

MEMORIA PROXECTO 2011 – 12 A VIDA DAS ÁRBORES



Colexio
Jaime Balmes

Voz & NATURA



Índice

1. DATOS DO CENTRO.....	3
2. PRESENTACIÓN	4
3. RELATO DE ACTIVIDADES	5
3.1. Sementeiros e horta escolar	5
3.2. Saída á Estivada Ecuestre de Outes.....	8
3.3. Patios interiores.....	11
3.4. Charlas sobre prevención de incendios	14
3.5. Saída á Fraga de Nimo	16
3.6. Infantil inspecciona o contorno e recolle follas.....	19
3.7. Ruta de interpretación das árbores.....	21
3.8. Visita ao parque de bombeiros	23
3.9. Limpeza de praias no termo municipal de Noia.....	25
3.10. Reforestación en Lesende.....	28
3.11. Infantil cos sementeiros.....	30
3.12. Plan lector 2011/12	32
3.13. Blog.....	34
3.14. Árbores en murais	36
3.15. Charla sobre os morcegos	42
3.16. Infantil no Museo do Mar e na Casa Varela Radio	43
3.17. Día da árbore.....	48
4. DETALLE DO PRESUPOSTO DE VOZ NATURA 2011-12.....	53
5. CONCLUSIÓNS.....	54
6. AGRADECIMENTOS.....	57
7. ANEXO I	59
8. ANEXO II	62

1. DATOS DO CENTRO.

NOME DO CENTRO: COLEXIO JAIME BALMES.

ENDEREZO: Devesa do Marqués nº16

C.P. 15210. Noia (A Coruña).

TELÉFONO: 981 82 02 14. FAX. 981 85 20 27.

CORREO ELECTRÓNICO: cpr.jaime.balmes@edu.xunta.es

PÁXINA WEB DO CENTRO: www.colexiojaimebalmes.com

TITULARIDADE: Concertado

PROFESORES:

Coordinador do proxecto: Alfredo Suárez Vinagre

Correo de contacto: suarezvinagre@edu.xunta.es

Director do centro: Alfonso Miguéns Roo

Número de profesores participantes: 7

Nome	Infantil/ primaria /ESO/ materia/s
Arias Blanco, Manuel	ESO. CC.NN., Matemáticas.
Viña Queijo, Mº José	ESO. Castelán e Galego.
Piñeiro Baamonde, Jesús	ESO. Educación Física.
Suárez Vinagre, Alfredo	ESO. CC.NN., Bioloxía – Xeoloxía.
López Campos, José Ramón	Primaria, Educación Física.
Fontano Fernández, Isabel	Primaria. Castelán e Matemáticas.
Rey Parrado, Patricia	Infantil.
Lorenzo Redondo Iván	Primaria. Castelán e Matemáticas.
Torea Piñeiro Roberto	Primaria. Inglés e Castelán.

ALUMNOS:

Participarán alumnos de E.S.O., Primaria e Infantil.

Número estimado de alumnos que interveñen no proxecto: 400 alumnos.

2. Presentación

O traballo que o Centro leva anos desenvolvendo no contexto de Voz Natura promove a concienciación e compromiso por parte dos nosos alumnos de cara á preservación e valoración do contorno natural. Trátase dunha tarefa progresiva, na que se vai sementando un cúmulo de actitudes positivas, facilmente observables na conduta e expresións verbais e escritas dos nenos. A isto súmase a percepción de que as familias son unha prolongación, en moitos casos, dunha aprendizaxe que invita á reflexión sobre o comportamento cotiá.

O noso horizonte é un ideal: que todos comprendamos que a natureza é o marco imprescindible da vida humana e, por tanto, actuemos en consecuencia, coidando o medio. E cada curso facemos humildes avances sen perdelo de vista. O método é converter os conceptos en actividades prácticas, porque os rapaces interiorizan mellor aquilo que manipulan coas súas mans ou que observan in situ que os discursos teóricos. Por iso agradecemos que tamén as charlas que forman parte do proxecto teñan unha presenza dinámica e participativa.

Espertar as mentes desde pequenos de cara á necesidade de protexer o medio ambiente é un labor de constancia que resulta moi gratificante. Especialmente cando contrastas que a mentalidade dos rapaces vai dando os xiros precisos para lograr o obxectivo proposto. Coidan o que asimilan como valioso e aí está a nosa liña de actuación: facerlles ver que todo ser vivo é respectable e require o respecto dos demais. De nada servirían as tarefas que imos resumir neste traballo se non lográsemos a implicación real dos nenos aos que educamos.

A presente Memoria pretende reflectir o labor realizado ao longo do curso 2011/2012 en relación co proxecto “A vida das árbores”. Labor que contou coa implicación de todos os niveis educativos, desde Infantil ata 4º de ESO, con actividades ineludiblemente adaptadas á idade dos nenos. É un compendio de tarefas moi variadas, que combinan a continuidade de traballos iniciados en cursos precedentes coa novidade da proposta actual sobre as árbores. Non queremos frear as iniciativas que se desenvolveron previamente nin deixar un proceso inacabado, por iso continuamos, por exemplo, o cultivo da horta do colexio ou a visita á Estivada Ecuestre. Trátase de evitar que as actividades queden na mente do neno como algo esporádico ou anecdótico, de aí que queiramos reforzalas e darlles sentido de evolución progresiva.

A este proceso uniuse a elaboración do Plan Lector anual, no que cada curso deseñamos unha proposta de traballo baseada nun xénero literario diferente. Durante o presente curso planificamos unha mestura de xéneros de maneira que os rapaces escribiron textos en verso e prosa sobre a importancia das árbores as plantas e o conxunto de elementos que integran o mundo natural. Como cada ano, isto quedará plasmado nun libro que editaremos no mes de maio e que inclúe textos de todas as idades escritos en galego, castelán, francés, inglés e latín, previamente seleccionados polos profesores encargados.

3. Relato de actividades

A continuación expoñemos as distintas actividades levadas a cabo, sempre baixo a dirección do profesorado pertinente e coa colaboración dos responsables de Voz Natura, da Dirección do Centro e doutras entidades que iremos sinalando.

3.1. Sementeiros e horta escolar

Ao longo do presente curso quixemos implicar aos rapaces na conservación e mantemento da nosa horta escolar. Para este fin, contamos coa participación de tódolos niveis educativos, dende Infantil ata Secundaria, que puxeron todo o seu empeño na tarefa proposta. Ademais do cultivo no exterior, colocamos un invernadoiro de 180x142x82cm para as especies que precisan esta protección.



Os obxectivos que se buscaban con esta práctica eran os que se expoñen a continuación:

→ Aprender o proceso de semente das plantas.



- Seguir o proceso de nacemento e crecemento das especies escollidas.
- Interiorizar o concepto de mantemento da horta.
- Aprender a correcta utilización dun invernadoiro, incluíndo os momentos de apertura ao exterior.
- Comprender a importancia do cultivo de plantas alimentarias.
- Identificar as ferramentas da horta coñecendo a súa labor facilitadora do traballo, variedades, uso e materiais.
- Fomentar o respecto pola produción de hortalizas e o seu peso nunha alimentación sa.

Para lograr estes obxectivos desenvolvemos as seguintes actividades:

- Limpeza do terreo no que iamos facer as plantacións, quitando pedras e malas herbas.
- Preparación do terreo para colocar as plantas de temporada.



