os galegos, que ás veces ninguén nos entendía.

O sábado 25, foi o día máis complicado, tiveron lugar as tres probas, o test de 50 preguntas, a xeoxincana consistente en percorrer o campus da UJA e realizar distintas probas, e logo o caso práctico por equipos. O meu equipo chamábase o Diamante, e os meus compañeiros eran unha moza de Burgos, Cris, e un rapaz de Badaxoz, Fernando. Logo pola tarde realizamos un roteiro ata o castelo de Santa Catalina onde puidemos observar a riqueza xeolóxica da zona. Xa pola noite tivo lugar a entrega de premios, e a festa.

O domingo 26, pola mañá visitamos o casco histórico, e a medio día tivemos que emprender a viaxe cara Madrid, onde xa nos despedimos todos e, posteriormente cara ás nosas casas.

A pesar de non gañar ningún premio, vivín unha experiencia increíble e coñecín moita xente, que se todo vai ben espero volver a ver. Así que, como reflexión,

o máis importante destas actividades é disfrutar cada momento, porque si que é certo que hai que estudar e prepararse, pero ás veces un premio non é o mellor que vas levar da experiencia.

*Érika Álvarez Oliveira 2ºBACH-A*



12

## Obradoiro sobre compostaxe: Quen vive aquí?

O 31 de maio viñeron uns biólogos a falarnos sobre o compost e as súas utilidades para a agricultura e o benestar dos bichos da horta, e algunhas cuestións importantes que todos deberíamos saber para ter unha horta.

### 1. Que é o compost?

O compost é un produto obtido a partir de diferentes materiais de orixe orgánica (tamén follas secas), que son sometidos a un proceso de descomposición biolóxica controlada denominado compostaxe. Ten un aspecto terroso, libre de cheiros e patóxenos, emprégase como substituto parcial ou total de fertilizantes e fertilizantes orgánicos ou químicos.

### 2. Que é o proceso de compostaxe?

O proceso de compostaxe consiste na degradación da materia orgánica mediante a súa oxidación e a acción de diversos microorganismos presentes nos propios residuos.







### 3. Que bichos hai no compost?

Hai miñocas, bichos bola, cempés, milpés, etc. Que serven para descompoñer os materiais orgánicos e as follas secas.

### 4. En que inflúen os bichos?

Ademais de alimentarse de calquera materia orgánica en descomposición, son portadores de bacterias que tamén contribúen á transformación dos restos.

### 5. En que axuda o compost na agricultura?

Contribúe ao aumento da materia orgánica nos solos agrícolas, e polo tanto á mellora da súa fertilidade, estrutura e retención de auga,

evitando así a súa erosión e degradación, é dicir, axuda atribuíndo nutrientes ao chan para que as plantas medren fortes e rápido.

*Sergio Alonso Álvarez 1º ESO B*

## A senda do Louro

O río Louro é un río da provincia de Pontevedra afluente do Miño no seu tramo final. Nace a uns 400 m de altitude no municipio de Pazos de Borbén e desemboca no río Miño, no municipio de Tui.

Percorre dende o seu nacemento uns 30 km e a súa conca cobre unha superficie aproximada de 174km<sup>2</sup>, pertencente aos concellos de Pazos de Borbén, Mos, Redondela, Porriño e Tui.

Unha grande parte do tramo que atravesa o concello do Porriño atópase incluído nunha Zona de Especial Conservación (ZEC) e na rede Natura 2000 xa que posúe unha gran riqueza de flora e fauna propia do bosque de ribeira.

Durante este curso, no segundo trimestre, na materia de CTMA nós estivemos investigando e analizando algunhas das actuacións que se teñen feito no río ao seu paso polo casco urbano e sobre todo na parte da senda fluvial que vai dende o albergue de peregrinos ata o desvío da primeira ponte.

Deixámosvos unhas pinceladas das cuestións, actuacións e estruturas que mais nos chamaron a atención.

Observamos que o bosque de ribeira está moi escasa-

mente representado neste tramo do río, e que asemade abundan bastantes especies de flora invasora.

Contabilizamos un total de 6 pontes de madeira que conectan ambos lados do río e unha serie carteis informativos sobre flora e fauna do lugar en moi mal estado de conservación. Tamén hai algunhas mesas, bancos de madeira e papeleiras moi deteriorados.

Durante o noso percorrido atopamos no cauce unha estrutura que para nós resulta misteriosa e da que apenas temos información, barallamos varias hipótese sobre a súa utilidade pero ningunha está confirmada. Se coñeces algo acerca dela, **axúdanos a identificala!**

Por último, tamén vimos algunhas actuacións feitas nas marxes do río, como a instalación dunha serie de barricadas e muros, tanto orgánicos (madeira) como inorgánicos (pedra), para que non se derruben as marxes do río. Pero, ... que muros se deberían de usar?, os de pedra son máis resistentes pero danan máis a paisaxe do noso río, mentres que os de madeira danan menos pero son máis débiles, **ti que opinas?**

*Joao Victor Cardoso Morales e Anxo Canitrot Varela  
Alumnado de Ciencias da Terra e do Medio Ambiente.  
2º Bacharelato*



# Perigo na contorna do IES Ribeira do Louro

Desde o mes de setembro de 2022, observamos como na zona de Torneiros comezaron a proliferar carteis e pancartas cunha serie de reivindicacións que se mostraban en contra dalgunha acción que atendendo ás mensaxes dos veciños, parecía ser prexudicial para o medio ambiente, así pois tivemos a idea de realizar o noso proxecto de Ciencias da Terra sobre este problema que estaba a xurdir no noso concello.

Buscamos información e descubrimos que a problemática nacera das pretensións da Zona Franca de Vigo de construír na contorna de Torneiros, a uns 300 metros do noso centro, unha plataforma loxística para soportar o tráfico pesado da area industrial da cidade olívica.

No primeiro trimestre comezamos a recompilar información e afondamos no que consistiría este megaproxecto.

A infraestrutura abranxería unha superficie dunhas 25 ha, ocupando terreos nos que se atopan vivendas, negocios e zonas con moito valor para o medio ambiente. Decatámonos de que, a localización desta plataforma non é para nada axeitada debido a que se atopa nunha zona principalmente residencial e o constante fluxo de tráfico pesado así como os rúidos e a contaminación lumínica que se xeran suporían un grande impacto na vida dos residentes que, como consecuencia engadida, terían que buscar estradas alternativas, posto que a estrada que vai a Mosende quedaría asolagada, e ver

como os montes da contorna serían esnaquizados.

Neste proxecto de investigación decatámonos de que as pancartas reivindicativas estaban asinadas pola P.D.T (Plataforma en defensa de Torneiros) e pensamos que sería boa idea contactar coa asociación para facerlles unha pequena entrevista para o noso traballo.

No primeiro trimestre non fomos quen de contactar con eles e por tanto o noso traballo foi puramente de investigación, a pesar de todo, non desistimos e finalmente conseguimos falar coa asociación para poder completar o noso traballo no segundo trimestre coa entrevista.

O 11 de febreiro reunímonos coa directiva da asociación en Torneiros, para facerlle unhas preguntas que previamente elaboráramos na aula. Ensináronnos unha pequena parte das 25 hectáreas que ocupa o proxecto e mostráronse moi interesados nas preguntas así como no noso proxecto en xeral, xa que era unha boa maneira de darlle visibilidade a eses veciños e veciñas que non queren que Torneiros se converta aos poucos nun polígono industrial porque é moi probable que esta plataforma de transporte sexa tan só o principio de algo maior. Estivemos á beira do regato das Laxas, vimos o lavadoiro da Ribeira e un antigo muíño que foi restaurado, tamén vimos algunhas das vivendas e negocios que serían derrubados.

Como resultado, o noso traballo para o segundo trimestre consistiu nun vídeo elaborado coas gravacións da entrevista así como fotos e pequenas filmacións da contorna, que expuxemos na aula perante os nosos compañeiros de Ciencias da Terra.

Agradecemos a P.D.T (Plataforma en defensa de Torneiros) a información facilitada para a elaboración do noso vídeo

*Alba González Otero, Francisco Javier Martín Estévez e Manuel Ruiz Martíne Alumnos de Ciencias da Terra e do Medioambiente. 2º Bacharelato Entrevistando aos membros da P.D.T (Plataforma en Defensa de Torneiros)*



## UNHA AMEAZA PARA TORNEIROS

A contorna medioambiental de Torneiros está ameazada pola posible construción dun Centro de Transportes e Loxística (CTL) nesta parroquia. O consorcio da Zona Franca de Vigo elixiu a Torneiros para albergar o futuro CTL, que ofrecerá unha serie de servizos, tales como almacéns, garaxes, talleres, cafeterías ou zonas de descanso e aseo, tanto para os transportes como para os transportistas da contorna de Vigo. Pero, a construción desta superficie industrial de 31,2 ha. suporía un grave risco para a contorna medioambiental desta

parroquia e para as familias afectadas.

A súa construción está proxectada a tan só 700 metros do noso instituto, onde se atopa a empresa Desguaces Novo, e atravesaría a estrada que une Mosende e Porriño á altura na que se cruza coa AP-9. Este terreo foi catalogado, por erro, como industrial no ano 2003, e pese aos intentos dos veciños por cambiálo non foi posible. Por iso, non hai ningún impedimento legal que impida a súa construción nunha zona de bosque de ribeira e terreos agrícolas.



Esta infraestrutura afectaría brutalmente ás zonas afectadas. Por un lado, convertería unha zona residencial nunha área industrial cun intenso e continuo tráfico de camións e a contaminación acústica e lumínica empeoraría considerablemente a calidade de vida dos veciños e veciñas que viven preto. Ademais, suporía a destrución de ata 6 casas, un desguace e varios muiños incluídos neste terreo. Por outra banda, destruíría unha zona verde que é o habitat de moitas especies de flora e fauna, entre as que podemos destacar aos bidueiros, carballos, amieiros, esquíos, raposos, algarias, donicelas, touróns, poupas e outras menos frecuentes como vacalouras, corzos ou pínegas rabilongas. Todas estas especies, e moitas máis, perderían o seu hábitat que pasaría a converterse nunha ampla zona asfaltada.

Por iso, o noso deber como persoas afectadas e preocupadas

polo medioambiente debería ser posicionarnos en contra deste CTL en Torneiros, que a pesares de ser necesario para o sector dos transportes, non é axeitado nesta parroquia. Nós xa preparamos carteis e trípticos para informar e concienciar á xente. E vós, animádesvos a preservar o futuro desta parroquia? Só o conseguiremos co apoio de todos.

*Beatriz González e Nicolás Miguélez.*

*Alumnado de Ciencias da Terra e do Medioambiente.  
2º Bacharelato*

**FIRMA E INFÓRMATE**

Máis información

Firma en contra

**CENTRO DE TRANSPORTES**

O desastre que pode chegar a acontecer en Torneiros.

Beatriz González e Nicolás Miguélez  
IES Ribeira do Louro  
Ciencias da Terra e do Medioambiente

**QUE É?**

Un centro de transportes e loxística (CTL) é unha área destinada ao servizo dos transportistas e dos seus vehículos (naves, almacéns, talleres, cafetería, hotel, etc.) neste caso da contorna de Vigo.

A súa construción en Torneiros suporá a devastación de 31,2 ha de superficie na que se atopa o hábitat de numerosas especies de fauna e flora e diversas construcións (casas, muiños e un desguace).

**CONSECUENCIAS PARA A CONTORNA**

- Contaminación acústica e lumínica
- Destrución de numerosas hábitats
- Destrución da paisaxe
- Industrialización da zona

■ -Centros de ensino.  
■ -Zonas residenciais.  
■ -Centro de discapacitados.  
■ -Centro de transportes loxístico.

# Descubriendo Pontellas

**D**escubre os segredos de Pontellas: a súa historia, turismo e biodiversidade

A parroquia de Pontellas está situada na provincia de Pontevedra, no concello do Porriño. O seu nome provén da lingua galega, onde “pontes” e “pontellas” significan pequenas pontes. Pero que máis agocha esta pequena localidade?

Nun recente traballo de campo, identificamos as pontes máis destacadas de Pontellas, que reflicten a historia e o patrimonio desta zona, moi relacionado coa influencia que a auga, as lagoas e os terreos asolagados teñen na zona. Ademais, en canto ao turismo en Pontellas, cabe destacar unha variante actual do Camiño de Santiago Portugués, que atrae a moitos peregrinos.

Pero a investigación non quedou aí. Tamén realizamos un estudo das lagoas de Pontellas, analizando a súa localización e o impacto da autoestrada AP-9 na zona. Así mesmo, fixemos un estudo de campo sobre as

lagoas, no que se tomaron imaxes da fauna e da flora autóctona e invasora presente no lugar así como dunha gaiola-trampa para a captura do visón americano (Neovison vison) unha especie invasora moi presente na zona.

Cómpre sinalar que estas lagoas están incluídas na Rede Natura 2000, unha rede de espazos protexidos da Unión Europea. O seu obxectivo é garantir a conservación da biodiversidade, mediante a protección de hábitats e especies de interese comunitario.

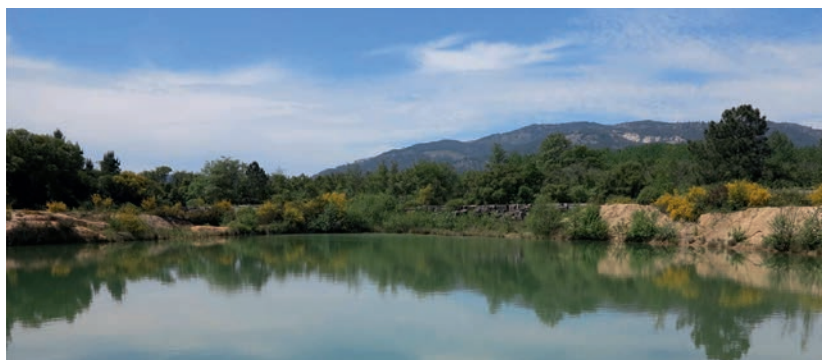
En definitiva, Pontellas agocha unha riqueza cultural e histórica, ademais dunha biodiversidade digna de protección e conservación. Se tes a oportunidade de visitar esta localidade galega, non dubides en afondar nos seus segredos e descubrir todo o que che ofrece.

*Alejandro Alves Martínez e Alberto Pereira Barreiro*

*Alumnado de Ciencias da Terra e do Medioambiente. 2º Bacharelato.*



*Poldra e ponte do barranco de Orbenlle*



*Lagoas de Pontellas*



*Gaiola trampa para o control do visón americano (Neovison vison) nas Lagoas de Pontellas*

## AS ESPECIES INVASORAS

**A**s especies invasoras, introducidas no medio ambiente, supoñen un gran perigo para a biodiversidade. É por iso que nós, durante ese curso, traballamos neste tema na materia de Ciencias da Terra, coa intención de concienciar as persoas sobre esta problemática e para que saiban identificar algunhas destas especies e axudar a reducir a súa propagación no medio natural.

En primeiro lugar, unha especie invasora é aquela que foi introducida nun hábitat diferente ao seu de maneira artificial. Normalmente isto sucede polo comercio. Ademais dos danos que causan á economía e a sociedade tamén supoñen un gran perigo para as especies autóctonas, xa que as especies invasoras ao non ter competencia poden expandirse moito máis do habitual, o que orixina unha loita polo alimento e o fogar coas especies autóctonas





Com o exemplo de especies invasoras moi instaladas na nosa contorna neste artigo imos falarvos de dúas:



O plumeiro da pampa (Cortadeira seloana) é unha especie de orixe sudamericana que está moi expandida. É considerada unha das 20 especies exóticas invasoras mais daniñas de España. Foi introducida intencionadamente

como especie ornamental. É unha planta herbácea que pode superar o metro de altura, posúe follas longas, curvadas e con bordes cortantes. Producen máis de 1 millón de sementes na súa vida, capaces de espallarse a

longas distancias. Esta planta ten unha gran capacidade invasiva, afecta a espazos protexidos e sobre todo a zonas costeiras, desprazando as especies autóctonas. Está expandida por toda España polo que supón un gran perigo. Por isto é que na actualidade están en marcha varios programas para a súa eliminación e control, como o proposto por <http://stopcortaderia.org/>

Achegámosvos un enlace por se queredes mais información sobre o plumeiro da pampa e animámosvos a contribuír ao control da súa expansión. <http://stopcortaderia.org/kit-stop-cortaderia/>

Outra especie destacada é o visón americano (Neovison vison), que foi introducido na península ibérica e mais en Europa, polo comercio peleteiro. Debido á gran cantidade de granxas que se crearon co obxectivo de explotar a pel deste animal, o visón rematou por escapar e introduciuse así no medio natural. Este mustélido, ten un carácter moi agresivo e profundamente dominador, dúas características que xunto coa súa gran variedade alimenticia e a capacidade de adaptación a numerosos hábitats, fan del unha especie potencialmente perigosa para todos os seres vivos incluído o ser humano.

*Noel Lorenzo Fernández, Arantxa Fernández Gonçalves e Manuel Costa Rocha. Alumnado de Ciencias da Terra e do Medioambiente. 2º Bacharelato*

<http://stopcortaderia.org/kit-stop-cortaderia/>

## Plans de conservación da fauna galega

Actualmente, existen gran cantidade de especies en perigo de extinción na Galiza. A bolboreta arlequin (Zerynthia rumina), o cangarexo de patas brancas (Austroprotonotus pallipes), o escáncer ibérico (Chalcides bedriagai)... Son numerosos os exemplos de especies na borda da súa extinción mais, que podemos facer ao respecto?

O noso traballo centrouse na divulgación dos distintos proxectos de axuda ás especies autóctonas cuxa poboación se atopa mermada e en retroceso. Para entender primeiro o noso traballo hai que aclarar o que é un plan de conservación e un plan de recuperación.

Un plan de conservación é un conxunto de documentos que sintetizan a organización, os medios e os recursos que se utilizarán nun tempo determinado e nun lugar específico, para incrementar as condicións dunha especie animal ou vexetal

Así mesmo un plan de recuperación céntrase na estabilización dunha poboación a través da organización, os medios e os recursos que se utilizarán nun tempo determinado e nun lugar específico.

Co noso traballo coñecemos que a Xunta de Galicia estableceu tres plans de recuperación e un plan de conservación. Son os plans de recuperación do sapo común (Emys orbicularis), da escribenta das canaveiras (Emberiza schoeniclus L. subsp. lusitánica Steinbacher) e a revisión do plan do oso pardo (Ursus arctos) para Galiza, xunto co plan de conservación da píllara das dunas (Charadrius alexandrinus). A documentación

que expoñen acerca dos plans confórmano: o decreto, a proposta técnica do plan, dous anexos cartográficos xunto cunha serie de paneis.

Soubemos tamén que en Galicia existen 4 centros de recuperación, cada un nunha provincia, aos cales podemos acudir no caso de atopar unha especie silvestre ferida ou enferma. Encárganse da súa reintegración ao medio natural ou, se isto non fose posible, a súa integración en programas de conservación ex situ ou de educación ambiental.

Por outra banda investigamos sobre outras 4 entidades, CIF Lourizán, REDOGAL, CENMA e ANABAM. Algunhas delas foron pioneiras en investigación de distintas especies, e na conservación destas. Todas elas buscan promover a ciencia cidadá, isto significa que todos nós podemos participar na observación, investigación e conservación das nosas costas e os nosos espazos naturais. O que descubrimos con isto e que é moito máis sinxelo do que parece axudar á conservación das nosas especies autóctonas, e que en Galiza se está a promover moito a súa protección. Así mesmo, puxémonos en contacto cos directores dalgunhas destas organizacións, e conseguimos que no mes de abril representantes de CEMMA viñesen ao noso centro a contarnos como traballan neste interesante tema.

*Érika Álvarez Oliveira, Noél Álvarez Alonso, Xulia Rodríguez Rodríguez Alumnado de Ciencias da Terra e do Medioambiente. 2º Bacharelato*

## CEMMA visita o IES Ribeira do Louro

O pasado día 26 do mes de abril dúas representantes de CEMMA (Coordinadora para o Estudo dos Mamíferos Mariños) viñeron ao IES Ribeira do Louro a dar unha conferencia sobre as súas actividades ao grupo de 2º de Bacharelato da materia de Ciencias da Terra e do Medio Ambiente (CTMA).

Arrincaron a charla especificando que CEMMA é unha ONG que actúa independentemente da Xunta de Galicia. É unha ONG centrada na conservación e divulgación dos mamíferos mariños de Galicia, daqueles que quedan varados nas praias (enfermos ou feridos) e dos que se atopan en pleno mar.