- Cava e colocación dalgunhas plantas.
- Preparación doutra parte do terreo para a súa posterior utilización.
- Colocación e sementeiros nas aulas de Infantil e Primaria, con plantas alimentarias.
- Rego diario das sementes plantadas polos nenos.
- Instalación do invernadoiro e colocación das especies axeitadas no seu interior.



- Incorporación das leitugas obtidas ao menú do comedor escolar.

Ademais da participación que supuxo por parte do alumnado, este conxunto de tarefas viu reforzado o resultado coa colleita dos primeiros produtos, xa que os nenos comprobaron o ciclo natural e a eficacia que se consegue cun coidado rigoroso e constante. Por outra parte, a relación directa do cultivo da horta coa alimentación diaria converteuse nun aporte didáctico básico sobre a conveniencia de procurar unha alimentación enriquecida con verduras.

3.2. Saída á Estivada Ecuestre de Outes

Os alumnos de 6º de Primaria fixeron unha saída didáctica a este espazo, que goza de gran beleza natural, ademais de ofrecer a posibilidade de que os nenos aprendan a coidar os cabalos e poidan montar sobre eles. A xornada organizouse cos alumnos divididos en dous grupos, atendendo aos intereses dos que querían practicar equitación e aos daqueles nenos que preferiron facer unha ruta a pé.



Nos dous casos, o eixe temático foi o descubrimento da paisaxe e da vexetación característica das zonas percorridas.

Os obxectivos que se pretendían lograr con esta saída eran os seguintes:

- Identificar e caracterizar un bosque.
- Observar e describir o entorno.
- Fotografar as actividades a realizar.
- Identificar as presións que poidan alterar o bosque (contaminación, acción do home, maleza ...).
- Realizar unha identificación de árbores.
- Aprender a medir a altura dunha árbore a ollo.
- Realizar medicións do diámetro dalgunhas especies.
- Estimar a idade dalgunhas árbores .
- Observación dos insectos ou outros animais que atopemos.
- Comprender a relación entre os cabalos e o bosque.

Para conseguilos, levamos a cabo as actividades enumeradas a continuación:

1. Observación e descrición do contorno: anota e fotografía o que che pareza interesante.
 - Tipos de árbores: variedade de especies, identificalas e observar o estado no que se atopan.
 - Sotobosque: variedade de especies e estado no que se atopa.
 - Alteración do bosque: se hai contaminación (lixo), accións ou actividades do home que o alteren...
 - Observación dos insectos ou outros animais que atopemos.
 - Relación entre os cabalos e o bosque.
2. Medidas estimadas das árbores
 - Medida da altura das árbores: método do leñador.
 - Medida do perímetro das árbores: coa fita métrica, a unha altura de 1'30 m do chan.



- Cálculo da idade aproximada dunha sobreira seguindo os parámetros atopados na navegación web.
- Segundo a información atopada en Internet, estudo das codias.
- Necesitamos folio e cera. Entre dous poñemos o papel sobre a codia e resgamos coa cera. Obtemos a súa pegada. Fixámonos tamén na cor, tacto, se hai animais ou insectos...

Un grupo de alumnas de 6º de Primaria fixeron un resumo desta saída didáctica. Presentamos o seu texto como mostra da súa percepción:

“O día 15 de marzo do 2012, as clases de sexto de Primaria fixemos unha saída didáctica (proxecto Voz Natura) ao lugar de Esfarrapas a

aprender sobre o bosque. Foi unha ruta de sendeirismo mixta, parte a cabalo e parte a pé.

Cando fomos a cabalo pasamos pola zona de bosque con plantacións de piñeiros, eucaliptos (algúns moi grosos), carballos e uns poucos castiñeiros. No sotobosque, atopámonos con moita maleza, feitos, toxos, silvas... e démonos conta de que a zona estaba moi seca e descoidada. Soubemos que aos cabalos lles gusta tanto o bosque porque é o seu hábitat natural e séntense a gusto nel.



Cando pasabamos pola zona do río (a pé) atopamos o bosque de ribeira, con salgueiros (antigamente utilizábanse as súas ramas con forma de Y para buscar auga e construír pozos) e ameneiros. Nesa zona todo estaba moi verde grazas á auga do río, había moita máis herba, abundaba o mofo e enredadeiras que subían polos troncos de árbores e pedras.

Polo camiño había moito lixo, xeralmente por culpa do home, abundaban as botellas, uralitas, rodas, bolsas, ata unha televisión ¡é increíble o lixo que pode deixar o ser humano! Outras das cousas que non nos gustaron é que fan marcas para limitar o terreo con paus e botellas ou árbores pintadas.

Logo tivemos que cruzar o río, e fixémoslo en kayak.



Ao final do percorrido había unha ermida, a de San Adrián, e tiña ao seu redor un conxunto de sobreiras e carballos moi antigos así que nos puxemos a medir a súa altura, o seu contorno... e tamén observamos a grosa codia dunha sobreira centenaria.

Unha xornada moi completa.”

Por: Andrea Romero, Lucía Somoza, Sara Herbón e Laura Lema.

3.3. Patios interiores

O colexio consta de patios interiores axardinados e dous deles están entre as aulas de Educación Infantil. Consideramos que sería positivo para a atención e motivación dos máis pequenos acondicionar estes xardíns con variedade de plantas vistosas e/ou de inflorescencia significativa. Como explicamos no proxecto enviado, a distribución baseábase en situar as plantas por zonas e facilitar o acceso a elas con corredor de grava branca.

Os obxectivos pretendidos con esta práctica eran:

- Espertar a curiosidade dos nenos de Infantil sobre o mundo das plantas e das flores como complemento positivo dos nosos espazos habituais.
- Aproveitar a súa atención para introducilos na idea do coidado que precisan as plantas para ofrecernos osíxeno e beleza.

- Motivalos para que contribuísen a coidalas e respecten o seu desenvolvemento desde o inicio das súas vidas.
- Ensinalos a identificar natureza con beleza e alegría, factores especialmente motivadores en idades tan temperás.

O plan inicial de acondicionamento viuse trastocado debido ao alto custo que supoñía a grava branca, polo que deseñamos outra solución: facer unhas construcións moi coloridas baseadas en bloques de cemento pintados, sobre os que colocaríamos as plantas.



Paralelamente mercamos macetas de gran tamaño, que decoramos con pinturas de cores variadas, co ánimo de favorecer a vistosidade da agrupación decorativa.

As actividades que realizaron os alumnos de 6º de Primaria e Secundaria foron as seguintes:

- Limpeza e removido da terra, coa eliminación das malas herbas que atopamos.
- Decoración dos bloques de construción con pintura de cores vivas e variadas.
- Cava en diferentes lugares do colexio para coller a terra precisa para o recheo das macetas.
- Decoración das macetas con cores: vermella, azul, verde, amarela e terracota.

- Colocación de macetas nas que plantamos diferentes variedades de plantas, escollidas en función do lugar onde se ían colocar.



- Realización de agrupacións de bloques e plantas, creando distintos e coloristas centros.



As actividades que levaron a cabo os nenos de Infantil foron:

- Aprendizaxe dos nomes de diversas plantas, seleccionadas para a configuración do xardín.
- Rego das plantas, á espera da desexada chuva.
- Recollida das follas secas que caeran no chan do xardín que estabamos a preparar.

- Revisión do estado das flores, co obxecto de retirar cuidadosamente as que estivesen murchas.



Esta modificación do proxecto inicial resultou un avance, porque supuxo máis participación por parte do alumnado de Primaria e Secundaria. O traballo previo á colocación das unidades vexetais converteunos en protagonistas dunha planificación pensada para a motivación dos máis pequenos. Foi un labor estruturado en fases de actuación e de revisión, xa que era imprescindible comprobar a evolución do secado dos bloques e das macetas. Posteriormente, levouse a cabo o traslado do material e a súa disposición no terreo con formas xeométricas variadas.

3.4. Charlas sobre prevención de incendios

Os alumnos de Infantil, Primaria e Secundaria acudiron a unhas charlas impartidas por membros do **SEPRONA** sobre as actitudes e os mecanismos axeitados para a prevención e detección de incendios. Axentes deste corpo tan necesario para a loita contra a destrución intencionada e/ou descoidada dos espazos naturais provocaron que os nenos participasen nuns encontros interactivos, pola manipulación de material de traballo e polas quendas de preguntas e comentarios espontáneos. Ofreceron unha información favorecida polo emprego do encerado dixital para a presentación de imaxes relevantes, así como para a transmisión de mensaxes de concienciación cara á necesidade de preservar os nosos montes.

Os obxectivos destas charlas eran os seguintes:

- Mentalizar ao alumnado sobre a catástrofe que supón a queima do monte.
- Fomentar actitudes de responsabilidade e rexeitamento das condutas destrutivas e/ou de descoido.
- Dar a coñecer o labor que organismos como o SEPRONA desenvolven, para ben de todos.



- Familiarizar aos alumnos co material empregado para combater os incendios, así como co seu uso correcto.
- Concienciar aos nenos utilizando as imaxes da natureza destruída pola man humana.
- Facer entender aos alumnos a necesidade de non tirar lixo ao monte.



Para lograr estes obxectivos, a actividade levouse a cabo da seguinte maneira:

- Presentación PowerPoint sobre o funcionamento do SEPRONA e o persoal e bases.
- Manipulación do material empregado polos profesionais e as indicacións de cada obxecto.
- Descubrimento dos coches e motos dos axentes, aos que os nenos máis pequenos tiveron ocasión de subir.
- Manipulación do equipamento dos coches patrulla: os nenos faloron por megafonía e tocaron a sirena.



O resultado das xornadas traducíuse na valoración da riqueza do onte e a conveniencia de mantelo limpo de lixo e maleza. Ao mesmo tempo, os alumnos tiveron a ocasión de coñecer de preto a unha parte fundamental dos organismos encargados de velar polo bo estado dos espazos naturais e de protexer aos seres humanos fronte aos perigos que carrexan os incendios.

3.5. Saída á Fraga de Nimo

Os alumnos de 3º e 4º de ESO fixeron unha saída didáctica á fraga de Nimo, espazo natural protexido e incluído na Rede Natura 2000 como LIC (Lugar de Importancia Comunitaria). Debido á inclinación do terreo, foron advertidos da necesidade de levar o calzado e a roupa axeitados, de xeito que puidesen disfrutar do percorrido e das actividades programadas con anterioridade.

Os obxectivos desta saída eran:

- Coñecer un espazo protexido de gran beleza natural que espertase admiración e interese.
- Aprender a calcular a altura das árbores, seguindo as instrucións dadas polos docentes que os acompañaban.
- Recoñecer a vida animal do río Tambre, particularmente as características da lamprea.
- Coñecer o establecemento dunha central hidráulica e as bases e finalidade do seu funcionamento.



Para conseguir estes obxectivos, levamos a cabo as seguintes actividades:

- Ruta de sendeirismo, desde a central hidráulica ata a escombeira, tramo da ruta “O encontro do Tambre”, PRG-11 e da Rede Natura 2 ESTEIRO DO Tambre”. Observación do hábitat.
- Medida da altura dalgunhas árbores, aplicando o cálculo matemático e a trigonometría (semellanza de triángulos, teorema de Tales).



- Visita ás pesqueiras da lamprea e comentario da transcendencia deste exemplar tan valorado na alimentación dalgunhas zonas.

- Visita aos arredores da central hidráulica do arquitecto Palacios, coa consecvente explicación sobre o salto de auga.



- Fotografía dos elementos naturais relevantes desde o punto de vista obxectivo e subxectivo. Unha selección personalizada favorece a implicación dos rapaces na apprehensión dos elementos elixidos.

A experiencia desta xornada tivo dúas consecuencias inmediatas: por un lado, deu a coñecer un espazo natural que, a pesar da súa proximidade, moitos nenos nunca visitaran. Por outro, facilitou o asentamento de coñecementos relativos ás árbores e ás especies vexetais e animais, xa asimilables por rapaces destas idades. Percorrido completo, enriquecido pola actitude de atención que os alumnos mostraron en todo momento. Tamén houbo tempo para o lecer, como o de atravesar a ponte colgante, que acostuma a resultarlles moi agradable.



3.6. Infantil inspecciona o contorno e recolle follas

Os alumnos de Educación Infantil realizaron un percorrido polo contorno do colexio, co obxecto de coñecer as árbores das que consta. Ao mesmo tempo, ían recollendo follas das distintas especies arbóreas e gardándoas en cestos para transportalas ás súas aulas.



Os obxectivos desta tarefa eran os que se enumeran a continuación:

- Coñecer o contorno natural, valorando a súa variedade e aspectos significativos para os máis pequenos, como o tamaño.
- Favorecer a atención dos nenos cara ao descubrimento dos elementos do mundo natural.
- Fomentar o respecto dos máis pequenos polas árbores, facéndolles entender as cousas positivas que nos aportan.
- Manipular follas de árbores de distintos tamaños e formas que atopabamos tiradas.
- Converter a recollida de follas nunha exposición vistosa que despertase o seu interese.
- Coñecer os nomes dalgúñas árbores do contorno, empregando recursos como rimas ou refráns.



Para lograr estos obxectivos, leváronse a cabo as actividades seguintes:

- Ruta de recoñecemento das árbores do contorno do colexio, identificando semellanzas e diferenzas.
- Explicación e nome das árbores seleccionadas, potenciada con cancións referentes a diferentes árbores.
- Recollida das follas secas en cestos, que transportaban coa axuda das profesoras.
- Selección das follas, xa nas aulas. Os nenos axudaron a escoller as que estaban menos deterioradas e, `por suposto, as que lles parecían máis bonitas.
- Exposición das follas recollidas nun árbore elaborada con material de reciclaxe.

Este labor tivo moita acollida por parte dos máis pequenos, porque foi unha



combinación de dinamismo e busca da beleza.

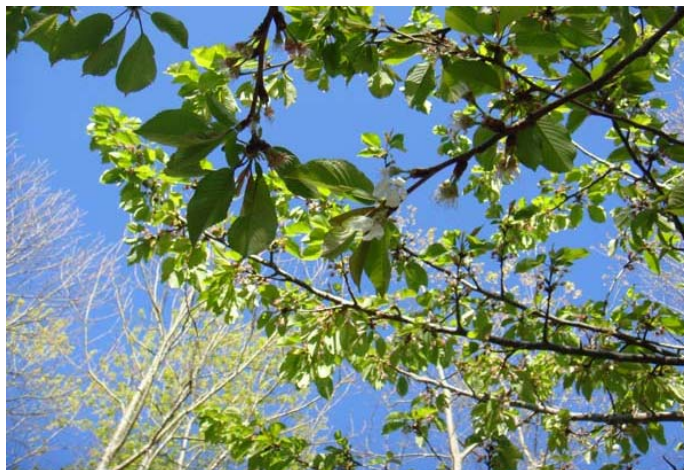
Eles foron os protagonistas ilusionados do percorrido e da colocación das follas na montaxe situada no corredor que dá acceso ás súas aulas. Fixeron desta maneira unha aproximación positiva ao mundo das árbores, na que as imaxes gravadas nas súas mentes permeables serán causa de actitudes de colaboración e respecto.