A fundación desta ONG produciuse en 1992, e no ano 1999 conseguiu, grazas a convenios coa Dirección Xeral de Patrimonio Natural da Xunta de Galicia, ser recoñecida como unha institución responsable da asistencia de animais varados nas praias, da xestión do banco de mostras destas especies, da recuperación de animais feridos e do estudo poboacional. Tamén participa na redacción dos plans de conservación das especies máis ameazadas para a administración autonómica e estatal.

Según as cifras que nos achega CEMMA, só o 10% de animais varados nas costas galegas aparecen vivos. Entre os principais mamíferos que recollen atópanse as quenllas, arroaces, tartarugas e lobos mariños; este último é o que máis posibilidades ten de sobrevivir no seu varamento. O seu obxectivo primordial é a súa introdución de novo no seu habitat.

CENMA explicounos a diferenza entre os distintos tipos de odontocetos (cachalote, caldeirón, arroaz, golfinho común, ...) e que co paso do tempo non se visualiza tanta biodiversidade nas costas galegas (por exemplo, as toniñas estanse a reducir drasticamente).

Así mesmo, fixéronos entender a inofensividade destas especies que son moi amigables cos seres humanos, aínda que ás veces se dá a entender o contrario: caso



das orcas que “atacaron” a diversos barcos galegos nestes últimos meses (que na realidade unicamente querían xogar). Tamén é o caso dos golfinhos, considerados perigosos aínda que en realidade, como ben nos explicaron o único que queren é xogar o problema é que son moi grandes e pódennos mancar.

Explicaron o problema das tartarugas mariñas varadas que presentan grandes cantidades de plásticos e microplásticos no seu organismo. De todas as tartarugas recollidas, todas tiñan no seu estómago restos de envoltorios de xelados, microplásticos e moitos outros envases. O mesmo lle sucede ás baleas e cachalotes, rexistrando no estómago dun cachalote varado e morto unha tea plástica de case dos metros.

No caso dos lobos mariños, case todos os que van parar á praia son crías esgotadas e sen forzas para continuar que son atacadas polos cans soltos. Recomendán non achegarse a estas xa que, malia a súa doce faciana, vólvense moi perigosas, chegando a atacar a quen se achegue a elas.

Por último, dicir que CENMA conta cun voluntariado por toda Galicia no caso de necesitar axuda para atender calquera especie varada nas praias. As dúas relatoras explicaron que, a pesar de non ser un gran número, ofrécenlle axuda habitualmente, o que é de grande utilidade.

Se algo temos claro desta conferencia é o perigoso das nosas accións (vertendo produtos ao mar) nos océanos e á súa diversidade. Así que como reflexión final, deberíamos ser atentos á hora de actuar e prestar atención a como isto vai a afectar ás especies que nos rodean.

*Érika Álvarez Oliveira, Noël Álvarez Alonso (2ºBach-A) e Xulia Rodríguez Alumnado de Ciencias da Terra e do Medioambiente. 2º Bacharelato*

## Algunhas ideas para a vosa horta ecolóxica

As hortas ecolóxicas son unha forma de cultivar alimentos de maneira sostible, sen o uso de produtos químicos danifios para o medio ambiente ou a saúde humana. Estas hortas poden ser pequenas parcelas de terra no patio da casa ou grandes extensións de terra en zonas rurais.

A idea detrás das hortas ecolóxicas é fomentar a agricultura sostible, onde se respectan os ciclos naturais do chan e se utilizan técnicas agrícolas que non danan o medio ambiente. Isto lógrase mediante o uso de abonos orgánicos, o cultivo de variedades locais e a rotación de cultivos, entre outras prácticas.

Ademais, as hortas ecolóxicas teñen moitos beneficios,





tanto para o medio ambiente como para a saúde humana. Ao cultivar alimentos de xeito natural, evítase a exposición a produtos químicos tóxicos que se atopan nalgúns alimentos convencionais. Ademais, as hortas ecolóxicas poden axudar a reducir a pegada de carbono ao fomentar a produción local e reducir a necesidade de transporte.

Outro beneficio importante das hortas ecolóxicas é a conexión que se establece coa natureza. Ao coidar das plantas e os animais que se atopan na horta, créase unha conexión máis profunda co mundo natural e foméntase o respecto polo medio ambiente.

Aquí propoñémosvos algunhas ideas orixinais para que vos animeades a ter unha horta ecolóxica:

**Cultivar plantas nativas:** En lugar de cultivar plantas que non son da zona, podeades plantar variedades locais e nativas. Isto non só fomenta a biodiversidade local, senón que tamén pode ser máis fácil de manter e máis resistente ás pragas e enfermidades locais.

**Cultivo en vertical:** En lugar de cultivar todo no chan, podeades ver a posibilidade de colocar en vertical a vosa horta. Podeades usar macetas colgantes ou crear unha estrutura de madeira ou metal para colocar as plantas en varios niveis.

**Horta en contedores:** Se non tedes espazo no chan, é posible cultivar en contedores, usando macetas, caixóns de madeira, ou mesmo rodas vellas para colocar os vosos cultivos.

**Cultivo de alimentos perennes:** En lugar de plantar cada ano, outra posibilidade é cultivar alimentos perennes como froitas, bagas, herbas e verduras. Estas plantas poden durar varios anos e poden proporcionar unha fonte constante de alimento.

**Compostaxe:** A compostaxe é unha forma de utilizar os residuos orgánicos para crear un abono natural para a

horta ecolóxica. Podeades crear o voso propio compost con restos de alimentos, follas e outros materiais orgánicos.

**Plantas compañeiras:** Algunhas plantas teñen unha relación simbiótica entre si, o que significa que se benefician mutuamente. Por exemplo, as xudías verdes poden crecer con millo, xa que o millo proporciona unha estrutura para que as xudías se enreden e as xudías fixan o nitróxeno no chan, o que beneficia ao millo.

**Xardín de herbas aromáticas:** En lugar de cultivar só verduras e froitas, tamén podeades plantar herbas aromáticas. Estas plantas poden ser utilizadas para cocinar, facer infusións ou como repelente natural de pragas.

Estas son só algunhas ideas para a vosa horta ecolóxica. Podeades personalizala segundo as vosas necesidades e gustos persoais. O importante é fomentar e participar nunha agricultura sostible e respectuosa co medio ambiente.

*Alejandro  
Alonso Al-  
calde, Lucia  
Alves Ramilo,  
Arena Rodrí-  
guez Vieito.*

*Alumnado de  
Ciencias da  
Terra e do  
Medioambien-  
te. 2º Bacha-  
relato*

*As cebolas da  
horta de Arena*



## O Peixe guppy no acuario do insti

O seu nome científico é *Poecilia reticulata*. É unha especie de peixe tropical, natural do Noroeste de Sudamérica. É un peixe bastante coñecido nos acuarios de auga doce.

Son peixes ovovivíparos, é dicir, as femias teñen os ovos na barriga pero non os alimentan, e despois párenos. Poden parir máis de vinte alevíns.

O guppy macho é máis pequeno que a femia, pero teñen aletas caudais e dorsais máis grandes. Os guppys macho teñen cores máis vivas cás femias. Aliméntanse de comida conxelada ou comida en escamas e teñen un período de vida de 3 anos.

Hai oito tipos especies de guppy. No noso centro temos montado un acuario con guppys de cola de abano e cola redonda. Entre todos organizámonos e dámoslles de comer. Unha femia estaba preñada e naceron unhas dez crías, pero sobreviviron só seis.

Ismael Alonso Pérez 1º ESO A



## O noso club de ciencias (1º e 2º da ESO)

O noso club ten lugar un martes cada catro semanas na hora de comer, entre as tres e as catro da tarde.

**As actividades que realizamos durante todo o curso foron as seguintes:**

Un dos días fixemos unha busca de paxaros por todo o instituto, atopamos por exemplo unha bubela, que ten unha crista moi grande.

Outro día cubrimos a charca de pedras e puxemos un valado ao redor, e ata caín dentro da poza mentres o faciamos.

Tamén fixemos o noso propio papel reciclado. Noutra

ocasión plastificamos e fixemos marcapáxinas co papel reciclado, e quedaron moi ben para poñelos en libros.

Ao longo de todo o curso tivemos colocada unha cámara de fototrampeo na charca, vimos dende pequenos paxariños na auga ata varios gatos intrusos. Analizamos a auga da charca e observamos nematodos, paramecios e algas.

O último día tivemos unha festa para conmemorar todo o que fixemos xuntos, e tamén nos regalaron unhas botellas do club de ciencias para a auga.

*Gastón Gaitán Monte de Oca*



## Un ano de experimentos de Bioloxía

**N**este curso o club de ciencias, na sección de Bioloxía, desdoubrouse en dúas: un grupo formado polos alumnos e alumnas de 1º e 2º da ESO e outro polo alumnado de 3º, 4º e bacharelato.

Os participantes do segundo grupo realizamos un feixe de actividades nas que, sendo un grupo pequeno, puidemos desfrutar e aprender a partes iguais. Algunhas de nós xa tiñamos participado o ano pasado, pero o certo é que o que fixemos este ano foi moi diferente.

A primeira actividade foi a disección dun peixe óseo, na que puidemos observar as estruturas propias destes animais (neste caso duns chinchos), en especial as súas branquias.

Fixemos, despois, un obradoiro de queixo no que entendemos a ciencia detrás da súa fabricación. Consequimos queixos de moi distintas orixes: de leite de vaca, de cabra, de soia... cada un cunhas características diferentes (sen dúbida o mellor foi o de cabra aínda que

houbo xente á que lle gustou máis o de vaca).

Para a parte de ornitoxía (estudo das aves) fixemos unha xinkana de localización e identificación de vinte exemplares que estaban repartidos por todo o centro e que, coa axuda dun libro e uns prismáticos, tivemos que identificar.

A actividade estrela foi a fecundación de ourizos de mar onde puidemos observar que inxectando auga cunha agulla podese diferenciar ó ourizo femia do macho. Despois de telos diferenciado puidemos levar a cabo a fecundación mesturando os fluídos das femias (con óvulos) cos dos machos (con espermatozoides). Tivemos que facer un seguimento no que fomos observando o proceso no microscopio cada certo tempo. Foi todo un reto e unha actividade que todos disfrutamos de facer, pero desgraciadamente as crías non saíron adiante. Seguro que xa haberá outra ocasión!

Tamén puxemos en marcha un pequeno acuario que



poboamos con Gupis. Nos recreos

tivemos que alimentalos entre todos os membros. Sen dubida foi un acerto ter esa peceira xa que puidemos empatizar cos peixes, observar o nacemento, o seu crecemento e incluso a súa perda.

Finalmente, analizamos a anatomía dun invertebrado, empregando os cadáveres dos ourizos do experimento da fecundación. Aproveitando as habilidades que conseguimos tras a disección do chincho e con moito coidado, unha vez retiradas as púas, observamos todo o interior do ourizo e as súas partes. Todo isto foi

posible grazas á axuda dos profesores alí presentes e dunhas guión que nos entregaron antes de comenzo cada experimento.

Na nosa opinión o club de ciencias ensínanos sobre moitas cousas interesantes e ademais consideramos que tamén fixo as clases máis fáciles. Se tes tempo e oportunidade é unha opción que os novos estudantes deberían de experimentar, porque todos a pasamos en grande.

*Alumnos de 3º ESO B*



## FÍSICA E QUÍMICA

# Proxecto caixa sostible. Eficiencia luminosa nas rúas, nas casas e no Instituto

O alumnado de Física e Química de 1º Bacharelato do IES Ribeira do Louro foi premiado no proxecto A Caixa Sostible da Escola de Enxeñaría de Minas e Enerxía cun traballo científico sobre Eficiencia luminosa nas rúas, nas casas e no Instituto.

Na xornada de peche celebrada o 10 de maio no campus da Universidade de Vigo, á que asistiron 130 mozos e mozas de dez dos institutos implicados, fíxose unha posta en común das conclusións obtidas en cada unha das cinco actividades do Proxecto A Caixa Sostible, que abordaron temáticas como a pegada de carbono, a eficiencia enerxética, a eficiencia luminosa, a calidade da auga e o patrimonio xeolóxico. Ademais, todos os centros implicados enviaron cadanseu póster explicativo co traballo realizado, que se expuxo no terceiro andar do edificio Ernestina Otero.

Tras o acto de apertura tomaron a palabra as e os investigadores que estiveron a cargo de cada unha das actividades incluídas na caixa, que presentaron un resumo dos resultados enviados por cada un dos centros e tamén anunciaron os centros premiados en cada sección por presentaren os mellores resultados.

O noso centro foi escollido para presentar os resultados das súas investigacións no proxecto de Eficiencia luminosa. Toda a clase de Física e Química de 1º bacharelato participou neste proxecto ao longo de 5 meses de traballo, e na súa representación, Sergio González Martínez, Uxía Maceira Domínguez e Álex

Martínez Veiga expuxeron os resultados no Paraninfo da Universidade de Vigo. Pola outra banda, Ainhoa Caride Estévez, Araceli Pereira González, Desireé Alonso Ortiz e Ainhoa Caballero Pérez acudiron en representación do segundo proxecto no que participou o centro: Calidade das Augas; neste caso o centro premiado e escollido para expoñer foi o IES Politécnico de Vigo.

O proxecto científico Eficiencia Luminosa do alumnado de Física e Química de 1º bacharelato abranxeu todas as fases dunha investigación guiada: introdución e estado da cuestión, campaña de campo, identificación do tipo de lámpada e asignación dunha clase enerxética de acordo á Normativa Europea vixente\*. Levouse a cabo unha campaña de campo para a obtención de imaxes cos espectroscopios construídos acoplados aos móbiles do alumnado: nas casas, nas rúas (O Porriño e bisbarra) e no IES Ribeira do Louro, para identificar a tecnoloxía das lámpadas, logo de comparar as imaxes obtidas co catálogo do proxecto.

As conclusións máis destacadas son as seguintes:

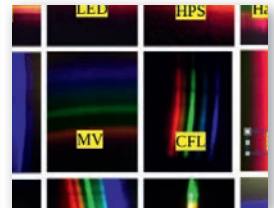
- 1.-Existen na nosa contorna unha morea de tecnoloxías de iluminación que producen unha percepción visual branca semellante que cos nosos espectroscopios podemos distinguilas.
- 2.-Existen na nosa contorna lámpadas obsoletas que deben ser cambiadas, ben por ser perigosas ben por ser dunha clase enerxética moi baixa.

3.-Nos ambientes de descanso mellor non abusar de luz LED fría con alto contido en compoñente azul. A tecnoloxía LED, sendo eficiente, pode impedir xerar a melatonina que necesitamos e provocar problemas de saúde. Propónse o emprego de luz LED cálida nos ambientes de descanso.

4.-No alumeadado público mellor non abusar de luz LED con alto contido en compoñente azul. Ademais a luz que escapa á atmosfera, debido ao exceso de iluminación

ou por un mal deseño das luminarias, dispérsase na mesma e parte desa luz volve a nós. Un dos efectos non desexados da contaminación luminosa é o aumento do brillo do ceo nocturno e a perda da visión do ceo estrelado nas cidades. Este efecto acrecéntase pola luz LED, pois a compoñente azul do espectro dispérsase máis.

\*Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeo e do Consello, de 4 de xullo de 2017, polo que se establece un marco para a etiquetaxe enerxética.

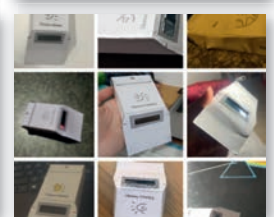


Asignación de Clase Enerxética

Clases de Eficiencia enerxética	G	F	E	D	C	B	A
Mostra de casas do alumnado (número total: 525 lámpadas)	26 %	10 %	65 %	0 %	0 %	0 %	0 %
IES Ribeira do Louro (número total: 426 lámpadas)	0 %	12 %	88 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Mostra de rúas de O Porriño e Mos (número total: 100 lámpadas)	13 %	0 %	30 %	57 %	0 %	0 %	0 %

Asignación de Clase Enerxética

Tecnoloxía de iluminación	Eficiencia luminosa (lm/W)	Eficiencia enerxética (%)
Sonda Alta Presión (HPS)	80 - 200	11,2 - 22,0
Sonda Baixa Presión (LPS)	80 - 200	14,6 - 29,3
Lámpada compacta fluorescente (CFL)	80 - 200	3,2 - 3,8
Incandescente	13 - 23	2,2 - 3,7
LED	113 - 150	2,2 - 16,5
Memoria Alta Presión (MHPS)	80 - 200	5,1 - 8,8
Lámpada fluorescente compacta (CFL)	80 - 200	7,2 - 13,9
Lámpada fluorescente (LPS)	80 - 200	8,8 - 13,9
Fluorescente tubular (LPS)	80 - 200	9,3 - 14,5



## Construción de cociñas solares tipo funil (fun-panel) no laboratorio de Física e Química

O alumnado de Física e Química de 2º e 3º ESO do IES Ribeira do Louro desenvolveu nos meses de maio-xuño 2023 un proxecto científico sobre os diferentes mecanismos de transmisión da calor, as enerxías renovables e a tecnoloxía de cociñas solares e, traballando en grupos, participou na construción de varios prototipos de cociñas solares tipo fun-panel (na versión deseñada polo profesor Celestino Ruivo, da Universidade do Algarve).

Desde o punto de vista tecnolóxico unha cociña solar é un captador solar térmico. Hai dúas formas de acadar o aumento de temperatura nunha cociña solar: captar o máximo posible de radiación solar por concentración ou crear un recinto pechado e illado no que se produza a retención ou acumulación de calor ("trampa de calor").

No caso dos prototipos construídos polo alumnado de 3º ESO do IES Ribeira do Louro optouse polo principio de concentración: conducir o máximo posible de radiación luminosa cara ao recipiente e os alimentos. Este tipo de cociñas solares tipo funil ou fun-panel están formadas por un conxunto de paneis planos colocados en dife-

rentes ángulos para reflectir a luz do sol todos cara ao mesmo punto. Empregáronse pezas de cartón ou de polipropileno celular, recortadas ou pregadas da forma axeitada e recubertas de material reflector (papel de aluminio normal de cociñar ou polipropileno metalizado, presente nas bobinas de papel de regalo).

Os materiais postos ao dispor do alumnado para o desenvolvemento do proxecto foron:

Tiveron que deseñar, recurtar e pregar as estruturas de cartón+papel aluminio, de acordo aos planos do prototipo.

Pegamento de contacto en bote (cola branca), cinta de dobre cara e cinta americana.

Regras grandes ou perfís de madeira ou plástico como guías de corte e pregado.

Termómetros sen contacto por infravermellos (para verificar a temperatura que acada a cociña solar, ás veces superior a 130º).

Termómetros para forno.



Bolsas de plástico transparente para forno (poliéster ou nailon).

Fontes de forno metálicas negras e potas metálicas negras.

Ingredientes para preparar un biscoito solar.

As seguintes imaxes amosan as fases iniciais do proxecto (alumnado de Física e Química de 3º ESO grupos A, B e C, maio-xuño 2023):

A preparación do material .

O marcado e dobrado das estruturas utilizando a guía.

Diversas fases da colocación do recubrimento reflector

e o resultado final.

Finalmente, a galería de imaxes seguinte amosa a derradeiras fases do proxecto (alumnado de Física e Química de 2º ESO grupo C, xuño 2023):

A posición de uso e utilización de cordas para manter a forma correcta.

A bolsa de plástico pechada con pinza (“trampa de calor”).

A preparación dun biscoito nas cocifas solares de panel (tiveron que previamente discutir e identificar as reaccións químicas).

Pódese empregar todo tipo de recipientes de cocifas, sempre que sexan escuros ou negros!!



## Proxecto Water Rocket do Departamento de Física e Química

O proxecto foguete de auga ou «Water Rocket challenge», impulsado pola NASA, é un desafío científico moi apropiado para os cursos da ESO. No IES Ribeira do Louro construímos varios prototipos, e os resultados foron moi bos, ademais de divertirnos todos aprendendo Física.

O fundamento científico dun foguete de auga baséase no “Principio de Acción e Reacción” (tamén coñecido como “Terceira Lei de Newton”, que di que cando un corpo exerce sobre outro unha forza, (que podemos chamar acción), o outro exerce sobre o primeiro unha igual e contraria (chamada reacción). As forzas de acción e reacción son iguais, coa mesma dirección e sentidos contrarios, pero non se anulan nunca ao estar aplicadas sobre corpos distintos.

Un foguete de auga é unha botella de plástico, xeralmente de 2 litros de refresco, parcialmente enchida de auga. O aire se comprime dentro cunha bomba para inchar rodas de bicicleta ou balóns. Cando o foguete se libera, o aire a presión forza a saída a gran velocidade da auga pola

boquilla (“acción”). A botella de plástico sae despedida na dirección oposta (cara arriba, a “reacción”). A botella xeralmente ten un cono e aletas para a estabilidade.

O alumnado de Física e Química de 3º ESO comprobou que en efecto os foguetes de botellas de auga son ideais para ensinar as leis do movemento de Newton. Argumentaron que o lanzamento do foguete demostra facilmente a terceira Lei (acción-reacción), de xeito puideron ver a auga saír cara abaixo a toda velocidade fóra da boquilla (acción) e ver o foguete perderse no ceo (reacción).

O alumnado máis avantaxado, liderado por Nicolás Freiria (3º ESO grupo A) non dubidou en experimentar con diferentes niveis de presión no interior da cámara e diferentes cantidades de auga, ademais de construír lanzadeiras.

De xeito natural chegaron á conclusión de que o foguete non voará moi alto se só está cheo aire. O aire (é certo), precipitarase rapidamente durante o lanzamento, pero

a súa masa é moi baixa. En consecuencia, o empuxe producido é tamén baixo (como predí a segunda lei de Newton:  $F = m a$ ).

Ao colocar auga na botella, o aire ten que forzar a auga fóra antes de que poida deixar a botella. Xa que logo, a auga aumenta a masa expulsada polo foguete, aumentando así o empuxe.

Na galería de imaxes que se amosa a continuación pódese observar as probas dos primeiros prototipos; á hora de escribir este artigo o alumnado aínda está a traballar no proxecto e facendo fronte, co axuda do profesorado, ás eventuais dificultades e erros no deseño inicial. Temos programado facer na derradeira semana de curso unha pequena competición!

*Información: Traballos de investigación alumnado 3º ESO.*



## Modelos atómicos

No segundo trimestre do curso 22-23, o alumnado de 2º da ESO tivo que facer un traballo sobre os modelos atómicos de Rutherford, Bohr e Thomson que consistía en facer unha maqueta representativa

de cada un deles. Cada alumno tivo que facelo de un átomo diferente polo que na exposición había átomos de todo tipo.

*Xoel Maceira, Saad Ziloul e Luis Muñiz 2º ESO B*



## Participación na Náboj junior

O alumnado de 2º e 3º da ESO participou na Náboj junior. Unha competición de matemáticas e física e química para promover o pensamento lóxico e innovador.

Moitas grazas a todos pola vosa participación e o voso entusiasmo.





## CLUB DE CIENCIAS DE MATEMÁTICAS E FÍSICA/QUÍMICA

# “O mar nunha maceta”

Este curso un grupo de alumnos de 4º da ESO e 1º de bacharelato participaron no club de ciencias xunto coas profesoras de matemáticas Mariña e Ana Castro e coa de física e química María. Neste curso fixemos diversos proxectos.

Como un dos proxectos presentados estaba  $\square$ O mar nunha maceta $\square$ . Chamounos a atención e decidimos escollelo. Este proxecto estuda a utilización de tres tipos de cuncha (cuncha de navalla, ameixa e mexillón) como fertilizante, una práctica moi común nas costas galegas para nutrir os cultivos grazas ao carbonato de calcio que conteñen.

Mediuse a cantidade de carbonato de calcio de cada tipo de cuncha. Despois cultiváronse chícharos con distintas cantidades de cuncha para comprobar o seu efecto como fertilizante a través da altura obtida polas plantas ao fin de tres semanas. Os experimentos realizáronse con distintas cantidades de cuncha (0,5g, 1g, 2g, y 3g), para ver se a cantidade afectaba positivamente ou non ao crecemento das plantas.

Despois deste procedemento, comprobouse que a cuncha de navalla é a que actúa mellor como fertilizante.

Pero a cantidade de cuncha non é a mesma que a de carbonato de calcio (un dos elementos que conteñen as cunchas) dispoñible para as plantas. Calculouse a

cantidade real de carbonato de calcio que afectaba aos gromos. Esta estaba relacionada coa altura das plantas. A cantidade de 0.3g de carbonato de calcio foi a óptima para o noso tipo de terra empregado, independentemente da cuncha da que procedía.

As cunchas son bos fertilizantes porque aumentan a dispoñibilidade de fósforo, mellora a fixación de nitróxeno e axuda á purificación da auga. Ademais son unha forma natural de obter carbonato de calcio polo que se estudou como afectaban as distintas cantidades deste composto ao crecemento das plantas, independentemente da cuncha da que proviña.

Este proxecto foi enviado ao XIII Concurso da Incubadora de Sondaxes e Experimentos SGaPEIO da USC e o noso proxecto obtivo unha mención honorífica. O día 9 de xuño, desfrutamos dunha marabillosa convención na que se deron os premios e se coñeceron os gañadores na Facultade de Matemáticas de Santiago.

*Rebeca Álvarez Lorenzo e Laura Romero Álvarez,  
4ºB*



## TIC

# I OLIMPÍADA DE TELECO

O 26 de maio celebrouse a entrega de premios da I Olimpíada de Teleco da Universidade de Vigo. As alumnas Rocío Fernández e Noa Do-

minguez obtiveron o 2º e 3º premios respectivamente na competición individual de bacharelato. ■



## FORMACIÓN

# Obradoiros de costura + deseño de e-téxtiles (con máquina de coser ou a man) e de creatividade no Ribeira do Louro a partir de roupa reciclada

Desde o curso 2022/23 o noso Instituto conta cun espazo físico ou “Polo Creativo” organizado para fomentar a creatividade e a formación do alumnado nun contexto de aprendizaxe competencial. Trátase dun proxecto de innovación patrocinado pola Consellería de Educación. Pola outra banda, parte do profesorado do centro participou durante o curso 2022/23 nun Proxecto de Formación, organizado en grupos de traballo interdisciplinarios, entre os que se atopaban:

- Polo Creativo do IES Ribeira do Louro. Curso 2022/23.
- Proxecto Axenda 2030 e obxectivos de desenvolvemento sostible.

Aproveitando a máquina de coser e o material para

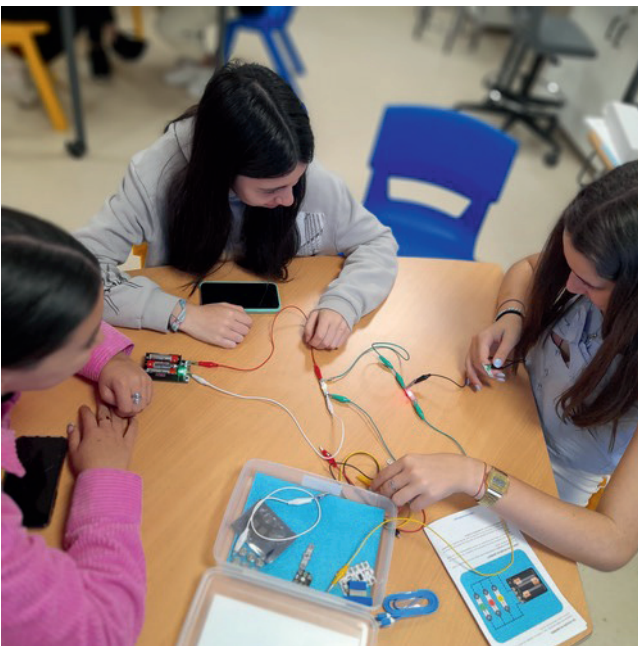
e-téxtiles do Polo Creativo, así como as ideas que xurdiron nos dous grupos de traballo, comenzo a xestar o proxecto de ofrecer obradoiros de costura no centro, contando ademais coa axuda de Rosa María Rocha González, nai dun alumno de bacharelato, e que, no seu momento, traballou como deseñadora da roupa dos porteiros do club de fútbol Celta de Vigo.

En primeiro lugar tivemos dúas sesións de docencia con Rosa para o profesorado, as cales serviron como toma de contacto coa máquina de coser do Polo Creativo e tamén para realizar pequenos deseños con roupa reciclada.





Deseguido o alumnado de 3º ESO, empregando as caixas de electrónica do Polo Creativo e baixo a dirección da profesora Judith González Castro, deseñou e levou á práctica diferentes configuracións de circuitos eléctricos e electrónicos, incluíndo unha sinxela actividade de programación. Precisamente, o deseño de circuitos con cables, e que o alumnado vexa que funcionan, considérase o paso previo necesario que deben facer antes de afrontar o reto de facer o mesmo...pero cosendo a man os elementos electrónicos con fío de prata sobre un tecido, é dicir, facer “e-téxtiles”, tecidos que permiten integrar compoñentes electrónicos, como unha batería e unha luz LED, cosendo cun fío condutor da electricidade.



Os obradoiros poderán celebrarse a partir do curso 2023/24 en principio os xoves nos recreos e pola tarde (podemos buscar outras datas e horarios). Están abertos ao alumnado, familias e profesorado. O plan de traballo é



reciclar roupa vaqueira usada para facer bolsos e fundas para móbil. Tamén poderemos deseñar roupa de bebé para agasallos. Como liña complementaria, proxectamos deseñar e-téxtiles; complementos de vestir que integran elementos electrónicos como luces e sensores.



Outras ideas que consideramos para o curso 2023/24 son:

Incluír un obradoiro para ensinar costura nos recreos ao alumnado voluntario e potenciar deste xeito a súa creatividade, 1 recreo cada semana. Axudar deste xeito a potenciar as posibilidades creativas de cada un. Enlazando ademais cunha aposta pola reciclaxe de fibras téxtiles e prendas usadas.

Incluír os obradoiros de costura como actividade panca do Obxectivo PROA+: no apartado: Incrementar os resultados escolares cognitivos e socio-emocionais.

Ofrecer un obradoiro ao alumnado de Ciclo Superior de Comercio a ao alumnado da FP Básica de Servizo Comerciais e facer un pequeno proxecto Axenda 2030 ou Obxectivo de Desenvolvemento Sostible de reciclar roupa.

Ofrecer unha actividade para a ESO no Club de Ciencias do IES. E como mensaxe motivadora para o alumnado da ESO, temos a seguinte: Atrévete a deseñar e-téxtiles? Gústache a electricidade e a electrónica? Gústache coser



e bordar?. O único requisito é dispor dunhas tardes ao longo do curso para traballar connosco no Polo Creativo e no Club de Ciencia en horario non lectivo (os xoves) e desexar facer as cousas ben. Ademais poderemos coser, facer fundas para móbiles, bolsos creativos... con material e téxtiles reciclados!!

O Material necesario para os proxectos é:

Teas (vaqueiras vellas, de lona, de pana...).

Cremalleiras recicladas de roupa vella.

Máquina de coser: Rosa vai explicar as partes e mantemento da máquina do Polo Creativo, os funxibles necesarios e o proceso de enfiado da maquina.

Necesitamos un patrón. Teremos en conta que:

Podemos buscar patróns en internet.

Ao imprimir o patrón recúrtase nun folio reciclado ou papel de xornal vello a silueta (mellor facelo así que facelo nós mesmos con medidas e regra).

Se levamos o patrón preparado de casa, o obradoiro é moito máis doado, tan só precisamos cortar a tea e cosela.

Rosa, a nosa formadora, leva un patrón para cada persoa e entón así só temos que recortar, confeccionar e poñer por exemplo unha cremalleira.

Rosa levará modelos e patróns e que cada asistente ao obradoiro escolla.

Ensinar a facer o patrón e recortar tea e confección podería levar mais de dúas horas!!

Ideas propostas para o curso 2023/24 (Imaxes dalgunhas creacións de Rosa):

Caixas de tea para panos de mesa a partir dun mantel de cocifia estragado e botóns con adornos.

Un estoxo a partir de roupa vaqueira (pódese facer en

dúas horas): facer costuras e cremalleira reciclada.

Camisas vellas que teñamos por casa: as mangas apróveitanse para facer bolsas de tea para gardar bolsas para plásticos ou bolsas de tea para o pan. Faise unha asa na parte superior e métese unha goma pola parte inferior. Pola parte da goma vanse quitando as bolsas de plástico. Necesítase descoser a manga da camisa e darlle o tamaño que un queira. O deseño da manga faise sen patrón, tan só temos que levar a camisa vella e recurtar, hai que comprar as gomas e da mesma camisa, faise a asa.

Un soporte de mesa de tea para móbil para mantelo horizontal: con arroz dentro, ou anacos de tea como recheo. En lugar de comprar algodón de recheo, restos de fíos cortados.

Funda de coxíns, fundas para bolsas de auga para quentar pés a partir dun xerseí vello.

Roupa para mascota a partir de roupa reciclada.

Fundas para móbil, a partir de camisas vellas e pantalón vaqueiro vello.

Xogos e adornos para nenos ou proxectos escolares con feltro (máis fácil de coser), recortan e cosen. Poden facer como un planetario, empregando unha percha, goma EVA, para colgar en parede ou na porta da clase cos nomes dos planetas.

Goma para coleta do pelo con anacos de tea e anacos de máscaras (da covid), sen empregar máquina de coser pódese facer a man (e ademais, coa posibilidade para deseñar e-téxtiles).

Fundas para tesoiras de labores.

Deseño de e-téxtiles.

*Autores: Rosa María Rocha González (nai de Manuel Costa, alumno de 2º Bacharelato) e Marcelino José Veiguela Fuentes. Imaxes das ideas e deseños: Rosa María Rocha González.*





# Mindfulness educativo e meditación no IES Ribeira do Louro



Dentro do **Proxecto de Formación do centro**, un total de quince profesoras e profesores participou durante o curso 2022/23 en dous grupos de traballo interdisciplinarios:

- Mindfulness educativo e meditación (coa participación como docente externo de Stuart McNicholls, profesor na Facultade de Educación e Traballo Social, Campus de Ourense).
- Proxecto Axenda 2030 e obxectivos de desenvolvemento sostible (coa participación como docente externo de Daniel Vigo Blanco, profesor na UNED).

Ámbolos dous grupos de traballo tiveron un nexo en común: **o estudo das emocións**. As emocións xogan un papel importante nas nosas vidas, e son a maneira en que as persoas reflicten os seus sentimentos; polo tanto a maneira en que o alumnado manexa ou non as emocións, pode axudarlle a acceder a un benestar persoal que pode a súa vez traducirse nun mellor clima educativo.

No Proxecto Axenda 2030 e obxectivos de desenvolvemento sostible (n° 3: Saúde e benestar), pretendeuse detectar e corrixir situacións emocionais negativas, que poidan afectar o normal transcórren dunha xornada educativa do alumnado, e polo tanto evitar un clima de aula inadecuado.

Pola súa banda, o proxecto Mindfulness educativo e meditación, tivo como obxectivos básicos para o profesorado participante:

- O deseño de actividades de meditación guiada para o alumnado que poderían ser implementadas no curso 23-24.
- Facer de modelo para o alumnado e preparar o terreo para actividades de mindfulness na aula.

No Proxecto Axenda 2030 e obxectivos de desenvolvemento sostible, un grupo-clase de alumnado de referencia e obxecto de estudo, caracterizouse ao longo do ano escolar por ser pouco participativo, moi pasivo e inclusive en ocasións apáticos; no ámbito académico mostra pouco interese e os rendementos son baixos. Dentro da análise estatística dos resultados obtidos, a variable que obtivo a maior puntuación foi a frustración, sentimento de tristeza ou imposibilidade de satisfacer unha necesidade. Xa que logo, dispoñemos de evidencias para supoñer que a emoción de frustración xustificaría, de certa maneira, as características presentes nesta aula en concreto, como apatía ou falta de interese. Precisaríanse estudos máis exhaustivos e longos para determinar en que medida a falta de interese é resultado de emocións mal xestionadas, como a frustración.

Pola súa banda, no proxecto Mindfulness educativo e meditación, o profesorado, a partir da anotación das experiencias e análise das emocións antes e despois dunha actividade de plena consciencia para ensinar e aprender, decatouse da importancia de facer un alto en situacións difíciles e deste xeito ampliar a marxe de manobra da actuación docente. O profesorado desenvolveu técnicas de atención plena que se poderían levar á práctica nas aulas e relacionar con outros proxectos do centro (Proa + e Obxectivos de desenvolvemento sostible). Comprobouse, a través de actividades de

avaliación da posta en práctica da técnica nas aulas, que o método mindfulness axuda ó alumnado (enquisas, testemuñas, rexistro de audio, documentos...).

Para levar á práctica unha pequena meditación co alumnado na aula, realizouse unha adaptación da técnica de Stuart co apoio dun arquivo de audio. Non levou máis de 10 minutos. Na ligazón adxunta podédela atopar (<https://bit.ly/3OXdpZT>) e no código QR. Anotáronse as impresións do alumnado, como sentía despois da experiencia. Con todas as achegas, redactouse un documento para analizar con Stuart no grupo de traballo.

Previamente decidiuse o modo de presentar a actividade ao alumnado, por exemplo, gañar o seu interese explicándolles que a respiración con atención plena pode axudarlles a prestar atención e facilitarles a aprendizaxe.

Tamén acordouse guialos para que experimenten a práctica e debater despois o valor da experiencia: é posible escoitar ao alumnado dicir que a respiración con atención plena relaxounos ou que os axudou a acougar; pode ser tamén que outros fagan comentarios e que digan que foi un aburrimiento e que case quedan durmidos.

É importante que sentan cómodos sentados nos seus sitios e mirando cara á fronte; decidiuse dicirlles que escollan se mirar cara abaixo ou pechar os ollos, que se concentren en como sobe e baixa o tórax a medida que o aire entra e sae dos pulmóns.

Constatouse que despois da práctica, parte do alumnado seguiu respirando profundamente con calma durante varios minutos, e iso é san.

Empregouse un instrumento musical para iniciar a práctica e decidiuse denominar á práctica: *Respiración con atención plena (para alumnado)*:

1. Escoita o son do instrumento ata que se vaia perdendo no silencio.
2. Traslada a túa atención e concéntrache na túa respiración.
3. Respira con normalidade atendendo á sensación da respiración que che enche os pulmóns e que despois volve fluír cara arriba e a saír por onde entrou.
4. Advirte cando perdes a consciencia da respiración e empezas a pensar noutra cousa, a soñar esperto, a preocuparche por algo ou a quedarche durmido.
5. Dirixe entón de novo a túa atención á respiración.
6. Cando escoites o son que anuncia o final da práctica, levede novo, amodo, a túa consciencia á aula.

Marcelino José Veiguela  
Fuentes



## EDUCACIÓN FÍSICA

# Os recreos deportivos, son máis divertidos

**E**ste ano o departamento de E.F. propuxo unha serie de recreos activos. Uns con actividades recreativas e outras máis competitivas.

No formato de competición podemos falarvos do torneo de Datchball, un deporte que lle encanta a todos os cursos e por iso se fixo para toda a



ESO, BAC e FP básica. Houbo unha competición moi sa e con xogo limpo. Gañaron 2º ESO C e FP básica, desfru-

tando dunha merenda no centro. Ademais do torneo, ten moita souno no centro que un grupo do noso alumnado persegue continuamente a calquera profesor/a para que lle abran o ximnasio e poder xogar a este deporte que tanto lles apaixona.

Seguindo co ámbito da competición, para 3º, 4º e Bac houbo un cuadrangular de voleibol e un torneo de bádminton. Estamos moi orgullosos da participación e do bo clima que se creou no pavillón.

Os recreos con máis ritmo foron os da actividade de Just dance. Bailando pasáronse os recreos rápidamente. Profe, pero xa acabou? Sí, vémonos o próximo día!

A OMS recomenda un mínimo de 60' de actividade diaria para estas idades. Pois nestes instantes de recreo podemos pasalo ben ademais de sumar minutos diarios de actividade física para a nosa saúde.

# O centro como dinamizador de hábitos de vida saudables

**O** noso centro, foi seleccionado un ano máis para levar a cabo o contrato-programa Innova, na sección "EDUsaúde", cuxo obxectivo é promover hábitos de vida saudables do alumnado.

O departamento de Bioloxía, xunto co de E.F. decidimos volver a solicitar este contrato xa que o ano anterior funcionara moi ben. Pois este ano, sucedeu outro tanto do mesmo. Un éxito total!