3.7. Ruta de interpretación das árbores.

O colexio está rodeado dun espazo natural privilexiado con multitude de árbores e plantas variados. Consideramos que un traballo interesante sería que os nenos aprendesen a identificalos e describir as súas características. Isto levou a un labor posterior de clasificación e sinalización de especies arbóreas. A mensaxe inmediata é o coñecemento máis rigoroso e, en consecuencia, a valoración dos espazos naturais máis próximos. A mediata é transmitir un exercicio mental de esforzo polo mantemento das árbores e das plantas, en xeral.

Os obxectivos que se perseguían con esta ruta eran:

- Coñecer as principais especies de árbores que hai no contorno do colexio e fixar a atención para o seu recoñecemento.



- Realizar unha ruta circular para identificar árbores e relacionar características de cada unha delas.
- Clasificar as árbores a nivel de especie, baixo a orientación dos docentes encargados desta tarefa.

- Elaborar fichas de seguimento (partes da árbore, evolución, crecemento e caída das follas).
- Construír taboíñas de identificación das árbores exploradas, coa nomenclatura gravada en latín e galego.



- Manexar ferramentas para a madeira (serra, pirógrafo, trade...), seguindo unha aprendizaxe básica desta utilización.
- Instalar os sinais da ruta e os carteis de especies arbóreas.

Para lograr as metas propostas, ideamos as seguintes actividades, con alumnos de sexto de Primaria e todos os cursos de Secundaria:

- Ruta polo monte do colexio realizando unha boa observación das distintas especies e facendo fotos. Repetir esta ruta en cada estación para observar os cambios. (todos os cursos de Primaria).
- Clasificación das distintas especies atopadas e analizar os rasgos comúns con outros exemplares coñecidos por eles e/ou mostrados en imaxes nas aulas.
- Realización dunhas taboíñas nas que se gravaron con pirogravadores o nome científico e o nome común en galego das especies clasificadas.
- Vernizado de taboíñas e estacas, colocación de parafusos e revisión dos lugares onde serían colocadas posteriormente.



A experiencia orixinou nos alumnos participantes un enfoque diferente da percepción das árbores que estaban acostumados a ver. Aprenderon a miralas cunha actitude que é mestura de cognición e comprensión, como parte dun contorno natural enriquecido con cada especie identificada. Ineludiblemente, isto favorece a implicación persoal en temas como o coidado dos montes e a prevención dos incendios causados pola ausencia de limpeza dos espazos naturais ou o costume irracional de tirar lixo neles.

3.8. Visita ao parque de bombeiros

Os alumnos do 1º ciclo de Primaria realizaron unha saída didáctica ao Parque de Bombeiros de Boiro. Esta saída encadrámola no proxecto de Voz Natura, pola súa contribución ao rexeitamento da acción destrutiva do lume e á valoración dos recursos humanos e materiais empregados para extingui-lo. O coñecemento da forma de actuar deste corpo de profesionais favorece a comprensión dos nenos no referente a proximidade dos problemas que orixinan os incendios e o esforzo que realizan os encargados para sufocalos.

Os obxectivos desta visita eran os que aparecen a continuación:

- Comprender o funcionamento deste colectivo, no referente ao labor diario e ás saídas de emerxencia.
- Aprender a relevancia do traballo desenvolto por estes profesionais, coas consecuencias directas para a vida das persoas.

- Coñecer material específico empregado polos bombeiros nas súas tarefas de rescate e de extinción.



- Comprender a función colaboradora deste corpo na extinción da queima dos montes.
- Valorar o esforzo e perigo ao que se enfrontan os encargados de frear as queimas.

Para conseguir os obxectivos propostos, as actividades materializadas foron as seguintes:

- Visita das instalacións e dos camións que utilizan no seu labor profesional habitual.
- Descubrimento das características dos uniformes ignífugos, coa explicación das calidades das que consta.



- Descubrimento do material empregado para a extinción de incendios, tanto no monte como nas vivendas.
- Manipulación de medidores de calor que detectan a intensidade do lume propagado, a través dunha parede.
- Manipulación das manguoiras, que foron empregadas con gran entusiasmo por parte dos nenos. Este aspecto lúdico é fundamental para espertar a atención dos alumnos de curtas idades.



Xornada de aprendizaxe práctica, na que os nenos asimilaron a importancia de que o corpo de bombeiros estea á nosa disposición para axudarnos nas situacións dramáticas que se derivan da catástrofe incendiaria. Ao mesmo tempo, este descubrimento contribuíu ao fomento de actitudes de rexeitamento cara á destrución causada polo lume no contorno natural e persoal. Rexeitamento que é fundamental para favorecer a valoración do medio e o compromiso de prever os incendios.

3.9. Limpeza de praias no termo municipal de Noia

Os alumnos de 3º e 4º de Primaria e 1º e 2º de ESO realizaron un labor de limpeza do espazo protexido pola Rede Natura 2000 que abrangue desde Taramancos ata Boa Grande. A Confraría de Pescadores de San Bartolomeu e a concellaría de Medio Ambiente de Noia axudáronnos a realizar esta

actividade, aportando a maquinaria na que se tirou o lixo para logo ser transportado á planta de compostaxe ou ao punto limpo.

Os obxectivos desta limpeza eran os que expoñen a continuación:

- Continuar o proceso de concienciación do alumnado sobre a necesidade de preservar o medio e valorar a riqueza do contorno natural.
- Tomar contacto con axentes implicados directamente no coidado das nosas costas.
- Constatar in situ as actitudes de desatención por parte dos usuarios das nosas praias.
- Comprender a importancia de desenvolver na práctica actitudes solidarias e respectuosas cara ao medio.
- Valorar o esforzo dos encargados de manter en bos condicións os espazos naturais obxecto de lecer.

Para conseguir estes obxectivos, establecemos o seguinte procedemento:

- Avance dos grupos de nenos desde puntos opostos, de maneira que acabaran atopándose, sen deixar zonas sen traballar no traxecto sinalado.



- Con luvas e rastros, recollida do lixo atopado en bolsas.
- Agrupación das bolsas nun punto marcado para a recollida por parte dos axentes colaboradores.
- Anotación e clasificación do lixo.
- Posterior reflexión na aula sobre o lixo atopado, que causou gran sorpresa aos alumnos, por tamaño e tipo.

Nunha lonxitude de 2300m, atopamos:

LIXO DE LECER

Botellas de vidro enteiras e rotas

Xoguetes de plástico (caldeiros, pas, pelotas)

Envases de pastillas

Bolsas de plástico.

Papel de prata

Cueiros pequenos

Chancletas

Preservativos

Latas de refresco, cervexa...

Plástico variado, cartóns de zume, leite...