Por todos/as é sabido a importancia duns hábitos de vida saudables na nosa saúde. Para afondar máis neses coñecementos concretamos o proxecto en 2º de ESO cunhas xornadas saudables onde se traballou o seguinte:

- 1) Actividade físico-deportiva: Realizamos xogos relacionados con alimentación e medioambiente ademais de facer unha ruta de sendeirismo na nosa contorna. Camiñamos a primeira hora da mañá polo paseo do río Louro disfrutando da natureza e da compañía dos nosos amigos/as.
- 2) Charla de alimentación saudable onde se analizaron puntos como a pirámide alimenticia, o consumo de sucre na vida diaria, a importancia do descanso,...
- 3) Masterchef Ribeira: Unha proba de cociñado por equipos. Todo o alumnado se deixou a pel na cafetería do centro elaborando diferentes receitas, con probas especiais polo medio que lle inxectaba un plus de dificultade e de

divertimento ó reto. Fixeron pratos e brochetas de froita, bebidas e zumos refrescantes, tostas nutritivas, ensaladas, iogures especiais e filloas golosas.

Todo o alumnado degustou esta experiencia gastronómica pero foi o profesorado elixido e algún conserxe os que deron o veredicto para entregar os diplomas (mellor presentación, o máis saboroso, menú máis saudable e mellor traballo en equipo).

O ambiente foi fenomenal e o masterchef está collendo tanta fama que pensamos que se vai a instaurar.



Tentaremos seguir para o ano con outra promoción de chefs saudables!





# Educación física e deporte

## FÚTBOL SALA

**A** primeiros de outubro o alumnado de ESO e 1º de BAC puido desfrutar dunha masterclass de fútbol sala a cargo do club Tui fútbol sala@futsaltui. A actividade tivo moi boa acollida no centro e o departamento de EF espera que todos/as se animen a facer deporte na contorna.



## LOITA LIBRE OLÍMPICA

Na primeira semana de decembro 1º, 2º e 3º de ESO puidemos practicar LOITA LIBRE OLÍMPICA nas aulas de E.F., grazas á Federación Galega de Loita. A loita é un dos deportes máis antigos da historia onde o respecto ás normas, ós demais e o autocontrol é primordial. O sorriso estivo sempre presente nas caras durante a práctica.



## ECONOMÍA

# Programa de Educación Cívico-Triburaria. 19 Outubro

**O** alumnado de 4º ESO asisitiu a unha charla, na que Guillermo (técnico de Facenda) tratou dun xeito ameno a importancia de pagar impostos, os distintos tipos, o que se fai despois cos nosos cartos, etc.





# Visita Casa Grande de Xanceda

15 MARZO 2023

Un grupo de alumnas e alumnos de 4º da ESO da materia de Iniciación á Actividade emprendedora e empresarial, de 2º de Bacharelato de Economía de Empresa, 1º de FP Básica de Comercio e 1º, 2º do Ciclo Superior de Comercio Internacional, visitaron a

Casa Grande de Xanceda. Alí puideron achegarse a un modelo de negocio baseado no emprendemento no rural, que está a lograr facerse un espacio nos competitivos mercados de gran consumo, competido incluso con multinacionais.



# XIII Olimpíada de Economía. Fase Galega

16 MARZO

As alumnas Katia Alén, Lucía Alves, Paloma Conde e Uxía Otero de 2º de Bacharelato da materia de Economía de Empresa representaron ao IES Ribeira do Louro na XIII Olimpíada Galega de Economía celebrada na Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais de Vigo.



# Finanzas para mortais

22 MARZO E 10 MAIO 2023

Os alumnado de 4º ESO da materia de Economía, Iniciación á Actividade Emprendedora e Empresarial mais de 1º Ciclo Medio de Xestión Administrativa asistiron a dúas sesións enmarcadas no programa de Finanzas para mortais onde se trataron temas como as divisas, os créditos, préstamos, as tarxetas bancarias ou a banca a distancia entre outros.





# Dá o Paso, emprende no rural

**28 ABRIL**

ALUMNADO:

1ª sesión: 4º ESO Economía e 4ª ESO Iniciación á actividade económica e empresarial

2ª sesión: 1º CMXA ?????? 1º CSAF

DÁ O PASO, EMPRENDE NO RURAL é unha formación, na que o alumnado aprende sobre emprendemento con valor engadido no rural. O obxectivo é motivar á mocidade a ser emprendedores e loitar por un futuro no rural. Esta formación ten unha duración de 1 hora e está destinada a estudantes de FP ou Bacharelato, os futuros emprendedores do noso rural! Ademais coñeceremos a experiencia de desenvolver un proxecto con raíces rurais da man de emprendedores de éxito como Eferro, Naturavia ou Orballo.

Trátase dun proxecto de responsabilidade social de Casa Grande de Xanceda, enmarcado dentro do movemento Paso de Vaca, iniciativa de reivindicación do noso rural.



# Eduemprende Actúa

**28 MARZO**

**C**omunicación, traballando de forma específica diferentes aptitudes ou competencias (a creatividade, habilidades sociais e comunicativas, o traballo en equipo, autoestima e o sentido crítico) co fin de crear e desenvolver o seu espírito emprendedor no seu ámbito persoal e profesional.

(Destinatarios: Alumnado de 1º e 2º de Bacharelato das materias de Economía e Economía de Empresa.

Charla dinámica e participativa para mellorar a comunicación persoal, coñecendo as claves para falar en público, tanto cunha comunicación efectiva como para a presentación dun proxecto empresarial.



# Visita Congalsa

**O** alumnado de 1º Bacharelato de Economía e o de 1º Ciclo Superior de Comercio Internacional visitou as instalacións de Congalsa onde tiveron a ocasión de coñecer os aspectos máis destacados da compañía e de paso degustar algúns dos seus produtos destacados.



## LINGUA

# Festival de Cans

O 18 de maio o alumnado de 2º da ESO viaxou ata o Festival de Cans e fixo o roteiro literario con Carlos Meixide autor do libro "Cans". Tamén tivemos a sorte de compartir roteiro co director e a protagonista de "Matria", Álvaro Gago e María Vázquez.



34

# ALMANAQUE AGRÍCOLA 2023

O alumnado de proxecto competencial de 3º eso C/D, fixemos un almanaque agrícola seguindo o modelo almanaque agrícola porriñés ZZ, o cal xa ten máis de 70 anos de historia na nosa lingua.

Primeiro informámonos sobre os contidos das diversas plantas, época de semente e recollida, etc. e logo comenzamos a súa elaboración. Dividímonos en grupos e cada grupo encargábase de facer dous meses do ano e dúas plantas, froitas, hortalizas, etc...

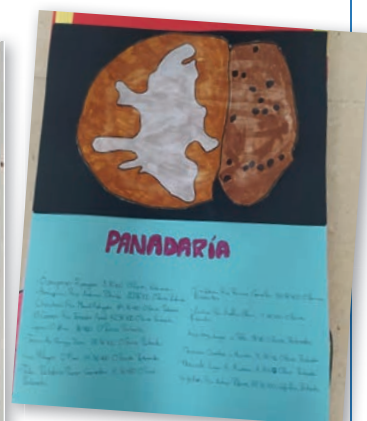
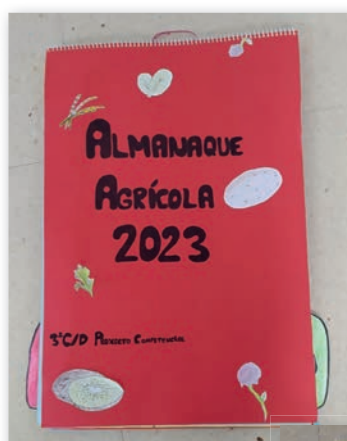
Os traballos contiñan unha planta, froita, hortaliza, e tiñamos que por cando se planta, cando se recolle, usos medicinais, usos gastronómicos, e

máis información, tamén escribimos un refrán relacionado co mes traballado e un debuxo ou imaxe.

Na parte final do Almanaque preparamos unha sección na que se falaba do pan do Porriño, cas panadarías de todo o concello e máis cousas interesantes.

E este foi o noso Almanaque Agrícola.

*Irea Villar e Noemí Álvarez 3ºESO C*





## Saída ás hortas ecolóxicas

O 11 de abril o alumnado de proxecto competencial de 3º da ESO visitamos a hortasecolóxicas “Mimá” nunha aldea de Allariz, en Ourense. Nesta saída puidemos observar como eran as ferramentas de traballo, pois os coidados nesta horason sempre manuais, non mecanizados, e tamen os animais que usan para o campo.

Dixéronnos que aproveitabann vacas para aboar o campo coas súas feces.

Eles o que facían eran planta, por exemplo cebola, para logo ir a unha feira e vender os seus produtos, tamén vendían fóra pero eles preferían o comercio de proximidade.

Leváronnos ao seu invernadoiro onde pouco a pouco eles ían reciclando o que tiñan para o seu beneficio. Dentro do invernadoiro tiñan moitas plantas e verduras como os amorodos ou os tomates, os cales amarraban a uns cordeis para que fosen crescendo dereitos. Alí déronnos para probar unhas flores comestibles que utilizaban nos restaurantes de calidade. Logo fomos a onde eles tiñan as colmeas de abellas onde facían o mel e recolectaban o polen, estas son importantes xa que sen elas non hai ciclo da vida.

Despois visitamos a empresa Carabuñas en Vilar de Santos, onde teñen unha plantación de Sabugueiros única no noso país, esta árbore é moi importantes para usos medicinais. Ademais en Carabuñas transforman o sabugueiro en produtos alimentarios como marmelada, licor, zume, cervexa, que logo poñen á venda.

*Irea Villar Vila, María Cortegoso Aragoneses e Samara Senra Fernandez de 3º ESO C*



## Roteiro literario por Ourense

O alumnado de 1º de Bach realizou o 25 de abril un roteiro literario pola cidade de Ourense, despois visitou a Casa Museo de Ramón Otero Pedrayo en Trasalba e rematou coñecendo os segredos de Ribadavia.





## HISTORIA

# Visita a SANTIAGO: patrimonio, cultura e literatura

O 9 de maio o estudiantado de segundo da ESO fixo unha visita didáctica a Santiago de Compostela. Visitamos a catedral, os seus tellados e o tesouro.

Ademais, fixemos un roteiro literario pola cidade, espazo nuclear da cultura e da literatura do noso país.



36

## Parque Arqueolóxico da Arte Rupestre de Campolameiro

O día 6 de xuño todo o alumnado de primeiro da ESO visitamos o Parque Arqueolóxico de Campolameiro onde tivemos unha visita guiada aos petróglifos e puideron aprender sobre que eran, cando se fixeron, como os fixeron, e por qué os fixeron.

Ademais tivemos unha visita da replica dun poboado desa época, como vivían, e moitas máis cousas.

Despois participamos nun obradoiro no que nos explicaron como era a caza na prehistoria. E tivemos a oportunidade de probar as lanzas con propulsor que se usaban nesa época.

Por último visitaron o centro de interpretación onde puidemos ver un pouquiño máis da vida na prehistoria.

Pararon a xantar na Xunqueira de Pontevedra, e logo fixéronnos unha visita guiada no Museo Provincial de Pontevedra (edificios Sarmiento e Castelao).

Visitamos as salas do tesouro de Caldas de Reis, os restos dos humanos, cerámica de Sargadelos, os cadros de Ovidio, o fillo de Rosalía de Castro, as cadeiras do pazo de Lourizán no que se aloxaba, a zona dos cadros de Castelao e do violinista Quiroga.

*Enma e Daniela 1º ESO*





## CASTELÁN

# 1º de Bacharelato no Madrid cultural

**B**reve reportaxe da Viaxe a Madrid feita do 8 ao 10 de marzo polo alumnado de 1º de Bacharelato, a cal se orgaizou desde os departamentos de Historia e Lingua castelá.

Alumnado de 1º de bacharelato de viaxe de estudos en Madrid visitou o museo do Prado e o exterior do Congreso dos Diputados.

Na segunda xornada o alumnado de 1º de bacharelato visitou en Madrid o Museo nacional de Ciencias Naturais, a fonte de Neptuno, a Plaza Mayor, Cibeles, Ayuntamiento, asisitu ao musical "Mamma mia" e realizou un paseo literario.



# El celoso extremeño, de Miguel de Cervantes

**O** pasado 02 de marzo os alumnos de terceiro da ESO acudimos ao teatro Salesianos en Vigo á representación da obra **El celoso extremeño**. Foi unha obra entretida e moi divertida, chea de pezas musicais e bailes que, aínda sendo unha obra de Cervantes, foron traídos á nosa actualidade. Os actores protagonistas fixeron a obra moito máis amena, eran graciosos e moi próximos ao público; de feito, tras concluír a representación, contáronnos a súa historia, como chegaran a ser actores de teatro, e fixeron unha rolda de preguntas na que participamos nós e alumnos doutros centros cos que compartimos o teatro.

*Nahir Afonso Nova, 3ºA.*





## Cómics baseados en El conde Lucanor

Unha das tantas actividades que fixemos os alumnos de terceiro da ESO foi, para o departamento de Lingua Castelá, un cómic. Esta obra non tratou sobre superheroes ou detectives, senón sobre situacións da actualidade ás que se lle pudiese aplicar unha ensinanza dos contos medievais do **Conde Lucanor**. Empezamos facendo esta actividade co departamento de Lingua Castelá e Literatura, cuxos profesores nos

axudaron a que o texto adaptado por nós tivese sentido e estivese correctamente escrito; logo fariamos a parte creativa na materia de Educación Plástica Visual e Audiovisual, pero ao final fixémosla tamén na materia de Lingua Castelá e Literatura e en moi pouco tempo así que non podemos presumir de crear increíbles obras de arte, aínda que saíron cómics verdadeiramente admirables.

*Paula González 3º ESO B.*



## La Zapatera Prodigiosa, de García Lorca

38

Na materia de lingua castelá e literatura algúns alumnos de 1º da ESO estiveron preparando a representación da obra "La Zapatera Prodigiosa" do gran escritor García Lorca.

Foi un texto que lemos como lectura obrigatoria no segundo trimestre, e que se decidiu representalo nunha obra de teatro para entender mellor como é e que quería transmitir o autor.

### CULTURA CLÁSICA

## Miles gloriosus

Alumnado de 1º de Bac. asistiu o 2 de marzo ao festival de teatro greco-latino en Tui para ver "Miles gloriosus" de Plauto.





## MÚSICA

# Celanova 2023

Como xa é tradicional no mes de abril, o alumnado de 3º ESO visitou a Vila dos poetas, Celanova. Coñeceron o Mosteiro de San Rosendo e o seu órgano. Visitou a Casa-Museo de Curros e a Torre de Vilanova dos Infantes. A música, a cultura e o maxestoso patrimonio son un clásico deste concello ourensán.



## ENGLISH

# All You Need Is English!

During this school year, the English Department has encouraged all the students to take part in several activities in which we have dealt with a lot of cultural issues, some of them related to festivals in English-speaking countries (Halloween, Saint Patrick's Day).

The first celebration was Halloween so, in October, our students learnt about some vocabulary and traditions (going trick-or-treating, bobbing for apples, wearing cos-

tumes, playing pranks...), which were also reinforced in our sessions with Dominic, our language assistant. Apart from that, the students in ESO and FPB participated in a door decoration contest in which they had to be creative and use the vocabulary and expressions they had learnt in class. They all did an amazing job as you can see in the pictures below:







**W**e also worked with biographies in class and the students were asked to choose a well-known celebrity, no longer alive, and write about his/her life and career. We called the project “Spooky Biographies” as they also had to create

his/her tomb. These texts were a great way for them to revise the Past Simple tense and connectors. Here you can find some of the creepiest works:

**S**aint Patrick’s Day is commemorated all over the world on 17<sup>th</sup> March. And so we did as well at our school. We watched culture clips and scenes from movies and TV series to find out who Saint Patrick was and to expand our understanding on the Irish festival.

*Pádraig* (in Irish) or *Padrig* (in Welch) was a teenager living in Roman Britain, kidnapped by a group of Irish pirates who held him captive –working as a shepherd– in Ireland for a few years. He then managed to escape, became a priest and converted Ireland into Christianity. Presumably, “Paddy” got rid of snakes, too.

In addition, we learnt many things about “The Emerald Isle” (main cities, political divisions, folklore, historical background –the Titanic was built in Belfast!) and about popular Irish and Celtic symbols and traditions: shamrocks, leprechauns, parades, harps, fiddles, hares, red deer, crosses, spirals, barmbrack, pints, and so on. We even listened to “anthems” by Irish singers such as The Cranberries, U2, The Corrs, Hozier, Enya or Thin Lizzy.

Furthermore, we played a “Saint Patrick’s-themed Gymkhana” at breaktime. We got into teams and we ran all over the school facilities in order to find clues, solve riddles, do tasks and a pop-quiz. All in all, we broadened and showed off our knowledge



on Irish culture and we had a great time. It was good *craic!*

**T**he students in 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> ESO designed and wrote their own comic strips in English to commemorate **World Book Day** on 23<sup>rd</sup> April.

Some of them chose Marvel superheroes, such as Spiderman, or characters like Snoopy from *Peanuts*, while others started their own comic strip from scratch, imagining their own personal universe based on their interests and preferences.

The students’ drawing skills are displayed in some of the wonderful 1<sup>st</sup> ESO strips, whose stories were based on *The Legend of the Sleepy Hollow*. The students in 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> reinterpreted classic comics with new meanings or even designed their own. The ones in 4<sup>th</sup> ESO used “What would have happened if...?” as a given start point for their stories.

Comics, just as any other book form, can tell all sorts of stories, deal with all concerns and cater for different tastes. The exhibition with the resulting stories can be enjoyed on the walls of the corridors at our school.



**O**n 10<sup>th</sup> May, our 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> ESO students enjoyed the **play Hotel Canterville** –loosely based on *The Canterville Ghost*– performed by Face2Face at the local theatre in O Porriño.

Not only did they watch the play but also some students were taken to the stage to perform along with the actors. And they did it pretty well! The rest of us –sitting down– were also encouraged from the stage to clap, sing and also to be part of what was happening.

There was music –with an “Elvis Presley” singing and dancing–, action, comedy and a lot of fun going on in the theatre. An hour of enjoyment that really went by very quickly!





# Long Live Tina Turner!

**A**nna Mae Bullock, was born in Tennessee, USA, in 1939. After her parents split, “Little Ann” and her sisters were abandoned and raised by her grandmother. She started singing at church and earned a reputation on the Saint Louis’ rhythm-and-blues scene. Her raspy voice, boundless energy and vocal range had no equal. While pursuing her dream, Anna Mae worked as a housemaid, as a nurse’s aide and did gigs at nightclubs. She met Ike Turner in 1956, when a singer did not turn up to the recording session of “A Fool in Love”. Anna Mae eventually sang the song, which would become her debut single and an overnight success. It was the beginning of “Ike and Tina Turner”, and thus “Tina Turner” was *born*. Then, they became friends and fell in love. During an interview given years later, she would explain that Ike patented her name as a form of control, so that she could be replaced if she ever left.

In the late 60s, Tina and Ike released gems such as “River Deep, Mountain High”, “Proud Mary” and “Nutbush City Limits”, written by Turner herself. The couple also covered captivating soul classics as well as songs from other bands, such as “Come Together” by The Beatles. Moreover, they performed as an opening act for the Rolling-Stones, leading to a lifelong friendship with Mick Jagger. Additionally, Tina starred in *Tommy*, her first film, playing the Acid Queen. In 1978, after years of enduring gender-based violence and infidelities, she eventually divorced Ike. They had 4 children together. She had had enough.

Tina Turner began her solo career in her forties with a cover version of “Let’s Stay Together” by Al Green. She turned into a busy bee in the incoming years. Throughout the 80s, at the pinnacle of her career, she released smash hits such as “Private Dancer”, “What’s Love Got to Do with It”, “Better Be Good to Me”, “We Don’t Need Another Hero”, “Typical Male”, “What You Get Is What You See”, “One of the Living”, “I Can’t Stand the Rain”, “Two People” or “Steamy Windows.” “The Best” – a song borrowed from Bonnie Tyler’s catalogue – was also put out in the market, becoming one of her most acclaimed anthems, if not the most. Furthermore, Tina got her first memoir published and starred in her second movie *Mad Max Beyond Thunderdome* –playing the ruthless Aunt Entity, opposite Mel Gibson. On a side note, Tina turned down a role in *The Color Purple* by Steven Spielberg, as she said she had “lived the abuse” and the screenplay sounded “too close to home.” The movie, starring Whoopi Goldberg and Oprah Winfrey, scored 14 Oscar nominations back in 1985. That same year, Turner ran into record executive Erwin Bach, who would become her *partner in crime* for almost forty years.