Calzado

LIXO DE PROFESIONAIS DO MAR

Cordas e aparellos de pesca (redes,boias, restos de nasas)

Bolsas de plástico

Cueiros grandes

Caixas de peixe

Sacos de rafia

Latas

Calzado (Botas de auga, zapatos...)

Roupa de augas

Bidóns de combustible

Luvas de goma

Botes de pintura

Restos de embarcacións de madeira con puntas á vista

Caldeiros



LIXO SEN CLASIFICAR

Vidro

Colchón

Roda de tractor

Penico

Plástico variado

Tubo de fontanaría -electricidade

Paquetes de tabaco

Cabichas

Papel de periódico

Cortiza branca

Medio bidón de lata

Paraugas



3.10. Reforestación en Lesende

Os alumnos de 1º de ESO realizaron unha reforestación en Lousame, coa que colaboraron a Consellería de Medio Rural, a través do Distrito forestal IV de Noia e o axente forestal Xan Portela. Este último encargouse da loxística, árbores e adecuación do lugar a reforestar. Deseñamos unha xornada orientada ao coñecemento da situación dos montes deteriorados e as posibilidades de rexeneración activa con coidados específicos do terreo e



emprego de plantacións axeitadas.

Os obxectivos desta actividade eran:



- Constatar que todos podemos facer un esforzo para reforestar zonas do monte que foron devastadas ou queimadas.
- Comprender que a reforestación dun monte é enriquecedora para o contorno, incluído o humano.
- Explicar a biodiversidade dos bosques, a partir do marco no que estabamos traballando.
- Comprender a importancia de reforestar con especies autóctonas, para o mantemento das calidades dos solo e a prevención de queimas.
- Manexar as ferramentas de plantación, sacándolles proveito sen correr riscos innecesarios.
- Aprender a plantar árbores e recoñecer plantóns de distintas especies de frondosas.

Para lograr os obxectivos citados, realizamos a seguinte actividade:

- Identificación de plantóns das especies coas que contabamos, antes de proceder á súa colocación.
- Cava nos lugares sinalados para a plantación, respectando as marxes de distancia.
- Reforestación da zona con especies autóctonas, especialmente castiñeiros, do viveiro de FAMELGA da Xunta.
- Identificación das especies vexetais existentes no contorno, para completar un estudo rigoroso do contorno.

O desenvolvemento da xornada supuxo un paso adiante na valoración subxectiva dos rapaces sobre a conveniencia de implicarse na recuperación dos espazos naturais devastados e a perda que supón a desaparición das especies destruídas.



Por outra parte, foi de gran axuda para o coñecemento da riqueza das fragas e os elementos naturais que as converten en produtoras de osíxeno e, polo tanto, de vida.

3.11. Infantil cos sementeiros

Na tarefa dos sementeiros, desenvolta por Infantil e Primaria, merece especial mención o labor dos máis pequenos, polo que supuxo para eles en canto á concienciación sobre a importancia de coidar e enriquecer o medio.

Os obxectivos específicos da utilización dos sementeiros por parte dos nenos de Educación Infantil eran os seguintes:

- Manipular sementes de distintas hortalizas.
- Explicar a consecuencia dunha semente axeitada.
- Interiorizar que as plantas precisan auga e luz.
- Entender que estamos



plantando especies que imos consumir.

- Coñecer todo o proceso de desenvolvemento dunha planta.
- Favorecer unha alimentación sa coa utilización dos vexetais conseguidos no comedor do colexio.

Para o logro destes obxectivos, o coidado das sementes estableceuse así:

- Colocación por parte dos nenos das sementes de tomates, pementos e acelgas verdes.



- Establecemento das quendas diarias de rego.
- Responsabilización por parte dos nenos á hora de coidar as sementes xa desenvoltas.



- Transplante á horta escolar.

- Recollida das primeiras leitugas.
- Presentación das acelgas no menú do comedor.
- Explicación oral do proceso desde o momento da colocación das sementes elixidas.

Este labor provocou una motivación intensa nos alumnos de Infantil, xa que observaron con gran sorpresa a evolución das sementes e a súa transformación nun compoñente alimenticio.



O proceso de interiorización fomentará condutas de solidariedade co medio e de valoración de produtos alimentarios aos que viron nacer e medrar.

3.12. Plan lector 2011/12

Como cada ano, desenvolvemos un Plan anual de Lectura que non só fomenta o hábito lector, senón que tamén potencia a produción escrita por parte dos rapaces. En cursos anteriores escollemos distintos xéneros literarios, que foron traballados en todas as aulas do colexio. Para o presente curso planificamos unha mestura de todos os xéneros, arredor dunha temática común: as árbores.

Para motivar o inicio das actividades, deseñamos un cartel no que figura unha árbore coas mensaxes escritas do que nos aporta:



A continuación, realizamos en goma - eva a nosa mascota: un caracol, para o cal os alumnos de Primaria propuxeron nomes, co obxecto de que votasen no blog o seu preferido. O escollido foi "Balmescol".



A votación está recollida neste blog do colexio:

<http://blogjaimebalmes.blogspot.com.es>

No mesmo blog colgamos un vídeo motivador para os nenos de Educación Infantil.

A participación dos rapaces nos elementos iniciadores axuda a crea un contorno favorecedor para o comezo das tarefas. A partir de aí, o equipo coordinador do proxecto distribuíu entre o profesorado o plan de traballo, que foi recollido e revisado mensualmente. Textos de diferentes estilos foron creados polos nenos, revisados polo profesorado e seleccionados polos coordinadores do Plan para ser expostos de dúas maneiras:

- Nun libro que será editado no mes de maio, coas producións escritas e plásticas.
- No blog de Voz Natura, no que os alumnos e profesores presentan entradas de diferente estrutura: murais, poemas textos científicos...

<http://blogs.voznatura.es/colexiobalmes>

3.13. Blog

No noso blog de Voz Natura as entradas son de distinta natureza e obxectivos:

- Exposición de textos literarios relevantes, con propostas de específicas de traballo. (**ANEXO II**)

- Colocación de vídeos e audios que inviten á reflexión ou fagan atractivo o tema a desenvolver.
- Información de temas de actualidade, que manteñan aos alumnos en contacto cos acontecementos relativos ao mundo natural.
- Resumo de actividades realizadas polos nosos alumnos nas saídas didácticas e no colexio.
- Presentación de personalidades significativas para o tema do medio, como Wangari Maathai.
- Actividades de lecer que favorezan a implicación dos nenos nos temas propostos, como pasatempos.
- Exposición de murais elaborados polos alumnos, coa intención de plasmar os temas traballados.
- Exposición de redaccións escritas polos rapaces na aula, sobre as árbores.
- Celebración de actos no Centro: Día da árbore.