In the 90s, the world discovered Tina’s struggling life in the biopic “What’s Love Got to Do with It”, which earned Angela Bassett and Lawrence Fishburne Oscar buzz. Moreover, Turner released memorable songs such as “Way of the World”, “Look me in the Heart”, “I Don’t Wanna Fight”, “Why We Must Wait Until Tonight”, “Disco Inferno”, and “Whatever You Want”. In addition, she recorded a new version of “Missing You” by John Waite and the catchy,

upbeat single “When the Heartache is Over”. She got involved in the soundtrack of blockbusters such as 007 (“Goldeneye”) and Disney’s *The Lion King 2* (“He Lives in You”) and *Brother Bear* (“Great Spirits”). Turner made a cameo –among celebrities such as Sharon Stone or Ian McKellen– as the Mayor in the Arnold Schwarzenegger film *Last Action Hero* and a guest star appearance in TV series *Ally McBeal*, a show that would bring artists



Turner’s career spanned over six decades

to perform live on set. Tina also published two more autobiographies, converted to Buddhism and gave the go-ahead to a musical about her life that would achieve worldwide success: *West End*, Broadway, Hamburg, Sydney, Utrecht, Madrid. Her latest recordings were “Open Arms”, “Complicated Disaster”, “I’m Ready” and a remix of her classic “What’s Love Got to Do with It” by DJ and producer Kygo.

Turner performed duets with talented artists and good friends such as David Bowie (“Tonight”), Cher (“Shame, Shame, Shame”), Bryan Adams (“It’s Only Love”), Sting (“On Silent Wings”), Elton John (“The Bitch Is Black”), Rod Stewart (“It Takes Two”), Eric Clapton (“Tearing Us Apart”), Barry White (“In Your Wildest Dreams”), Carlos Santana (“The Game of Love”) or Eros Ramazzotti (“Cosas de la vida”).

Tina became a role-model for women all over the planet throughout a career that spanned over six decades. She was a forerunner of the Girl Power movement led by the Spice Girls in the 90s. Janis Joplin, Janet Jackson, Tracy Chapman, Jennifer Hudson, Rihanna, Janelle Monae, Miley Cyrus, Jennifer López or Beyoncé were deeply influenced by Turner. She became a fashion icon, thanks to her swagger and trademark outfits: sparkly attire, fringe dresses, miniskirts, punk-styled wigs, stilettos.

Turner was simply groundbreaking. She was the first woman and first Afro-American artist to be featured on the cover of *Rolling Stone*. She toured the whole world –even visited and performed at Riazor Stadium in A Coruña, back in 1990. She sold over 200 million records globally. She launched 72 singles, 9 studio albums, 5 compilation albums, 2 live albums and 2 soundtrack albums. All in all, she received over 150 accolades, including 12 Grammys, 7 Billboards and 2 Rock and Roll of Fame inductions and was even nominated for a Tony Award.

Unfortunately, Tina died –after a long battle with several illnesses– in Zürich, Switzerland, last May. Turner overcame neglect and loss. She put up with almost two decades of relentless pain. She ran away with 36 cents in her purse and faced bankruptcy. She showed resilience and rose like a phoenix. She was one of the best-selling artists of all time and sold more concert tickets than any solo music performer in history, setting a Guinness World Record. She became a feminist icon, a LGBTQ+ ally and a kidney transplant champion. Above all, she grew into an unintended activist. Tina Turner was indeed “simply the best”.

by Iago Alonso Vázquez



## PORTUGUÊS

### Entrudo portuguê

Neste ano letivo o alunado de portuguê de 3º da ESO fizemos um traballo sobre o entrudo tradicional em Portugal. Neste projeto pesquisamos informação sobre: os diferentes costumes, comidas, festas e história de diferentes locais de Portugal:

**Os Caretos de Lazarim (Lamego-Viseu) e Podence (Macedo dos Cavaleiros-Bragança)**, e acrescentamos-lhes uns cartazes dos nossos colegas da turma de 1ºda ESO C/D.

42 Os caretos de Lazarim, por exemplo, foram feitos no seu

momento para fomentar a fertilidade nas mulheres e que durante estas festas homens e mulheres aproveitassem para dizer a verdade aos seus próprios namorados. É similar nas máscaras de Podence que nos começos estavam feitas para fazer atos “eróticos” percorrendo as ruas ao ritmo dos sinos para a fertilidade das raparigas.

Na entrada do centro fizemos uma exposição das máscaras e nas aulas vimos umas curtas das celebrações e começamos a desenhar maáscaras e caretos.

Eis o nosso traballo sobre o entrudo de Portugal.



### A Raia Minhota

Os alunos de 3º da ESO de Portuguê fizemos um traballo frontereiro intitulado

“Raia minhota”. Grupos de dois ou três alunos investigaram acerca de um concelho da Galiza e um outro de Portugal, os municípios que trabalhamos foram:

Portugal: Caminha, Vilanova de Cerveira, Valença do Minho, Monção e Melgaço

Galiza: O Porrinho, Tominho, Salvaterra do Minho, As Neves e A Guarda.

Em cada um dos traballos havia dois concellos (galego e portuguê) e davam-se dados sobre a sua história, geografia e as suas freguesias, população, e coisas importantes de cada concelho. Tamen fizemos duas

bandeiras da Galiza e Portugal, e desenhámos um mapa para assinarlamos cada um dos territórios tratados.

Ficou exposto na entrada do Instituto.





# PORTUGAL 2023

## VIAGEM DE ESTUDOS DE 4ºESO

No pasado día 23 de Maio, o curso de 4º da ESO, iniciou a saída a Portugal organizada pelos departamentos de Biología/Geología e Galego/Portugues. Apanhamos o autocarro e partimos do instituto às 7:30h e às 10h portuguesas chegamos ao **Geoparque de Arouca**, no que atravesamos a ponte suspensa mais comprida do mundo.

Caminhamos pelo roteiro dos **Passadiços do Paiva** até fazermos um piquenique no meio do percurso pedestre, láalguns colegas tomaram banho no rio. No final do percurso uns jeepes levaram-nos ao autocarro para vermos as **pedras parideiras** numa aldeia de Arouca na serra da Freita. Após disso fomos à Pousada da Juventude em **São Pedro do Sul**, dêmos um passeio pela vila e descobrimos que havia termas romanas.

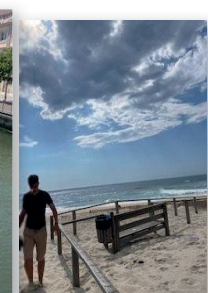
Era uma vila com um encanto muito próprio, atravessada por um rio que separava uma zona mais hoteleira da residencial. Uma coisa que nos chamou a atenção foi que era um local pouco habitado e o supermercado mais próximo ficava a quatro quilómetros de distância. À noite jantamos na pousada e fomos dormir às onze e meia.

No dia a seguir de manha acordamos cedo e fomos embora às 10 horas. Ao chegarmos a **Aveiro** visitamos as **Salinas** e depois fomos ao centro comercial Forum, passamos todaa manhã na cidade, alguns dentro do centro comercial e outros foram gozar de uma viagem nos **moliceiros** pelos canais de Aveiro. Depois o autocarro levou-nos auma praia da cidade chamada **Costa Nova** onde tomamos um banho fixe. A Costa Nova era uma praia muito ampla e grande aonde vao os surfistas pelas ondas de grande tamanho que lá havia e força da água do mar aberto.

A última noite fomos à **Pousada da Juventude do Porto**, lá fomos dar um passeio ao pé da **Foz do Douro**. Muitos de nós, fizemos amigos franceses na pousada. Às onze cada grupo tinha que ficar no seu quarto; mais de um foi achado no quarto que não lhe correspondia.

No dia 25 acordamos àsoito para tomar o pequeno-almoço e ir cedo ao **centro histórico do Porto**, onde fizemos um roteiro com um guia pela cidade; mostrounos o McDonald's mais bonito do mundo visitamos a **Estação do comboio de São Bento**, considerada uma das estações de mais belas na Europa e o mundo.

Logo tivemos tempo livre para ir sozinhos pela cidade, às compras e almoçar, quase todos comemos no McDonald 's, e depois alguns visitamos a **Livraria Lello e Irmão**. Finalmente, fizemos um **cruzeiro de barco pelas 6 pontes rio Douro** em Vila Nova de Gaia/Porto. Ao fim regressamos para O Porrinho numa viagem de autocarro que durou duas horas e meia.





## NORMALIZACIÓN

# Celebramos o día de Rosalía na praza da vila

**N**a mañá do 24 de febreiro os catro centros de ensinanza secundaria do Porriño (Pino Manso, Santo Tomás, Irmáns Quiroga e nós, xunto co Concello do Porriño) conmemoramos o Día de Rosalía na Praza Antonio Palacios. Houbo Teatro a cargo dos Quinquilláns, regueifas con Luís Caruncho, música, poesía e ecoou a voz da Rosalía máis reivindicativa e solidaria, feminista e social, galega e universal, por sempre, nas

aulas e na rúa...Rematamos cun caldo de gloria para pechar unha xornada dedicada á nosa autora nacional.

Nós acudimos coa Ruada Rosaliana, que xa avanzáramos no insti o 23, o propio Día de Rosalía e a lectura de palabras da autora recollidas en Follas Novas, Lieders e Las Literatas. por parte de alumnado de 1º, 2º e 3º de ESO.



44

# Obradoiro de regueifa e improvisación oral

**A** finais de outubro e principios de novembro, en dúas quendas, tivemos o Obradoiro de regueifa e improvisación oral con Bieito Lobariñas, con financiamento da DEPO e organización da asociación ORAL. O alumnado de 2º ESO coñeceu a historia des-

tas cuartetos de octosílabos de rima nos versos pares e practicou diversos tipos de regueifas con verso de arranque, pé forzado, leixaprén. Aprendemos e divertímonos a esgalla!





# Sen preguiza...en Galego!

## FESTA DAS LETRAS

Durante a Semana das Letras galegas realizamos diversas actividades relacionadas coa lingua e a cultura propia do país.

Mostrávosmos algúns exemplos:

O alumnado colaborador do Equipo de Normalización

Lingüística fixo varios deseños que serviron para concienciar no uso da lingua e divulgar as letras galegas dedicadas da Francisco Fernández del Riego, un dos fundadores da Editorial Galaxia, polo que estas creacións se basearon no xogo entre o campo semántico e imaxes “Galego, Galiza, Galaxia, Galáctico”.



As turmas de Portugués de 3º e 4º pintaron o clásico mural das Letras nunha das paredes do patio. Desde vez o lema escollido foi “Lingua galega, berce da nosa Galaxia”, nun planisferio deseñado por Rocío Fernández de 2º de Bach, no cal as estrelas que cintilan son os territorios onde o galego se fixo internacional no tempo a través do portugués.



O día 19 de maio conmemoramos a nosa lingua cunha grande festa:

- Completamos nas aulas de 1º, 2º e 3º ESO o Kahoot das Letras dedicado a Paco del Riego.

- Danzamos colectivamente unha peza tradicional galega coa inestimábel axuda da dos profes África e Víctor e o grupo de gaitas de San Xurxo de Mosende, composto por alumnado do Ribeira

- E rematamos ao son dunha banda sonora composta unicamente por música galega, por cortesía de RadioRibeira, entre todas a primeira, e brincamos ao carón dos xogos populares de corda e as carreiras de sacos, nun auténtico exitazo de música e público.

# Pleno infantil no Concello do Porriño

**S**esión plenaria infantil no Concello do Porriño polo Día Mundial da Infancia, nesta edición a orde do día foi arredor da saúde mental, causas e propostas. Polo noso insti participaron como voceir@s Uxía Pereiro e Borja Lorenzo, de 1ºESO.



## DISCURSO DO EQUIPO DE TRABALLO DE 1ºESO TRASLADADO NO PLENO:

A saúde mental é o estado emocional que nós temos. Este estado é de vital importancia porque nos afecta en todos os aspectos da vida. A falta de saúde mental é non sentirse ben por distintas razóns.

Diferentes tipos de problemas de saúde mental infanto-xuvenil son o acoso, trastornos alimentarios, depresión, aceptación da túa identidade sexual ou por cuestións do teu corpo por non estar contento con el, défices de atención, etc.

Somos conscientes de que no noso instituto e na sociedade se dan todas estas situacións, pois témolas vivido entre @s coleg@s

O ciberacoso ou cyberbullying é un clásico nas redes sociais (Instagram, Tik Tok) e nos grupos de whatsapp. Todos os anos se dan casos nos que hai “malos rolos”, e pasa o que pasa, xente que entra en profundas depresións, e incluso colle medo ou pánico a asistir ás aulas. Xa non falemos do “sexting” se os límites se van das mans e remata por haber cousas “subidas de ton” na internet.

Somos testemuñas da falta de respecto e homofobia que transmite parte do alumnado, talvez máis de palabra que cos seus feitos, polo que as persoas homosexuais e transexuais sofren unha dura carreira de obstáculos que moitas veces non ten o acompañamento, a confianza e a normalidade necesarias.

O tema dos complexos alimentarios, lévannos a sufrir entre as compañeiras, por unha falsa esixencia social, a idea de acadar a delgadeza extrema, outro gran problema de saúde física e mental.

## CONCLUSIÓNS E PROPOSTAS:

Desde o noso punto de vista como alumnado cremos que estas son as cuestións

mínimas que debemos atender nós na escola:

### - No caso dos trastornos:

- Animar a ir a terapia.
- Non xulgar a ninguén polos seus medos e preocupacións.
- Preguntarlles se necesitan algo para alcanzar os seus obxectivos de terapia.
- Estar con eles, acompañalos, non deixalos sos ao seu aire, visítalos con frecuencia.

### - No caso das persoas que estean a sufrir acoso escolar:

- Falar coa persoa que sofre o acoso.
- escoitar comprensivamente, sen tirar conclusións.
- Facerlles saber que nos preocupa o seu benestar.
- Axudalos con todo o que teñamos nas nosas mans.
- Comunicárllelo sempre aos profes titores e á orientadora do insti.

Sabemos que atallar estes problemas non é doado, mais as autoridades educativas tamén deberían cumprir polo menos no seguinte:

- Poñer máis orientadores e psicólog@s nos institutos. Non chegan, @s que hai non dan atendido os problemas que aparecen acotío. Eles van ser fundamentais á hora de prever e adiantarse a males maiores.
- Crear máis espazos de seguridade para o alumnado que é marxinado.
- Maior mediación nas escolas e tentar solucións menos drásticas que a maioría das veces non serven para concienciar.
- Máis actividades extraescolares nos colexios.

- No Porriño xa somos un municipio con máis de 20.000 habitantes con xente con problemas socio-económicos que non pode acceder a unha consulta cos profesionais adecuados, e sabendo como está hoxe en día a sanidade, a cal apenas dá atendido poucos casos, sería bo que desde o Concello se potenciase un centro público municipal de axuda psicolóxica, e tamén uns servizos de asesoramento infanto-xuvenil máis activo, que axuden nos malos hábitos, adiccións, e organicen actividades extraescolares que chamen a atención da xente nova.

- Sería importante que o Concello crease grupos de traballo entre a rapazada con problemas para compartir entre iguais e comprenderse mellor.

Como sociedade é responsabilidade de tod@s facérmolos sentir mellor uns a outr@s.





## ESPECIAIS

# Especial actividades de ciclos de formación profesional

**F**oron moitas as actividades que neste curso 2022 – 2023 se desenvolveron co alumnado de Formación Profesional... Unha clara aposta polo achegamento á realidade empresarial e o coñecemento de institucións e organismos clave no desenvolvemento futuro das súas carreiras profesionais, levounos a coñecer, por exemplo, o viveiro de empresas e espazo “coworking” do Porto do Molle en Nigrán onde tivemos a oportunidade de ter unha charla cunha xoven emprendedora. Viaxamos a Madrid para visitar de primeira man o funcionamento de MercaMadrid, o sistema loxístico de xestión de equipaxes do Aeroporto Adolfo Suárez – Barajas e desfrutar dunha viaxe no tempo a partir da evolución dos medios de pagamento internacionais no Museo da Casa da Moeda.



*Alumnado dos Ciclos Superiores de Administración e Finanzas, e Comercio Internacional no Comité Económico Europeo en Bruselas (Bélxica).*



**N**o terceiro trimestre fixemos unha ruta por tres enclaves estratéxicos portuarios no sur de España. Comezamos visitando o Porto Marítimo de Interior de Sevilla onde tivemos a fortuna de ver funcionar a esclusa dende terra e a torre de control para a entrada nas instalacións portuarias do Macarena 2, buque de contenedores que cubre a liña regular Canarias-Sevilla. Tamén houbo tempo para visitar MercaSevilla antes de viaxar a Algeciras e percorrer unha das súas terminais de contenedores no autobús a pe das xigantescas grúas. Por último, pero non menos excepcional, percorrremos as terminais de carga a granel do Porto de Huelva.

**N**on esquecemos a nosa terra... Así, tivemos a sorte de adentrarnos nas instalacións de empresas familiares galegas de gran recoñecemento coma Casa Grande de Xanceda ou Congalsa onde nos recibiron moito máis que ben.

Foron moitas tamén as charlas e conferencias de expertos e empresarios gracias ao Programa Edu-Emprende...





**E**xa na nosa contorna portuaria, tivemos a sorte de compartir dúas horas con funcionarios da Administración e Vixilancia Alfandagueira do Porto de Vigo; e moi importante foi tamén a nosa experiencia nunha Feira Internacional coma Conxemar.



**P**or outra banda, tres dos nosos alumnos do Ciclo Superior de Comercio Internacional, viviron unha experiencia Erasmus moi enriquecedora e recomendable, dito por eles mesmos, en Albania.

O curso rematou coa celebración, por primeira vez na historia do noso instituto, do Acto de Graduación de Ciclos de FP Básica e Superior da especialidade de Comercio.

***FELICIDADES A TODOS OS GRADUADOS!***

48



## Ciclo da Pedra

**N**este curso 2022-23, iniciouse a primeira promoción do Ciclo Medio de Técnico en Pedra Natural. Este ciclo, é o único da familia de Industrias Extractivas en toda Galicia. Existindo unicamente en Macael (Almería) na mesma modalidade, onde se iniciou no curso pasado cun gran éxito.

O Ciclo impártese na modalidade de dual, iniciativa levada a cabo polo mundo empresarial en colaboración coa Consellería de Educación dada a demanda de profesionais técnicos no sector da Pedra nunha zona como Porriño e arredores, potencia mundial no mundo do granito. Esta modalidade supón unha formación mixta entre o centro educativo e a empresa, onde o incentivo principal para o alumnado consiste na remuneración durante a formación no centro de traballo. Actualmente cóntase cun dos convenios máis altos da FP dual en Galicia cunha remuneración de 800 €/mes durante a







formación na empresa. A formación no centro educativo impártese en horario de tarde (modalidade de adulto) permitindo desta forma a compatibilidade con algún traballo ou algún outro tipo de actividade. Por exemplo, para esta primeira promoción de alumnos, as empresas están xa a ofrecer contratos de traballo a media xornada pola mañá, mentres continúan coa súa formación no instituto pola tarde.

A formación no sector da pedra, abarca un proceso longo que vai dende a formación e extracción da rocha do terreo ata a colocación para os distintos usos que se lle pode dar. Se ademais se ten en conta as opinións e demandas do mundo empresarial, o sector busca profesionais técnicos e polivalentes, que sexan capaces de adaptarse as evolucións do sector e teñan iniciativa para querer



mellorar e aprender procesos que poidan facer o sector máis produtivo. É por iso que dende o centro se intenta dar unha formación en tipoloxías de rochas xunto coas propiedades principais de cada unha delas ademais do seu proceso de formación. Desta forma cóntase cunha base da materia prima a traballar. Tamén se pasa polas distintas fases do proceso produtivo: metodoloxías de extracción, metodoloxías de corte, distintos tratamentos superficiais para o produto elaborado... Tamén, no segundo curso, éntrase tamén na parte de restauración de obras de pedra, colocación de distintos materiais en obra e a parte de mecanizado para entender o manexo de maquinaria de control numérico.

Dous aspectos que consideramos moi importantes para o profesional actual, é por unha banda a parte de deseño e modelado en 2D e 3D, contando cun módulo específico aínda que utilizando de xeito transversal



para toda a ensinanza impartida; e por outra banda o coñecemento do sector, para o que se están a realizar distintas visitas "in situ" de canteiras, fábricas, obras en pedra, feiras nacionais e internacionais co alumnado.

Cando aínda non rematou a formación nos centros de traballo do alumnado, podemos dicir que esta primeira promoción foi todo un éxito, sendo un ano complexo coma tódolos inicios. O alumnado encaixou moi ben nas empresas, tendo moi boa acollida, con propostas de contratación futuras antes incluso de rematar o segundo curso do ciclo.

As perspectivas futuras son moi optimistas de cara a aumentar o número de alumnado para vindeiras promocións e mellorar progresivamente as instalacións do centro para unha óptima ensinanza, adecuada a innovación do sector. Como proxectos futuros estase a traballar en incorporar metodo-

loxías novas de deseño en 3D ao programa do curso e en incorporar a Realidade Virtual ao proceso de ensinanza-aprendizaxe dada as posibilidades que pode ofrecer para o alumnado.



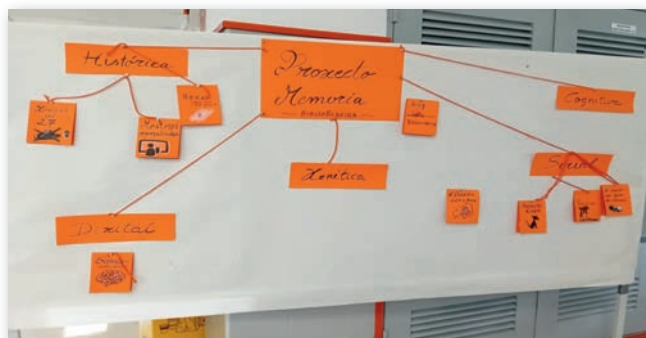


## ESPECIAL BIBLIORIBEIRA

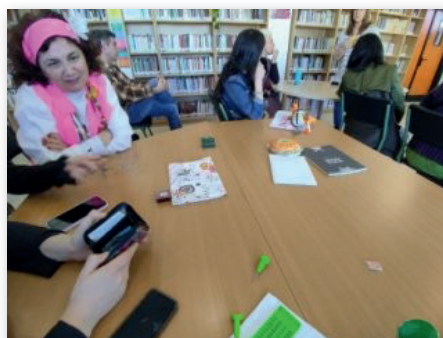
# BIBLIORIBEIRA, un espazo que nunca para

### ACTIVIDADES CURSO 2022-23

Unha pequena mostra fotográfica dalgunha das actividades desenvolvidas na biblioteca ao longo deste curso



Cadro do “Proxecto Memoria” onde se van sumando todos os traballos desenvolvidos cun lector QR.



Talleres de ciencia nos recreos activos de novembro



Imaxes do Concurso de recitado

50



As nosas voluntarias no 8M, aconsellan lecturas



Anxo de 4º da ESO e Roi de 1º da ESO, voluntarios da Biblioteca, participan no concurso de recitado na Casa Museo Manuel María, logo de participar nos recreos activos recitando



Actuación do Dúo “Trobar-dos” polo día da muller.



Emma Pedreira: “O libro obxecto”, charla para profesorado e voluntariado da biblioteca





Obradoiro gráfico co ilustrador Pablo Prado



Diego de 2º da ESO gaña o Premio convocado pola Biblioteca "Mellor poema de amor recitado na radio" no 14 de febreiro.



II Xuntanza literaria das bibliotecas do Porriño no Parque Alba



Os nosos voluntarios na Radio Ribeira difunden as actividades da biblioteca



Recreo activo: Recitando a Rosalía

## Maio

### MES DAS LETRAS

**PROGRAMACIÓN ESPECIAL DA BIBLIOTECA**

<b>VISITAS:</b> Martes 16, ás 10:25, Pampa e Boato "Fosilo eléctrica" para 3º da ESO. Xoves 25, ás 16:00, Paula Corballoira "Facer memoria" para voluntariado da Biblioteca.	<b>CHARLA:</b> Martes 9, ás 13:25 "Memoria dixital: o segundo cerebro" con Andrés Bouza para 4º ESO A.
<b>RADIO RIBEIRA:</b> Os venres: "Lendo a Francisco Fernández del Riego" (alumnado e profesorado).	<b>ROTEIRO LITERARIO:</b> Xoves 18, ás "Cons" con Carlos Maixe para 2º da ESO.
<b>OBRADEIROS:</b> Luns 15, ás 8:45, obradoiro de chapas literarias "Chapas e letras" para 1º da ESO C e D no BIBLIO. Luns 22, ás 10:25, "Obradoiro de música re-ressalada" con Xurxo Seuto, 4º ESO A.	<b>RECREOS ACTIVOS:</b> Venres 19, entrega dos Premios do "Olimpiada Literaria". Mércores 31, entrega dos Premios do Pasapalabra.
<b>EXPOSICIÓNS:</b> Proxecto memoria: na entrada do IES e na entrada da Biblioteca. "A obra de Francisco Fernández del Riego" na Biblioteca todo o mes. ACORDA [memoria histórica] na entrada, a partir o día 10 ata o 25 de maio.	<b>CONVIVENCIAS:</b> Mércores 31, ás 12:00 h. "Os cantos na memoria" voluntariado de biblioteca coa/cos voluntarios/as do Centro de día.
<b>OLIMPIADA LITERARIA:</b> Desde o 14 de abril ao 15 de maio. (Inscripción e bases na biblioteca a partir do 11 de abril).	

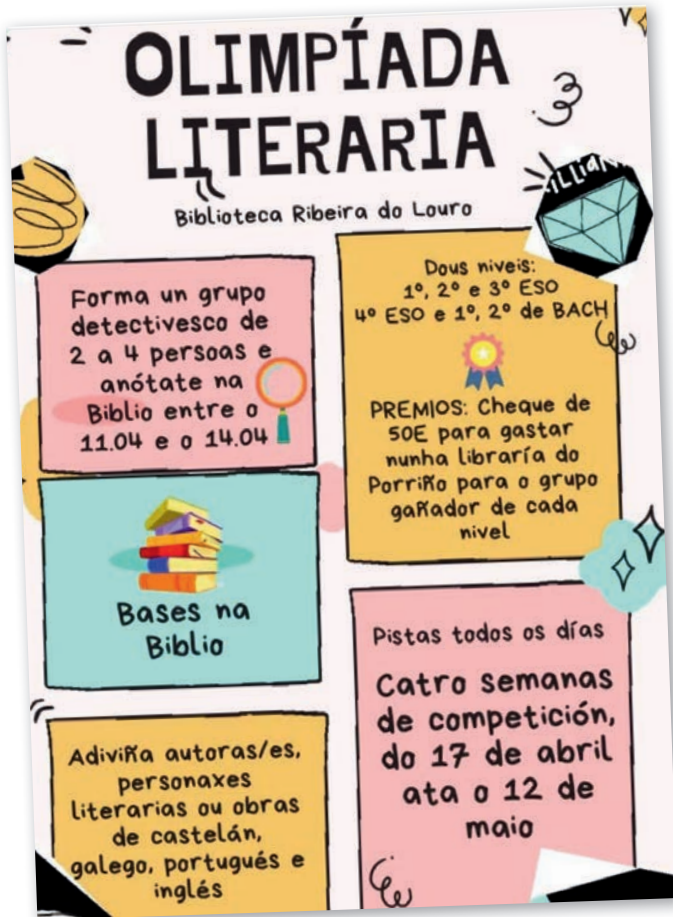
## Abril

### MES DO LIBRO

**PROGRAMACIÓN ESPECIAL DA BIBLIOTECA**

<b>VISITAS:</b> Venres 14 - 12:35h. Miguel Anxo Almeida que falou do seu libro O para de chuvia co alumnado de 1º da ESO. Xoves 27 - 19:00h. Diego Ojeda entrará o Club de lectura de adultos para falar da súa novela O seu vangue.	<b>EXPOSICIÓNS:</b> Proxecto memoria: na entrada do IES e na entrada da Biblioteca. "Este libro é o meu tesouro" na Biblioteca, no sembro do libro (do 17 ao 21). ACORDA (memoria histórica) na entrada, a partir o día 25 ata o 9 de maio.
<b>RADIO RIBEIRA:</b> Recomendación dun libro cada venres (alumnado e profesorado).	<b>CHARLA:</b> Martes 25 16:00h. "A memoria de San Simón", Matías da Torre para 1º de Bach.
<b>OBRADEIROS:</b> Martes 11 - 11:45h. "Memorias do solteiro", obradoiro de narración oral con Vero Billo, alumnado de 1º de Bach. Martes 18, ás 16:00, lectura do "Libro de memoria".	<b>PROXECCIÓN:</b> Documental ACORDA [memoria histórica], todo o mes.
<b>TEATRO:</b> Venres 21 - 13:00h. "A volta á provincia das misións pedagóxicas" co grupo Palé teatro do vento, para 4º de ESO.	<b>RECREOS ACTIVOS:</b> Todos os mércores, sesión do "Pasapalabra". Venres 14 Especial "Día do pobo aliano".
<b>CONVIVENCIAS:</b> Venres 21 II Xuntanza de Bibliotecas do Porriño no Parque Alba, para 1º da ESO. Luns 24 Agradecimento taller, voluntariado da Biblioteca co alumnado de Antonio Palacios. Martes 25, ao medio día Xantar dos Clubs de lectura (Biblia do Louro e Antonio Palacios).	<b>OLIMPIADA LITERARIA:</b> Desde o 14 de abril ao 15 de maio. (Inscripción e bases na biblioteca a partir do 11 de abril).





Cartel da Olimpíada Literaria



Recreo activo: o pasapalabra



Entrega do Premio de Microteatro na II Feira do Libro (Decembro de 2022)



II Feira do Libro solidaria, decembro 2022



Entrega do diploma da Olimpíada Literaria ao Equipo "Os Don Quixotes"



# Actividades na BiblioRibeira

## CONCURSO POESÍA

Tivemos toda unha mañá na que o alumnado recitou moitos poemas, ante os cursos de 1º e 2º da ESO. Realizouse no Salón de actos e léronse poemas en galego, castelán, portugués e inglés. Adem



Os alumnos Anxo de 4º da ESO e Roi de 1º da ESO foron recitar cadanseu poema na casa de Manuel María para o concurso “Rosalía sempre viva”.



## SECCIÓN 20 ANOS DO PRESTIGE:

Dende a biblioteca fíxose unha concienciación da terrible traxedia do Prestige.

Concretamente fixéronse dúas actividades que foron un programa de radio sobre o Prestige e unha exposición explicando que foi e por que ocorreu . Tamén se visualizou un vídeo para así conseguir entender a magnitude daquela gran catástrofe.



## VISITA DE PAULA CARBALLEIRA

O xoves 25 de maio tivemos o fantástico pracer, todo o equipo de biblioteca, de recibir a Paula Carballeira na actividade “facer memoria” na que nos ensinou as súas aprendizaxes nese campo. Contounos que ía de vila en vila preguntándolle á xente sobre contos e todo tipo de historias que coñecesen.

A nós contounos algunhas e foinos explicando todo detalladamente.

Ademais do interesante que foi a actividade fixenos pasar un momento moi entretido e gracioso. En conclusión foi unha magnífica tarde.



Roi Valverde Domínguez 1ESO C

## 2ª feira do libro

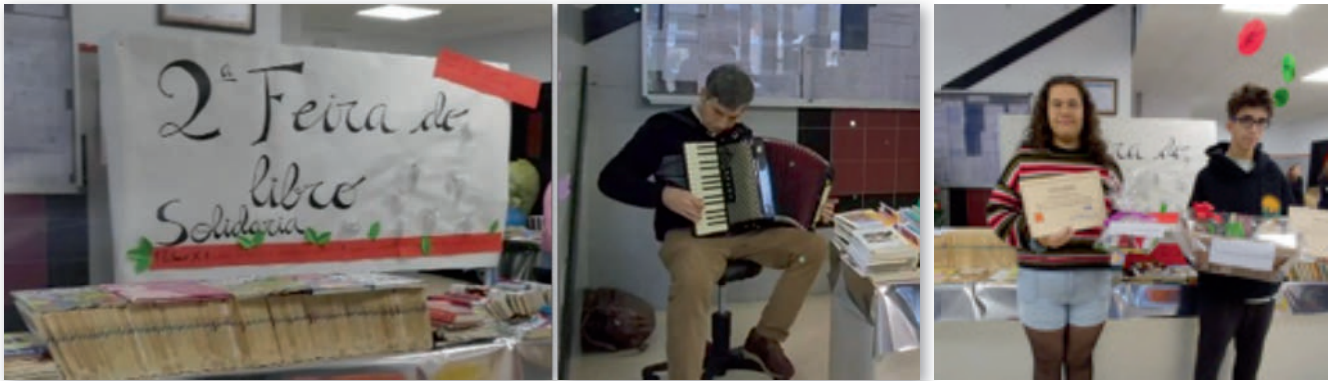
No mes de decembro do 12 ao 22 realizouse a 2ª Feira do libro organizada pola Biblioteca.

A inauguración veu das mans do profe Victor que tocou unhas pezas co acordeón. Nesta feira podías conseguir libros ou películas a cambio dun alimento ou cousas de hixiene persoal. Na feira do libro podías

atopar libros en galego, español, inglés, portugués, francés e incluso libros infantís; tamén había películas en inglés, francés e español.

O último día que estivo aberta realizouse a entrega de premios do concurso de microteatro.

Noemí Álvarez Oliveira 3º ESO C



## Entroido no IES Ribeira do Louro



Este ano no instituto seguimos coa tradición da meca, que é unha actividade realizada pola biblioteca, este ano trataba sobre os diferentes estilos musicais.

A semana comezou co tema “Música Clásica”, que aínda que moitos rapaces non se animaron a disfrazarse os mestres déronno todo!

A semana seguiu coa temática “música tradicional” e continuou coa “música heavy metal, rock ou punk” e por último o xoves a temática foi “imos de guateque”, miña nai que disfraces tan bonitos!

O último día da semana foi dedicado a/o teu/túa cantante favorito/a, tamén houbo un concurso de disfraces, e de recitais!! Que ben o pasamos!!

Irea Villar Vila, 3º eso C

**ENTROIDO 2023 IES RIBEIRA DO LOURO**

**A MECA DA Biblioteca ordena cada día un Universo Musical**

**Luns 13: Música clásica** (Dende a perruca de Mozart ou a batuta de director de orquestra, mesmo unha saia de tutú de ballet)

**Martes 14: Música folclórica** (tanto podes vir de baile galego, como con vestido de flamenca, o que máis che vaia do)

**Mércores 15: Música heavy metal, rock ou punk** (unhas melenas de heavy, os pelos de punta, ou o traxe enteiro de Elvis Presley)

**Xoves 16: Imos de guateque!** (vestiario dos anos 70 e 80)

**Venres 17: CONCURSO e BAILE de disfraces!!!!**  
(Dúas últimas horas da mañá)

**Disfrázate do teu ou da túa cantante favorit@ ou do teu grupo ou banda preferido!**

Haberá catro premios nos que podesdes concursar:

1. Mellor disfraz de grupo
2. Mellor disfraz individual
3. Mellor copla de grupo
4. Mellor copla individual



# ENTROIDO 2023

**D**urante toda a semana a Meca foinos marcando o paso do carnaval. E xa o venres 17 de febreiro mascaramos á vontade.

Nas primeiras horas da mañá os catro cursos de primeiro participaron no Porfío no Entroido, o desafío galego definitivo, unha xinkana baseada nas personaxes e gastronomía do entroido tradicional do noso país. Como colofón tivemos un pasapalabra. Os vencedores foron

os integrantes do equipo "Os Merdeiros de Pontellas". E comezamos o venres de carnaval comendo orellas. Oian tod@s á nosa voz: viva o entroido do Ribeira e toda a súa familia. Viva a musica e siga!

Concurso de coplas 🎶📄 De disfraces polo entroido 🎭. Moitísimas grazas a todas as persoas implicadas na organización e parabéns aos equipos gañadores. Este ano deixastes o listón moooooo alto 🍌🍌🍌





## Apadriñamento lector

O día 24 de abril algunhas persoas do voluntariado da Biblioteca fomos ata o CEIP Antonio Palacios onde estivemos cos nenos e nenas de 4 anos e contámoslles uns contos.

Comezamos cun conto xeral para todos, e logo dividímolos en grupiños de 4 ou 5 nenos onde lles contamos outras historias moi interesantes. Cando rematamos de contar por grupos, xuntámolos e contámoslles un último conto xeral.

Para remataren o apadriñamento, os nenos e nenas contáronnos unhas historias moi bonitas. E antes de marchar démoslles uns marcapáxinas feitos por nós e eles ofrecéronnos uns chocolates, fixemos unha foto todos xuntos e marchamos moi contentos.

Este foi o noso apadriñamento lector.

*Irea Villar Vila e Noemí Álvarez Oliveira 3º C*



## Olimpiada literaria

Este ano na Biblioteca realizouse unha olimpíada literaria na que podían participar todos os cursos en grupos de 2-4 persoas. A olimpíada estaba dividida en categorías e cada categoría tiña unha pista cada día durante unha semana.

Pasada esa semana díciase a resposta e cambiábase de lingua,

unha semana galego, outra castelán, e tamén inglés e portugués.

Finalmente o día 19 de maio realizouse a entrega de premios na biblioteca, os gañadores foron: “Os Quixotes”



e “Os Principiños”.



*Noemí Álvarez Oliveira 3ºESO C*

## Pasapalabra

Ao longo deste curso realizouse na Biblioteca o concurso “pasapalabra” onde dous alumnos respondían preguntas en 2min 15s, as preguntas podían ser de cultura xeral, xeografía, etc...

O “pasapalabra” era nos recreos dos luns e dos mércores e a final foi o venres 19 de maio, os gañadores

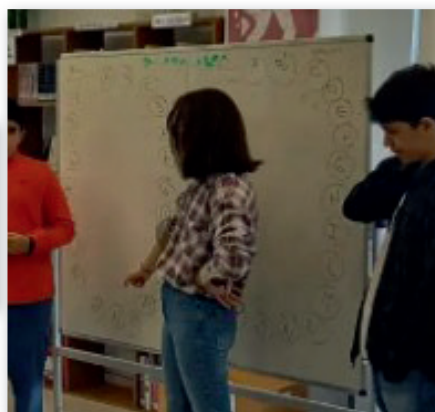
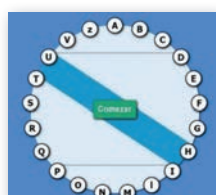
do concurso foron:

En 1º lugar, Roi de 1º ESO E

n 2º lugar, Anxo de 4º ESO

En 3º lugar, Paula de 2º ESO

*Noemí Álvarez Oliveira 3º ESO C*





## Visita ao Centro de día de Torneiros

O día 31 de maio as voluntarias da Biliboteca Irea, Ximena, María e Noemí, acompañadas por Raquel Castro visitamos o centro de día onde intercambiamos

distintas historias:

*O home sen medo, O lobo e a raposa e O mozo e a silva* extraídas do libro de contos de tradición oral e *O pai de Migueliño* do libro de "Cousas" de Castelao.

Despois de ler as historias que nós levamos preparadas

démoslles paso a eles para que nos contaran historias ou cousas que facían eles antigamente que nos servirían para completar o noso proxecto da memoria.

Tamén nos contaron historias de cando ían ás festas pola noite, polos camiños sen luz, preguntáronnos se axudabamos nas nosas casas a limpar e se pasabamos tempo cos nosos avós falando, ou se estabamos todo o día cos teléfonos.

Noemí Álvarez Oliveira 3ºESO C



## Viaxe á illa da Memoria

O 13 de xuño os voluntarios de Biblioteca, Radio, Clubs de lectura e Dinamización lingüística fomos de excursión de fin de curso a **San Simón**, acompañados por Víctor, Raquel Castro e Matías.

Primeiro fixemos unha visita na illa onde Matías foi explicando a historia deste espazo para a memoria, e

despois de merendar fomos ata Bueu a unha praia onde xantamos, estivemos un pouco ao noso aire, e mesmo algúns curiosos entraron para coñecer o Museo Massó desta vila mariñeira do Morrazo.

Noemí Álvarez Oliveira 3ºESO C





# RadioRibeira, entre todas as primeira!

**E**ste ano Radio Ribeira levou a cabo uns setenta programas unhas dúas veces por semana e con temáticas moi diversas. Dende a desfeita medioambiental do macroaparcadoiro que se quere facer na contorna, ata os 20 anos do Prestige se emitiron desde as ondas da nosa radio escolar.

Temos que recordar que este é o segundo ano dende a súa formación, aínda que isto non é do todo certo, pois o ano anterior comezouse polo segundo ou xa case terceiro trimestre.

O que fai a radio escolar non é tanto a posible audiencia, senón a fantástica oportunidade de poder facer un programa real de radio en directo cunha vintena de alumnos de todos os niveis educativos, que realizamos tarefas de locutores, presentadores, técnicos guionistas.