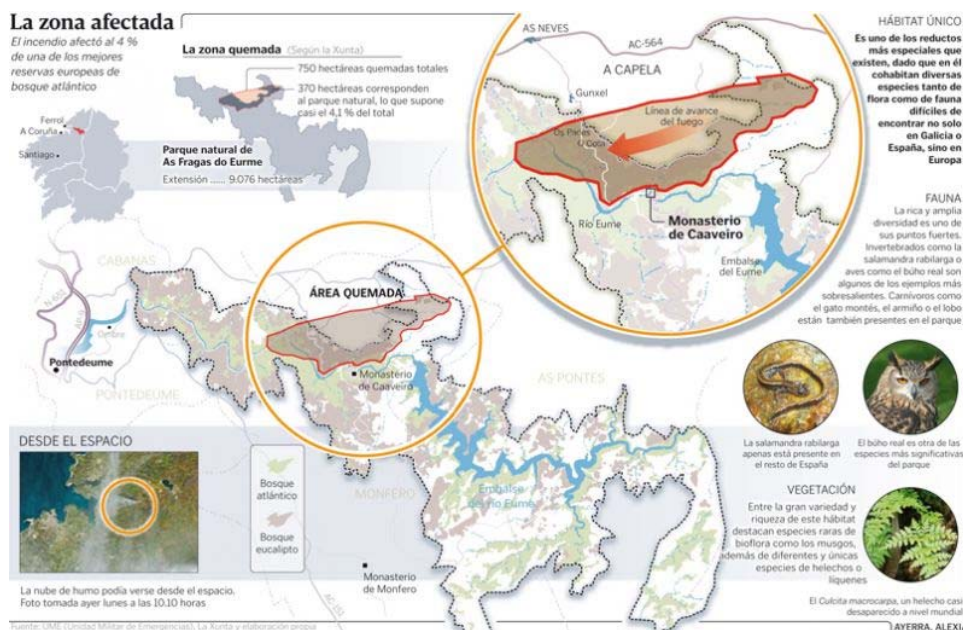
En canto aos autores, combínanse profesores e alumnos de Secundaria., que empregan tres idiomas: galego, castelán e inglés.

Exemplo de entrada:

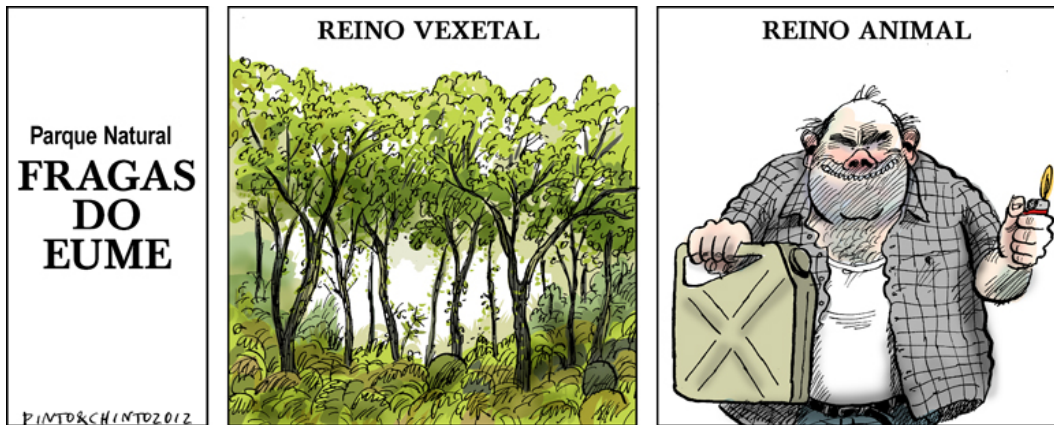
Fragas do Eume

3 de abril de 2012

Incendio forestal nas Fragas do Eume.



http://www.lavozdegalicia.es/noticia/galicia/2012/04/03/mejor-bosque-atlantico-europeo/003_201204G3P4993.htm



<http://blogs.lavozdegalicia.es/pintochinto/2012/04/03/03042012/>

3.14. Árbores en murais



Ao longo do curso, os alumnos de todos os cursos elaboraron murais representativos da súa visión do contorno natural. Variedade de idiomas materiais e textos foron os instrumentos utilizados para plasmar imaxes e mensaxes de concienciación e respecto polo medio.

Os obxectivos destas actividades eran:

- Reflexionar sobre as características do contorno natural e especialmente dos seus elementos vexetais.
- Organizar en grupo un plan de elaboración que permitise reflectir as ideas que os rapaces querían salientar.
- Repartir as tarefas de construción dun mural, de xeito que se exercitase un labor de ordenación e estruturación.
- Relacionar o texto escrito coa expresión plástica, aproveitando os matices que a forma e a cor aportan á mensaxe.

- Inferir conclusións positivas sobre o noso compromiso co coidado e valoración da natureza.



Para lograr estes obxectivos, configuráronse plans de elaboración nas distintas aulas seguindo os pasos pertinentes:

- Elección do tema a tratar, sempre dentro do marco do interese polo contorno natural.



- Estruturación dun labor gradual, que permitía a aportación individualizada dos alumnos dentro dos seus grupos.
- Selección das ceras, rotuladores e outros materiais que se ían usar para o debuxo e a pintura planificados.

- Elaboración de bocexos de maneira que os rapaces se acostumen a prever as dificultades e acertos das obras que queren confeccionar.
- Realización no soporte elixido previamente, habitualmente cartolinas de diferentes tamaños.



- Exposición nos corredores do colexio de maneira que pasan a ser compartidos con todos os compañeiros do Centro.



Os alumnos de 1º de Primaria levaron a cabo uns murais nos que utilizaron a técnica dos soprado de tinta e configuración de formas mediante palla, co obxecto de debuxar árbores cunha técnica nova. A utilización de novos recursos favorece o desenvolvemento de destrezas que contribúen a mellorar a

capacidade expresiva do neno e facilitar, en consecuencia, a súa capacidade comunicativa.

Polo tanto, trátase de empregar un método distinto e axeitado ás idades dos nenos coa finalidade de plasmar o interese polas árbores e a súa beleza.

Os obxectivos do soprado de tinta eran os seguintes:

- Aprender a utilizar unha técnica descoñecida polos alumnos, co obxecto de facilitar unha nova vía expresiva.
- Comprender a importancia do esforzo como vía de aprendizaxe de cousas novas, en relación coas técnicas plásticas e coas especies naturais,
- Valorar as formas e dimensións das árbores como paso previo á selección da imaxe seleccionada.
- Favorecer a atención do alumno na observación das árbores do contorno e doutras mostradas en imaxes na aula.
- Estimular a creatividade na disposición de formas e cores na lámina pintada por cada neno.
- Interiorizar as características externas das árbores mediante un proceso de fixación de imaxes.
- Potenciar o interese dos nenos por coñecer aspectos e especies arbóreas diferentes.

Para buscar o logro destes obxectivos, organizamos a actividade da seguinte maneira:

- Explicación da técnica do soprado de tinta, así como dos materiais que iamos empregar a continuación.
- Probas previas ao exercicio proposto, co obxecto de estimular a prudencia e certo dominio no uso dos materiais.
- Percorrido arredor dalgunhas árbores do colexio, con atención ao aspecto, á forma e ao tamaño.
- Selección de formas de árbores, segundo as preferencias persoais de cada alumno.
- Realización da lámina proxectada, que recolle un significado e unha explicación por parte do profesorado.
- Exposición das láminas nos corredores próximos ás aulas, de maneira que poidan ser vistos polo nenos a diario e compartidos polos alumnos doutras aulas.
- Valoración da importancia das árbores no noso contorno.

Esta actividade serviu de estímulo para a introdución do tema das árbores nas aulas dos nenos de Primaria. O aspecto lúdico, en combinación coa técnica plástica, espertou actitudes de valoración positiva da natureza a través do descubrimento de variadas especies.