Ademais, este ano xa fixemos algúns podcats dos programas realizados.

Todo o alumnado que está na radio leva aprendido moitísimo. Xusto este ano tivemos 2 cursos de formación para así poder mellorar a nosa locución e preparación de podcats.

As seccións que conteñen os programas son as actividades da biblioteca, as actividades en xeral de todo o centro, tres pezas de música, unha sección do concurso Afundir a Frota, os aniversarios de cada día e a sección temática elaborada polos guionistas do programa.

A mediados do 3º trimestre montamos o concurso Afundir a Frota, que creou moita máis audiencia. Este concurso faise dende o patio cun micro inalámbrico e danse premios ao finalizar o programa, que van dende unha botella metálica ata unha mochila.

Durante o mes de maio profes e alumnos viñeron a ler textos de Francisco Fernández del Riego.

Ante todo, hai que dicir que o profe que creou a radio, quen revisa os guións, quen se preocupa máis de que todo vaia o mellor posible é o profe Víctor, que está investindo moito tempo na radio; así que llo debemos agradecer a el.

*Roi Valverde Domínguez, 1ºESO C*



58

## RadioRibeira en Si Radio

**O** 18 de novembro emitimos en directo o programa "Emociónate coa Radio" de SiRadio". Os entrevistados foron o alcalde do Porriño, o secretario xeral do Cluster do granito, a cantante Xoana e o escritor gañador do Premio de teatro Vidal Bolaño, que se conectou telefónicamente. Tamén interviñeron a directora e 18 alumnos/as do Equipo de Radio e o seu coordinador. Cada invitado falou do seu ámbito. O escritor, de homofobia e marxinação, temas do seu libro. Jose Luis, de Cluster da importancia da pedra rosa de granito e a súa proxección internacional. Xoana, da música como transmisora de valores. O alcalde da súa chegada a alcaldía e dos seus retos e Juana máis eu das ensinanzas do centro





# Excertos de guións dalgúns dos programas emitidos

## **PROGRAMA 12 SECCIÓN TEMAS. “20 ANOS DO PRESTIGE”**

**A-**Hoxe ímosvos falar sobre a catástrofe do Prestige, Porque celébrase o 20 aniversario do afundimento do petroleiro na costa galega: no ano 2002.

**R-** O que sucedeu foi que o día 13 de novembro de 2002 un petroleiro chamado Prestige mandaba un aviso de emerxencia debido ao impacto dun gran fragmento de madeira durante unha tempestade.

**A-**O que se fixo foi, dende as autoridades, mandar o barco máis lonxe da costa, pero naquel momento xa tiña unha brecha pola cal saía un rego de chapapote que Rajoy denominou como “un hilillo de plastilina “.

**R-** Ao cabo duns días, o petroleiro partiu pola metade espaxando setenta e sete mil toneladas de chapapote por 200km de costa galega. Centos de aves mariñas quedaron manchadas e pegadas polo chapapote amais dos centenaes de peixes asfixiados.

**A-**O goberno da Xunta de Galicia e o goberno español seguían sen facer nada ou case nada. Mentres, centos de persoas que vivían do mar non podían traballar debido ao estado no que estaba o seu lugar de traballo. Toda a xente vía que aquel mar vivo e forte estaba nun estado catastrófico.

**R-**A xente do mar foi collendo as súas ferramentas e limpando o que podían; mentres, centos de voluntarios de toda Galicia e de todo o mundo viñan a intentar limpar todo o que puidesen desa masa densa e pegañenta chamada chapapote. A estas persoas denominóuse-lles a marea branca, debido aos traxes de protección, sumamente finos, que levaban.

**A-** Co paso dun pequeno espazo de tempo, o goberno español viu como se levantaba unha gran masa de xente en contra deles. Por iso comezaron a intentar calala. Unha das medidas para calar a xente foi darlle unha axuda diaria aos mariñeiros e persoas que vivisen do mar, mentres limpaban as nosas costas.

**R-**Para demostrar a indignación polo ocorrido, polo que estaba ocorrendo e pola mala xestión do goberno de Aznar e Fraga, a xente manifestouse en Santiago e Madrid. En Santiago chegouse a un millón de persoas. O lema “nunca máis” estendeuse por todo o estado e fóra del, creando un movemento social, cultural e político moi importante.

**A-** Este foi o primeiro gran movemento ecoloxista a nivel estatal. Aínda que foi unha situación terrible, unha das ideas coas que máis debemos quedarnos é coa gran masa de voluntarios que foron limpar as costas galegas sen pedir nada a cambio, senón simplemente pola súa conciencia de protección do medio natural e social.)

## **PROGRAMA 46 (14 DE ABRIL). SECCIÓN FINAL : COMEMORACIÓN 2º REPÚBLICA.**

**N:**A segunda república española foi o réxime político democrático que existiu no estado español dende o día 14 de abril de 1931 día da súa proclamación ata o 1 de abril de 1939

día final non só do que quedaba da república senón tamén da guerra civil para dar comezo a dictadura fascista.

**R:**Aínda que isto non é exactamente correcto porque a república seguiu funcionando no exilio. Denominada república no exilio.

**N:**A república trouxo consigo multitude de cambios:

**R:**Como poden ser que as mulleres votasen, tamén trouxo o laicismo, con cambios para a igrexa católica que tiña daquelas un gran poder.

**N:**Por exemplo quen quixese podía divorciarse, ter un matrimonio civil, moitos menos cartos para a igrexa, unha aposta polo ensino público universal.

**R:**Tamén se lle reitirou poder ao exército.

**N:**A república atopouse con que un 45% da poboación era analfabeta por iso creou unha rede de escolas públicas e gratuítas a máis de que a educación era obrigatoria.

**R:**Colocáronse 7.000 novos mestres cun gran aumento de soldo, e fixéronse 7.000 novas escolas.

**N:**A maiores tamén se mandou a grupos de persoas a expandir a cultura por cada recuncho do estado con grupos como *La Barraca*.

**R:**Ademais crearonse algunhas comunidades autónomas e varios estatutos como o de Galicia feito polo partido galeguista en 1936.

**N:**No ano 1936 parte do exercito sublevavese contra a república. que gaña en 1939 e expulsa a república despois de 3 anos de guerra con miles de mortes e torturas.

**R:**Despois comezou a dictadura ademais dunha durísima represión.

**N:**Hoxe temos connosco a profe Isabel Saco, que é unha gran experta no tema, e ademais está moi comprometida coa república.

**R:**Podesnos dicir de onde che ven o compromiso coa memoria da república?

**N:**Como valorarías ti o periodo repúblicano. Tomaríalo como beneficioso ou prexudicial para o estado español?

**R:**Que cambios trouxo a república respecto a outros gobernos autoritarios?

**N:**Porque cres que se levou a cabo un golpe de estado contra a república? E porque cres que gañou? Tiña moito apoio cidadán?

**R:**Había máis dereitos durante a república ou agora mesmo?



**N:** Cres que se valora a república e o seu labor?

**R:** Que che parece os comentarios actuais dalgunhas agrupacións sobre o mala que foia a república, a xustificación do golpe de estado ou o odio as vítimas do franquismo?

**N:** Que che parece a lei de memoria histórica que fixo este goberno actual?

**R:** Moitas grazas po acompañarnos neste programa.

## **PROGRAMA 60. 25 DE MAIO . [SECCIÓN: SEGURIDADE INFORMÁTICA]**

**SERGIO:** (Serio) E chegou o momento de mergullarnos no tema central do programa: a seguridade informática. Abordaremos as últimas ameazas cibernéticas e compartiremos consellos prácticos para protexer a túa información e garantir a túa privacidade na rede. Vivimos nun mundo cada vez máis conectado, onde os nosos datos persoais están en constante risco. Neste contexto, é fundamental estar informado e tomar as medidas necesarias para protexer a nosa información e garantir a nosa privacidade na rede.

**NICO:** (Preocupado) Exactamente, Sergio. As ameazas cibernéticas son cada vez máis sofisticadas e perigosas. Queremos axudarche a entender e enfrontar estes desafíos, proporcionándote consellos prácticos e ferramentas que che permitirán navegar pola internet de forma segura.

**SERGIO:** Ao falar de seguridade informática, é importante coñecer os principais tipos de ataques aos que estamos expostos. Un deles é o phishing, no cal os atacantes envían mensaxes ou correos electrónicos fraudulentos co obxectivo de enganar ás persoas para que revelen información confidencial, como contrasinais ou datos bancarios.

**NICO:** Outro tipo de ataque común son os troianos, programas maliciosos que se disfrazan de software lexítimo para enganar aos usuarios e obter acceso non autorizado aos seus sistemas. Unha vez infectado, o troyano pode roubar información, controlar o equipo ou permitir o acceso a outros atacantes.

**SERGIO:** Tamén temos os worms, que son programas autónomos capaces de replicarse e propagarse en rede sen a necesidade da intervención humana. Un worm pode causar danos ao sistema, roubar información ou incluso bloquear a rede ao consumir recursos.

**NICO:** Outro tipo preocupante son os ransomwares, programas maliciosos que bloquean o acceso aos ficheiros ou sistemas dunha persoa ata que se pague un rescate. Estes ataques poden ter consecuencias graves, xa que poden afectar tanto a usuarios individuais como a empresas, poñendo en perigo os seus datos e operacións.

**SERGIO:** E non podemos esquecer os ataques de denegación de servizo (DDoS), nos cales os atacantes sobrecargan un servidor ou unha rede con tráfico malicioso, co obxectivo de interromper o servizo e deixar ás persoas sen acceso aos recursos desexados.

**NICO:** Estes son só algúns dos principais tipos de ataques aos que nos enfrontamos na actualidade. É

importante estar alerta e adoptar medidas de protección adecuadas, como manter o software actualizado, utilizar solucións de seguridade confiables e estar informado sobre as últimas tendencias en ciberseguridade. Agora imos explicaros algunhas medidas para evitar estes ataques, non Sergio?

**SERGIO:** Exacto Nico, en primeiro lugar, debemos falar da importancia de ter contrasinais seguras. Moitas veces, as persoas usan contrasinais débiles ou repiten as mesmas en varias plataformas, o que as fai vulnerables a ataques. A nosa recomendación é utilizar contrasinais fortes, combinando letras maiúsculas e minúsculas, números e caracteres especiais. Ademais, é esencial utilizar contrasinais únicas para cada conta.

**NICO:** Así é, Sergio. Tamén é importante estar alerta contra o phishing, unha técnica común utilizada polos atacantes para obter información confidencial, como contrasinais ou datos bancarios. Recomendamos sempre verificar a autenticidade dos correos electrónicos ou mensaxes sospeitosas antes de proporcionar calquera información persoal.

**SERGIO:** Exactamente, Nico. Ademais, queremos destacar a importancia de manter o noso software actualizado. As actualizacións de seguridade son críticas para protexer os nosos dispositivos contra as últimas vulnerabilidades. Asegúrate de ter as últimas versións de sistemas operativos, navegadores e programas instalados no teu ordenador ou dispositivo móbil.

**NICO:** Non podemos esquecer a importancia de facer copias de seguridade regularmente. Ter copias dos nosos datos máis valiosos nun lugar seguro axudaranos a recuperar a información no caso de sufrir un ataque de ransomware ou outro tipo de incidente. A prevención é fundamental, e a realización de copias de seguridade é unha práctica que todos deberíamos ter en conta.

**SERGIO:** Para rematar, queremos enfatizar a importancia de educar e concienciar sobre a seguridade informática. É fundamental que todos nós, usuarios, esteamos informados sobre as ameazas e medidas de protección dispoñibles. O coñecemento é unha das nosas armas máis poderosas na loita contra os ciberdelincuentes.

**NICO:** Así é, Sergio. A seguridade informática é unha responsabilidade compartida. Co traballo en equipo e a adopción de boas prácticas, podemos facer da internet un lugar máis seguro para todos.

**SERGIO:** E con isto chegamos ao final do noso programa de hoxe. Esperamos que a información compartida sexa de gran utilidade para todos os nosos escoitantes. Queremos agradecer a todos por escoitar Radio Ribeira e por acompañarnos neste percorrido de coñecemento.

**NICO:** E, como sempre, queremos render un agradecemento especial ao noso equipo técnico: Iván, Mateo e Nico. Sen eles, este programa non sería posible. Grazas polo voso traballo incansable.

**SERGIO:** Desexámosvos un día cheo de seguridade e éxitos. Ata o proximo programa de Radio Ribeira.

# Club de Lectura DIVERLER 22/23

O Club de lectura deste curso comezou en outubro coas seguintes seccións:

- Manga
- Novela gráfica
- Leo porque me peta
- Teatro
- Portugués
- Adult@s
- Nais e pais

A rapazada foi distribuíndose naquela sección que lle interesase, coa novidade de poder intercambiala durante

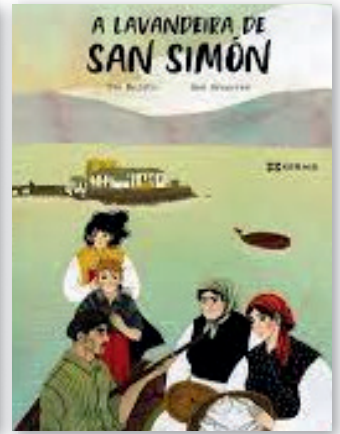
o ano segundo os seu interese ou curiosidade.

Ao coidado da diferentes seccións houbo varios profes: Matías, Félix, Fran, Ana Castro, Raquel Castro, Mercedes, Xulio; e tamén boraton unha man Antón e Laura.

Os clubs tiñan un local de referencia para as xuntanzas, por exemplo: Manga na biblio; teatro en 2°C, Novela gráfica na aula agachada, portugués onde lle cadrase...

Estes son algúns dos títulos escollidos até maio, onde tivemos a derradeira convocatoria, pois a de xuño xa foi unha saída de fin de curso á illa de San Simón:

Old boy; Solo leveling; Bloom into you; A froita do coñecemento; Regreso á illa de san Simón; A lavandeira de San Simón; Historia da Euroregiao Galiza-Norte de Portugal em BD, O achado do castro, O meu sangue ...



## Convivo dos clubs de lectura

O 25 de abril o CEIP Antonio Palacios devolveunos o convite que nos fixeran o pano pasado e organizamos unha Xornada de convivio dos Clubs

de lectura do Antonio Palacios e o Ribeira do Louro. Xantar, chapas, actividades varias e visita á BiblioRibeira, RadioRibeira e a horta de 1°ESO





# A Biblioteca dos libros-paxaro voadores

**D**ende o Club de Debuxo colaboramos nun grande proxecto este ano: encher a biblioteca do instituto de libros/paxaro. Isto empezou cunha mensaxe de María José, a profesora de plástica, quen enxeñou este proxecto, e dicía o seguinte : “ Raquel Castro, responsable da biblioteca, pedíume que fixera unha intervención para que sacásemos a biblioteca ao resto do centro. Esa foi a idea de partida . Que os libros saísen da biblioteca ao resto dos espazos. A nosa biblioteca dispón dun espazo marabilloso cheo de luz e cunha altura inusual. Había que aproveitar esta circunstancia. Así pois imaxinei unha nova xanela na parede da biblioteca, pola que entrasen libros/paxaro que invadisen o espazo e saísen do mesmo cara ao resto do instituto. Xunto co equipo marabilloso do Club de Debuxo puxémonos mans á obra . E así naceu un espazo onde a sensación de elevación e recollida se disfruta á vez que vemos unha obra de arte.”

Este proxecto constou de dúas partes: un cadro do ceo do que saen os paxaros e uns libros/paxaro que sobrevoan a biblioteca e saen cara ao resto do centro.

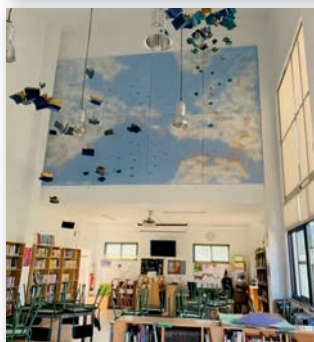
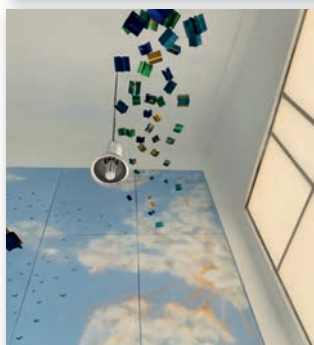
O primeiro que fixemos do proxecto foi un cadro, composto por seis lenzos exactamente, no que quixemos representar uns paxaros no ceo e, para iso, pintamos de azul ditos lenzos para logo, con pintura branca, debuxar as nubes e as siluetas dos paxaros con azul. Antes de colgar o cadro definitivamente, fixemos unha proba nunha das aulas do instituto; ao principio resultou unha tarefa un pouco complicada, pois tiñamos que colocar os cravos correctamente e, como era de esperar, non o conseguimos á primeira, mais logo de incontables intentos, puidemos ver tódolos lenzos colgados, superando as nosas expectativas.

Logo de rematar os cadros, collemos unhas láminas de aluminio as cales pasamos polo tórculo para aplanalas. Despois recortámoslos según as medidas que tiñamos. Máis tarde dobramos as pranchas en forma de libro. Unha vez dobrados pintamos as pranchas das cores do logo do instituto. Cando secou fixemos as portadas dos libros, escribindo os nomes das obras de autores recoñecidos. Cando rematamos puxémoslle as cintas para colgalos na biblioteca do centro.

En definitiva, foi unha actividade moi entretida, na que traballamos moito pero ao final conseguimos moi bos resultados e, sobre todo, rimos moito e desconectamos dos estudos nesas marabillosas tardes charlando e escoitando música clásica con M<sup>a</sup> José. Cabe resaltar que fixemos máis actividades ademais desta como, por exemplo, ir ver ao cine do centro comercial Vialia a nova película de Avatar 2 en 3D, onde nos perdemos, pero creo que nunca estiveramos tan contentos de atopar ao xefe de estudos, Miguel.

Moitas grazas á coordinadora da biblioteca pola confianza e a María José por crear este club, deseñar o proxecto e incluírnos nesta fermosa experiencia.

*Club de Debuxo*



# Proxecto Salvavidas

O 7 de xuño é o día internacional da doazón por iso nós, xunto co plan Proxecto da Xunta de Galicia fixemos este traballo que é a segunda parte dun proxecto bianual. A primeira está en exposición como obra permanente no hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo e esta segunda, está na Consellería de Sanidade en Santiago de Compostela. Fai que suba a marea, doa.



Os nenos e nenas de 3º da ESO fomos o mércores 6 de xuño a Santiago de Compostela á Consellería de Sanidade á inauguración do noso traballo e á entrega de premios dos carteis. Co Departamento de Educación Plástica Visual e Audiovisual, fixemos un mural con réplicas de xeso das nosas mans: tivemos que

## Fai que suba a marea, doa.

meter a man nunha masa de alxinato, esperamos a que secase e despois de sacar a man enchemos o oco con xeso e esperamos a que secase para logo desmoldar a réplica; a maiores fixemos órganos de porexpan.

O resultado foi un mural con forma de onda coa mensaxe "Fai que suba a marea, doa"; tamén fixemos un vídeo no que se ve todo o traballo que levou este proxecto. Á Consellería acudiron varias entidades importantes da sanidade. Os alumnos tocamos dúas cancións: "Color esperanza" e "O son do ar", preparadas co departamento de Música e para rematar acudimos á entrega de premios duns carteis sobre o Día Internacional da Doazón. Deste día podemos lembrar moitas anécdotas como que tivemos que chegar á Consellería correndo porque o autobús nos deixou moi lonxe e chovía moitísimo.

*María Pérez Carrera 3º ESO B*



# Pinturas murais en tea para as nosas letras

**E**ste ano o 17 de maio foi dedicado a Francisco Fernández del Riego, homenaxeado en noutro dos tantos proxectos que fixemos co departamento de Educación Plástica Visual e Audiovisual. O 9 de maio o alumnado de 3º da ESO e de 4º da ESO que cursa a materia de Plástica fixo unha saída ao Porriño para preparar o proxecto, pero por mor da choiva tivemos que quedar no instituto e pintar no pavillón; logo saíu o sol e levamos o proxecto ata o Porriño para que todos o visen.

Pero en que consistiu o proxecto? Pois ben, tratou dunhas teas moi grandes pintadas a man coa imaxe do autor homenaxeado e o seu nome, o nome do instituto

e o día e ano conmemorados; ademais pegámoslle uns pétalos en 3D unhas pólas que enchían o fondo da obra para darlle un aspecto máis primaveral e que se movesen co vento.