A continuación, expoñemos imaxes desta actividade:



ÁRBORE

Unha obra de arte

paso a paso

Yago - 1º Primaria



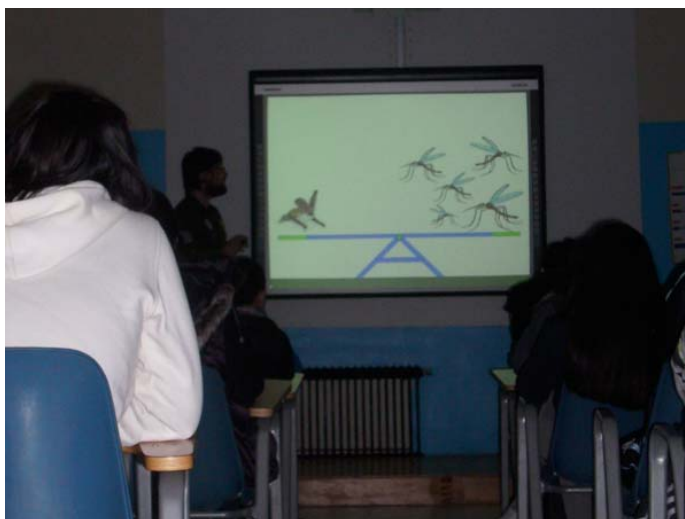


3.15. Charla sobre os morcegos

No ano internacional dos morcegos, o axente forestal do Distrito forestal IV de Noia, Xan Portela, impartiu no colexio unha charla para os alumnos de 3º e 4º de ESO.

Os obxectivos desta charla eran os que se expoñen a continuación:

- Entender a importancia dos depredadores.
- Comprender o interese de conservar estes mamíferos voadores, de cara á saúde dos ecosistemas.
- Coñecer o seu labor económico e sanitario, como depredadores de insectos transmisores de enfermidades.



Por tanto, o desenvolvemento dinámico da charla centrouse nos seguintes aspectos:

- Conservación e utilidade dos morcegos, como elementos favorecedores do equilibrio do ecosistema.
- Coñecemento do hábitat habitual destes depredadores e das súas características fundamentais..
- Ecolocalización para a captura de presas, baseada principalmente nas calidades dos oídos.
- Alimentación e cría destes animais.
- Repaso de mitos e lendas sobre os morcegos, a partir do personaxe de Batman.
- Reparto de terróns de azucre para saber o peso dunha especie de morcegos.

- Descubrimento das especies de morcegos existentes en Galicia.
- Explicación desmitificadora das lendas rurais e urbanas que rodean a estes habitantes da noite.

O resultado desta actividade foi moi positivo para os rapaces, xa que non era un tema do que tivesen gran coñecemento e serviu de ponte cara ao interese global pola función dos depredadores.



Deste xeito, favoreceu a explicación global sobre a necesidade de manter o equilibrio do mundo natural e a relación directa coa vida humana. A función dos seres vivos intégrase así na esixencia de non deixar que unha especie prolifere en exceso, nin consentir que a desaparición doutra altere o ecosistema, circunstancia que os alumnos asimilaron de modo inmediato, debido á correcta e dinámica exposición do tema.

3.16. Infantil no Museo do Mar e na Casa Varela Radio

Os alumnos de Educación Infantil fixeron unha saída didáctica co obxecto de visitar o Museo do Mar de Noia e os xardíns do peirao do marqués. No museo foron recibidos polo encargado, señor Félix, que explicou aos nenos o significado dos obxectos expostos.



En canto aos xardíns, os alumnos fixeron un percorrido para observar as variadas plantas e árbores e atenderon á explicación das profesoras, que lles dixeron os nomes e características fundamentais das especies observadas. Especial atención requiriu a observación da araucaria. A *Araucaria bidwillii* (*Pino bunya*) é unha conífera orixinaria de Australia (onde se consideraba árbore sagrada) e utilizada con relativa frecuencia en parques e xardíns. En Noia, hai exemplares espectaculares en distintas parcelas como os xardíns do Pazo do Marqués.

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL

ORDE do 3 de outubro de 2011 pola que se actualiza o Catálogo galego de árbores senlleiras.

O Decreto 67/2007, do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de árbores senlleiras, aprobado en desenvolvemento da Lei 9/2001, do 21 de agosto, de conservación da natureza, establece no seu artigo 4.1 que a inclusión ou exclusión das árbores e das formacións de calquera especie no catálogo se fará mediante orde da Consellería do Medio Rural.

No artigo 4.2 dese mesmo decreto expónse que o procedemento de catalogación ou descatalogación dun exemplar ou formación de calquera especie poderá ser iniciado de oficio pola consellería competente en materia de conservación da natureza ou por instancia de parte, mediante o procedemento establecido nos seguintes puntos dese artigo.

Finalmente, o artigo 5.1 do Decreto 67/2007 crea o Comité das Árbores Senlleiras como órgano consultivo da Dirección Xeral de Conservación da Natureza nesta materia, con funcións de asesoramento en relación coas inclusións, exclusións e as diferentes actuacións que se levarán a cabo no contorno dos exemplares e formacións catalogados.

De acordo co anterior, desde a entrada en vigor do regulamento do Catálogo galego de árbores senlleiras iníciáanse numerosos expedientes por instancia de parte. A Dirección Xeral de Conservación da Natureza realizou unha avaliación das características dendrométricas e do estado de conservación destas árbores e formacións, trasladando posteriormente esa información ao Comité das Árbores Senlleiras.

Nas sucesivas reunións deste órgano asesor, e unha vez aplicados os criterios de catalogación establecidos para tal efecto, o Comité das Árbores Senlleiras emitiu informe favorable ás solicitudes de inclusión de diversos exemplares e formacións nos correspondentes anexos do Catálogo galego de árbores senlleiras.

Unha vez finalizados os períodos de audiencia aos interesados e resoltos os correspondentes expedientes, cómpre finalizar o proceso de catalogación de diversos exemplares e formacións mediante a publicación da orde que estableza a súa inclusión no Catálogo galego de árbores senlleiras, unha vez constatadas as singularidades que presentan e que os fan merecentes de medidas especiais de protección.

CVE-DOG: zg7l660p9-pxx0-ldz3-k9irjayey0e5 DOG Núm. 196 Xoves, 13 de outubro de 2011 Páx. 30079

Catalogación

<i>Código</i>	<i>Nome da formación</i>	<i>Especie</i>	<i>Lugar</i>	<i>Concello</i>	<i>Provincia</i>
<i>22F</i>	<i>Carreira de Araucarias</i>	<i>Araucaria bidwillii (Pino bunya)</i>	<i>Noia</i>	<i>Noia</i>	<i>A Coruña</i>

Os obxectivos desta saída eran os seguintes:

- Coñecer e manipular obxectos relacionados coa actividade mariña, entendendo a súa función.
- Valorar o traballo que se realiza nas nosas costas e a riqueza do elemento mariño.
- Descubrir espazos do contorno que conteñan especies de plantas e árbores de variadas calidades.
- Coñecer diversas especies de plantas, valorando a súa inflorescencia e disposición combinada.
- Aprender os nomes dalgunhas árbores autóctonas e identificar follas e/ou flores.
- Facer un percorrido por un contorno natural determinado, co obxecto de valorar a beleza dos elementos naturais.
- Espertar o interese dos máis pequenos e favorecer a fixación de imaxes de distintas plantas e árbores.