Estas teas estiveron colgadas durante uns días na biblioteca e no concello, como levan facendo os últimos 22 anos. Aínda que nos levou toda a mañá e grande parte da tarde, o resultado superou o esperado; ademais foi unha actividade moi divertida e nunca antes fixeramos nada parecido.

*Denisa Andrea Cano Stefan e Paula González Domínguez 3º ESO B*





# Postais de Nadal

**N**a clase de plástica pódense crear fermosas postais navideñas utilizando materiais como pinturas acrílicas, rotuladores, diferentes papeis, etc. É unha maneira creativa e festiva de compartir o espírito do Nadal. Polo cal a nosa profe María José encargounos o traballo de facer unhas postais navideñas con estampados 3D ou figuras xeométricas cun poema en distintos idiomas dentro da postal. Este traballo non só sería o que puntuaría a parte práctica da materia de Educación Plástica Visual e Audiovisual no primeiro trimestre, senón que sería o presentado a un concurso organizado polo centro no que se premiarían as postais máis fermosas e cunha mensaxe máis poética e festiva.

Lara Pereiro 3°ESO B



## POSTAL DE SAN VALENTÍN

**P**ara celebrar un día tan especial como o San Valentín no noso instituto, o IES Ribeira do Louro, decidimos facer unhas postais creativas para conmemorar este día. Ademais, estas postais foron levadas a un concurso que contou con varias categorías.

Coa axuda da mestra María José (profesora de artes plásticas) cada alumno fixo unha postal dedicada á persoa ou persoas que queremos. Esforzámonos en facer a mellor portada para a nosa postal, utilizando diferentes técnicas e materiais. Dentro da postal escribimos unha dedicatoria, e o máis emocionante foi poñer unha famosa cita de calquera autor en todas as linguas que estudase cada alumno no IES Ribeira do Louro (latín, grego, inglés, francés, portugués...).

Esta actividade axudounos a representar artisticamente o que queremos a unha persoa e iso foi o máis bonito e difícil ao mesmo tempo. Esta foi unha actividade que sen dúbida repetíramos.

San Valentín  
O Día dos namorados é unha celebración que ten lugar na maioría dos países o 14 de febreiro coincidente co día de San Valentín.

ARIADNA GÓMEZ, GLISANDE E LAURA MARTÍNEZ GABRIEL, 3ºB.

# Amnistía Internacional

## CONCURSO MICRORRELATOS CAMBIO CLIMÁTICO

**L**aura Romero Álvarez, alumna de 4ESO gaña o primeiro premio do xurado do Concurso de microrrelatos e haikus de Amnistía Internacional Vigo 2022/2023, nesta edición baixo o lema "Cambia do teu curruncho no mundo", dedicado á concienciación sobre o cambio climático. O seu texto titulado "Ola" tivo a consideración do xurado na categoría de 14-16 anos no acto celebrado o 21 de abril na sede da Once da cidade olívica



## MICRORRELATO GAÑADOR NA CATEGORÍA DE MÁIS DE 14 ANOS

Ola.

Esperto nunha habitación de hospital, morta de sede; non respiro, non podo respirar. Un fume abafante enche os meus pulmóns, teño calor. Pero parece que a xente non ve iso. Pasa polo meu cuarto, pero non paran para axudarme. Perdo a cor, palidez. Pouco a pouco sinto como vou desgastándome, cada vez teño menos enerxía, e a que me queda case non alcanzo a conseguila, xa non son a mesma que antes. Aínda así os médicos deciden deixar que vaia para casa e faga vida normal. Mais, como podo facer vida normal se vexo que a xente pelexa por min? Como algúns teñen tanto e outros non teñen nin onde vivir? Como podo vivir vendo que os prezos soben e a xente non pode utilizar os recursos que intento darlles? Tanto a miña saúde física como mental non está no seu mellor momento, pero pouco a pouco comezo a ver que hai xente que quere coidarme, que quere coidarse.

Ola, son a Terra. Axudádeme, axudádevos.

Laura Romero Álvarez, 4ºB.





## CANDO SEXA MAIOR

Cando sexa maior non quero ser astronauta, nin policía; nin sequera médico. Moito menos influencer ou streamer (como miotos desexan). Non quero ter moitos cartos, tampouco quero que alguén me “manteña”. Cando sexa maior quero un mundo no que se poida vivir: no que non me discrimen pola persoa que son e no que poida ter todo o necesario para vivir. Xa sabes, un futuro no que o custe de algo indispensable non sexa responsabilidade dunha soa persoa. Un futuro onde se free a escaseza de alimentos e auga e no que o plástico no conforme todo o que consumimos a diario.

Xa sabes non? De maior non quero ser egoísta; quero cambiar o mundo.

Rebeca Álvarez Lorenzo 4º ESO

## A SÚA VIDA TAMÉN DEPENDE DE NÓS

Cando pecho a porta e entro na cabana, non podo facer outra cousa que botarme a chorar.

Durante as tres semanas anteriores, dediqueime exhaustivamente a estudar o comportamento da fauna por eses lares. Diso trataba o meu traballo de investigación que tiña que facer. O que de ningún modo esperaba, era que existise o risco de chegar a sentir o que eu sentín esa tarde.

Dende o inicio, a escasa fauna pareceume fascinante. O seu xeito de vivir, de coidar as crías, de relacionarse... Isto durante os primeiros días. Ao cabo dunha semana, mentres almorzaba na cabana, escoitouse un forte estouro. Abrigueime e saín a ver que era o que pasaba. O primeiro do que me percatei era que ese día notaba como se me sobrasen capas de roupa. Cousa estraña, tendo en conta que é no Polo Norte onde nos atopamos. Mais, aínda así, sentín unha temperatura diferente a dos outros días. O estrondo débérase á caída dun gran bloque de xeo no mar.

Ao principio pensamos que se trataba dun desprendemento normal, pero, ao analizaren durante toda a mañá o terreo, os meus compañeiros especializados nese campo confirmaron que se trataba dun desprendemento por desxeo.

Os episodios repetíronse co paso dos días, semanas... Eu puiden observar cambios no comportamento das especies da zona que para vivir dependían principalmente do frío xeo. Tamén puiden observar que esta tarde, cando cheguei o meu campo de traballo, xa non quedaban especies que puidese estudar.

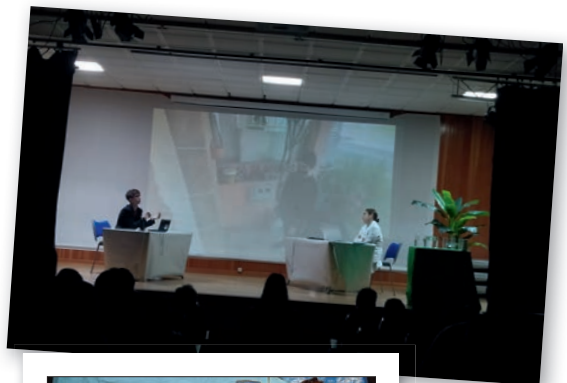
Andrea Lorenzo Urgal 4º ESO

## TEATRO

# Xira teatral polos institutos da contorna

"**D**ecembro de 2022: O noso Grupo de Teatro vai de xira polo IES Carlos Casares (Vigo) e mais o IES Val do Tea (Ponteareas), coa obra Idiota, de Jordi Casanovas. Nuns auditorios ategados de centos de estudantes, os nosos actores e actrices realizaron unha actuación extraordinaria, e foron recibidos polo profesorado e alumnado deses institutos cun enorme respecto e agrimo".

"Abril de 2023: Representación da obra Xente estúpida, de Daniela Fejerman. O noso alumnado leva á escena esta brillante traxicomedia da dramaturga, guionista e directora de cinema Daniela Fejerman, e realiza cinco funcións para toda a comunidade educativa".



O Equipo de Normalización  
Lingüística  
do IES Ribeira do Louro  
presenta:



**XENTE ESTÚPIDA**, de Daniela Fejerman

Unha mestra comeca unha xuntanza de pais para tratar un asunto de extrema gravidade: dous irmáns rifan focante e quer se vai facer cargo da súa nai maior e despois un pai brillante vén ao noso país para recollar o seu fillo que case se matou facendo ballooning. Que feitos en común situacións tan diferentes? A resposta dánoa O Director, que empraga estes exemplos para nos ilustrar respecto do "Serío de Éxito" humano, do economista italiano Carlo Maria Cipolla.

O noso alumnado leva á escena esta brillante traxicomedia da dramaturga, guionista e directora de cinema Daniela Fejerman.

Funcións ao longo da Semana do Libro (2023): mércores, 26 de abril (de 9:15 h a 11:45 h);  
-venres, 27 de abril (de 9:30 h a 11:00 h); -venres, 28 de abril (de 9:00 h a 11:00 h).

## “O corpo”

O pasado 1 de xuño o alumnado de 1º ESO D representoulle ao alumnado de 1º da ESO, unha obra de teatro creada por Raquel Castro, titulada O corpo.

Trata dun home que morreu e diferentes seres mitolóxicos queren levalo; A Santa Compañía (Antía Fajín,

Iker González, Juan Castro, Juan B. Rodríguez, Sofian Essaadaoui, Xurxo Ramírez, Adrián Rodríguez), a morte (Lorena Martínez), Santo Andrés de Teixido (Martín Iglesias), a forense (Estela González), dúas policíaas (Enma González e Uxía Pereiro) e un enterrador (Martín Iglesias).



## Monólogos para o 8 de marzo, Día Internacional da Muller

As nosas alumnas homenaxeaban oito mulleres excepcionais da historia: Agnodice (médica), Clara Shumann (pianista), Urania Mella (política), Maruxa Mallo (pintora), Hedy Lamarr (actriz e enxeñeira), Françoise Heritier (antropóloga), Rita Levi Montalcini

(neuróloga) e Greta Thunberg (activista medioambiental), e colleitan un gran éxito nas nosas aulas. Ademais, as actrices foron convidadas ao Centro de Día de Torneiros, onde foron escoitadas polos traballadores e usuarios cunha gran atención.



## Cadernos de teatro

"Xuño de 2023: O noso instituto publica o número 10 dos Cadernos de Teatro, unha revista escolar exclusivamente teatral na que publicamos as reportaxes das nosas obras representadas e moito máis: entrevistas, artigos, propostas didácticas...".





# Entrega do V Premio de Teatro Roberto Vidal Bolaño a José Luis Baños de Cos pola obra "Lume"

**ACTO ACONTECIDO O 14 DE NOVEMBRO NO IES RIBEIRA DO LOURO, QUE ORGANIZA O PREMIO EN COLABORACIÓN COA EDITORIAL GALAXIA E O CONCELLO DO PORRIÑO**

Cinco anos xa! Si, van cinco anos do Premio de Teatro Roberto Vidal Bolaño e, creo, que podo dicir que é un premio consolidado dentro do panorama literario galego. Semella que os anos múltiples de cinco soan máis forte que os outros múltiples e velaí que chegamos, como quen non quere a cousa, ao lustro deste premio. Un premio que non sería posíbel sen o apoio da Editorial Galaxia e do Concello do Porriño, mais tamén sen a participación de autoras e autores de primeira liña do panorama teatral galego, dato que queda constatado polos gañadores e gañadora das anteriores edicións.

Represento hoxe aquí o IES Ribeira do Louro e, en nome de toda a comunidade educativa do Centro, quero darvos a benvida a este acto, porque no Ribeira do Louro estamos moi orgullosos de ser parte deste certame que contribúe a engrosar o corpus do teatro galego actual, facendo especial fincapé no teatro dirixido á infancia e á xuventude. Porque este certame achega todo tipo de temáticas á nosa rapazada, sen esquecer as súas inxerencias.

Exemplo disto son as obras dos certames anteriores:

- Fernando Castro, gañador do primeiro certame trataba o absurdo da guerra en **A derradeira bala**, tema por outra banda sempre de actualidade por desgraza.
- A descuberta da propia identidade é o tema que trata Ana Abad en **A sombra das árbores**, gañadora do segundo certame.
- José Luis Baños de Cos, no terceiro achéganos en **A cámara escura** ao poder opresivo das redes sociais, que nos fan aparentar o que non somos, a facer o que non queremos facer.
- E Edgar Costas, a modo de fábula, lévanos en **Casa de feras** ao maltrato animal e ás relacións entre poder e liberdade na sociedade actual.

Temas, todos eles, para todo tipo de públicos, mais baixo un enfoque diferente, un enfoque que pretende ir directo á sensibilidade dos máis novos, daqueles que senten e padecen fronte a aparente incompreensión dos maiores que os rodeamos.

Facer teatro para a xuventude non é doado, manexar os seus códigos implica unha sensibilidade especial cara o tratamento dos seus problemas. E os nosos autores conségueno e esfórzanse cada ano en darlles ferramentas para poder expresarse, porque a finalidade última deste certame é ter textos para a dramatización,



textos no que os nosos adolescentes se vexan retratados e se sintan cómodos.

Esperamos que ano tras ano, as obras que aquí presentamos sirvan para engrosar o corpus teatral galego, para que as nosas e os nosos docentes teñen ferramentas de traballo nas súas aulas e para que o teatro deixe de ser o xénero menor na listaxe de lecturas recomendadas na ESO e Bacharelato e pase a igualar os títulos de narrativa e poesía.

Remato xa citando un parágrafo de **A sombra das árbores** de Ana Abad onde nos di que "Hai árbores con feitura moi diferentes: máis altas, máis baixas, con copas re-



dondeadas, piramidais, pendulares... mesmo as árbores do mesmo tipo presentan formas diferentes e nunca vai haber dúas árbores iguais. E todas elas forman parte do ecosistema e danlle vida e riqueza". E así é o público ao que van dirixidas estas obras, porque a diversidade é unha riqueza, por iso queremos dar diversidade de lecturas, de escenas, ...de seguro que por aí adiante hai unha peza para cada lector e actores e actrices

esperando pola súa peza.

Pídlle agora que suba a Francisco Castro que representa hoxe aquí á Editorial Galaxia que vén facendo un grande labor no apoio á divulgación do teatro en formato libro e que foi, dende o primeiro momento un elo clave para que este certame se puidese levar a cabo.

Raquel Castro, *O Porriño 1 de xuño*



## Comentario á presentación de *Lumes* de José Luís Baños de Cos,

1 de xuño de 2023, Biblioteca Municipal do Porriño

**“S**amuel foi asasinado ao grito de “maricón”. As 13 persoas que presuntamente acabaron coa súa vida na madrugada do sábado [a base de golpes](#) fixérono, segundo explica o seu entorno, pola súa orientación sexual”.

“O número de agresións relacionadas con delitos de odio leva varios anos medrando en España. Entre 2013 e 2020, **augmentaron un 45%**, segundo os datos que recolle o Portal Estatístico de Criminalidade do Ministerio de Interior. Nos últimos tres anos obsérvase un crecemento, **impulsado sobre todo por feitos relacionados coa ideoloxía, o racismo e a xenofobia**”.

Calquera un destes titulares que saquei de xornais podería ser o resumo de contracapa da peza que hoxe presentamos aquí: **Lume** de José Luís Baños de Cos. E, se a ledes, igual se vos ocorre pensar que José Luís é un esaxerado por meter na mesma peza o odio por



orientación sexual e o racismo, mais se facedes un repaso dos titulares de prensa como eu fixen, xa iades pensar que se queda curto.



O Premio Roberto Vidal Bolaño pretende achegar a problemática actual á rapazada a través do teatro e, neste caso, nada máis de actualidade, por desgraza. Que pode levar a un adolescente de 16 anos a agochar tanta carraxe, tanto odio, tanto lume no seu interior como di o protagonista?

Nunha escena, pregúntalle a psicóloga: *Por que, Roi? Por que te botaron de alí?*

E Roi responde: *Porque eu era lume e desexaba que todo ao meu redor ardese.*

Un lume que o acende, que o converte en manda, en manda xorda que non escoita razón, porque non hai razón no que fai.

Esa manda que o acubilla, que o motiva, que o acende está representada nesta peza por un personaxe coral O GRUPO que o autor describe como “personaxe colectivo, onde se borran as fronteiras da individualidade”. Así, pois, se deixamos de ser individuos xa non pensamos por nós mesmos, senón coma unha grea que se move ao unísono, seguindo o único criterio da aceptación a calquera custe, a calquera prezo con tal de que non nos deixen atrás.

Roi e o Grupo son os personaxes principais da peza, acompañados dunha nai perplexa que non recoñece o seu fillo, dunha noiva que ten medo, dunha psicóloga que semella cansa e dun pai que xustifica.

Tamén é personaxe indirecto, pero clave nesta peza, Lorca. Federico García Lorca, que fixo teatro e poesía e tiña a sensibilidade que lle proía a moitos. Esa sensibilidade que o fixo presa da manda e, case cen anos despois, aí seguimos co mesmo proído ás costas.

Ademais de pola temática, esta obra foi elixida polo xurado pola súa linguaxe achegada á mocidade, carac-



terística do autor, pois coa peza *A cámara escura*, gañadora nunha anterior edición, xa demostra que manexa con destreza unha linguaxe que o une cos potenciais lectores e lectoras deste premio.

Por outra banda amósasenos aquí unha técnica teatral que nos une máis, se cabe, ao personaxe, onde as anotacións escénicas son substituídas polos pensamentos, que se fusionan co diálogo directo. Sabemos o que pensan os personaxes e, tamén, coñecemos o que din, que, ás veces, non é o mesmo, porque non sempre actuamos como pensamos. O Grupo, a manda, fainos seguir o seu criterio e prohíbenos pensar.

O poder do grupo, a aceptación, a pertenza, moverse coma un banco de peixes ou unha bandada de paxaros, eis o perigo. Non podemos deixar de mencionar o relato “*O xogo da guerra*” de Carlos Casares (*Vento ferido*, 1967) que xa recolle esta temática, tamén con adolescentes coma protagonistas, e así nolo conta Rafael en primeira persoa: *A verdade, eu non quería. O Rata asubiou e entre todos botáronse ao Zalo. Espírono e atárono a un amieiro. Quixen fuxir ou tirarme ao río, pero o Rata miroume así, como mira el, e collín o vimbio.*

Lorca, Casares e agora José Luís tratan o mesmo tema, pasa o tempo e seguimos atenazados, porque a manda segue viva. Que a literatura nos sirva para educar, para ensinar, para romper a súa forza, para deixar de ser o **Lume** que a alimenta.

Raquel Castro, O Porriño 1 de xuño de 2023





# Acto de graduación 2 de BACH

---





# ESTA É A NOSA OFERTA EDUCATIVA IES RIBEIRA DO LOURO

## CICLOS FORMATIVOS

C.M. DE PEDRA NATURAL FP DUAL (NOVIDADE!)  
C.B. REFORMA E MANTEMENTO DE EDIFICIOS (NOVIDADE!)  
C.B. ELECTRICIDADE E ELECTRÓNICA  
C.B. COMERCIO  
C.M. XESTIÓN ADMINISTRATIVA  
C.M. INSTALACIÓNS DE COMUNICACIÓNS  
C.S. ADMINISTRACIÓN E FINANZAS (BILINGÜE)  
C.S. COMERCIO INTERNACIONAL (BILINGÜE)

SECUNDARIA: ESO, BACHARELATOS CIENTÍFICO-  
TECNOLÓXICO, HUMANÍSTICO-SOCIAL.  
BACHARELATO XERAL (NOVIDADE!)

## ADULTOS

ENSINANZAS BÁSICAS INICIAIS  
EDUCACIÓN SECUNDARIA PERSOAS ADULTAS



IES RIBEIRA DO LOURO



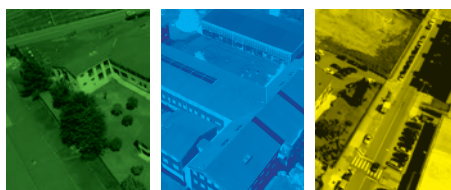
# VEN ESTUDAR CON NÓS!



XUNTA  
DE GALICIA

IES RIBEIRA DO  
LOURO

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES: TEATRO // CLUB DE LECTURA // OLIMPIADA DE BIOLOXÍA E XEOLOXÍA // CLUB DE CIENCIAS // RADIO ESCOLAR



IES  
RIBEIRA  
DO  
LOURO



#FPGalicia



Equipos de  
Dinamización  
da Lingua Galega

Revista Escolar Órbita | Número XVIII | Xuño de 2023  
IES Ribeira do Louro, Torneiros - O Porriño  
Equipo de Normalización e Dinamización da Lingua Galega