Co obxecto de acadar estes obxectivos, organizamos a xornada da seguinte forma:

- Visita ao Museo do Mar, onde lles explicaron o funcionamento de distintos aparellos.



- Manipulación dalgúns obxectos emblemáticos dos desprazamentos e o traballo no mar, como un temón.



- Percorrido polos sendeiros dos xardíns do peirao, atendendo ás especies sinaladas e explicadas polas docentes.
- Repetición dos nomes de plantas e árbores situadas nos xardíns, co obxecto de que os nenos os asimilasen.
- Insistencia na atención específica a follas e inflorescencias dos elementos vexetais existentes nos xardíns.
- Explicación da necesidade de coidar o contorno, utilizando como motivación a beleza do resultado.



Os nenos acolleron esta xornada con gran entusiasmo, debido a dúas causas: a participación activa no museo e o descubrimento dun contorno natural

variado e vistoso. Estas iniciativas van deixando nos alumnos de curta idade un pouso de referencia no que se refire á concienciación sobre a positividade de coidar e respectar o mundo natural.

3.17. Día da árbore

O 20 de marzo celebramos o Día da árbore cun acto moi especial. Tivemos a honra de que nos acompañasen diversas autoridades entre os que se atopaban o conselleiro de Medio Ambiente, Agustín Hernández, os responsables de Voz Natura, José Antonio Díaz, portavoz y secretario del Comité Científico de Voz Natura y Nazareth Díaz, coordinadora de Voz Natura, a concelleira de Medio Ambiente Marisol Villar, e o concelleiro de Obras de Noia, José Agulleiro, o deputado nacional Antonio Insua e o alcalde de Lousame Santiago Freire, (concello no que fixemos unha reforestación no lugar de Lesende) . Foron recibidos por todos os nenos e profesores do colexio, no lugar onde comezaban as plantacións previstas para esa data. O programa era o seguinte:

Programa día 20 de marzo

HORA	PROFESORES	ALUMNOS	ACTIVIDADE	MATERIAL
9.15	Fredi, Arias, M ^a José	4º ESO	Subir material	Árbores, estacas ao lado, maza, auga (10-12L), capachos, caldeiros...
10.40	Cada un co seu grupo	Todos	Recibir autoridades.	
11.00	CHEGADA DAS AUTORIDADES SAÚDO DO CONSELLEIRO, PALABRAS DOS NENOS ENTREGA DE OBSEQUIO POR PARTE DOS NENOS			
	Profesores de Infantil, Mon e Chichi	Infantil e 10 alumnos de 4º B ESO	Transplantar	Sementeiros, sachos...

11.30	Titores do 1º ciclo Primaria e Arias	1º ciclo Primaria e 10 alumnos de 4º B ESO	Poñer taboíñas no patio superior	Taboíñas e sica
	Titores do 2º ciclo Primaria, Fredi	2º ciclo Primaria	Reforestar monte	
	Titores do 3º ciclo Primaria	3º ciclo Primaria	Reforestar campo fútbol	
	Mª José e Carmiña	1º ESO	Colocar taboíñas no parque	Taboíñas e mazos
	Andrés e Manuel	2º ESO	Colocar taboíñas na entrada	Taboíñas e mazos
	Pablo e Lito	3º ESO	Colocar taboíñas no monte	Taboíñas e mazos

Despois das palabras do conselleiro os nenos María Miguéns e Abraham Rial leron o seguinte texto, que expón as tarefas que se desenvolveron con motivo da celebración – quen mellor que eles para explicalo -:



“Cal é o noso compromiso coa natureza?”

En representación dos alumnos do colexio queremos facer unha breve exposición do noso compromiso co coidado e respecto pola natureza. Os profesores ensináronnos desde pequenos a respectar as plantas, os animais e todos os elementos que forman parte do contorno natural. Aprendemos a ver que as persoas, cando somos responsables co medio, estamos favorecendo que a nosa vida teña calidade.

Esta aprendizaxe foi máis concreta desde que entramos a formar parte do proxecto de Voz Natura. Empezamos a traballar en moitas cousas: cultivo da horta, construción de caixas para os paxaros, saídas para coñecer outros contornos, análise das augas do río, das especies mariñas, limpeza da praia... Esas actividades seguían na aula, con datos e conclusións. Grazas a todo isto, a clase de Ciencias Naturais para nós non é memorizar frases mecanicamente, senón coñecer e entender o mundo natural.

Para este curso, o proxecto de Voz Natura é “A vida das árbores”, polo tanto estamos descubrindo a importancia do coidado dos montes e da reforestación.



Non só coas actividades de Ciencias, senón tamén na expresión escrita, xa que nas clases de galego, castelán, inglés e francés escribimos textos relacionados co tema do proxecto. Sabemos que dirección, profesores e alumnos estamos comprometidos con esta tarefa.

Pero queremos facer tamén unha chamada á responsabilidade, a que todos pensen na necesidade de conservar a riqueza que a natureza nos ofrece. En días como o da limpeza da praia vemos que non sempre se ten conciencia de que os espazos naturais non deben ser deteriorados, xa que atopamos todo tipo de lixo. E estamos especialmente implicados na urxencia de previr para evitar os incendios. Os axentes do Seprona viñeron a explicarnos as causas e efectos deste desastre que nos fai tanto dano a todos.

Somos conscientes de que somos rapaces e nas nosas mans non está evitar certas actitudes, pero o que si podemos facer é contribuír a que empecen a cambiar.

Que imos facer hoxe?

A actividade de hoxe forma parte do conxunto de actuacións que levamos a cabo ao longo do curso e que nos axudan a ter unha conduta solidaria co contorno.



Na actividade de reforestación que levamos a cabo en Lesende, plantamos 80 castiñeiros e 20 pradairos. Hoxe imos continuar coa plantación de árbores autóctonas e para iso contamos con: 4 nogueiras, 2 cerdeiras, 2 abeleiras, 2 pereiras, 10 castiñeiros, 3 carballos e 3 acivros. Ademais, sinalaremos as árbores con taboíñas de madeira de 15cm x 20, nas que os alumnos escribimos previamente con pirógrafo o nome común (en galego) e o nome científico de cada especie. Con isto marcarase a ruta de sendeirismo do centro. (ANEXO I)

Na outra zona de plantación, os máis pequenos plantarán as leitugas, tomates e outras especies que naceron nos sementeiros colocados nas aulas. Desta maneira, agrandarase a horta, que xa conta con exemplares de plantas alimentarias e aromáticas. Os nenos de Educación Infantil e Primaria seguiron o proceso de introdución e rego da semente, que se completa co cultivo directo na terra.



Trátase dun labor que desenvolvemos ao longo do curso e do que imos vendo resultados pouco a pouco. O ritmo de crecemento e demais condicións das plantas e das árbores marcan a mellora progresiva do noso contorno. Cando algúns rematemos a ESO e sexamos alumnos doutro centro, saberemos que algo de nós segue estando aquí, en cada paso que demos para coidar este espazo.



Só nos queda engadir que desexamos que a nosa actitude sexa semente de concienciación e se reproduza en múltiples actitudes semellantes”.

4. DETALLE DO PRESUPOSTO DE VOZ NATURA 2011-12

A continuación, detallamos os gastos das actividades que foron sufragadas co presuposto outorgado por Voz Natura:

DATA	ESTABLECEMENTO	ARTIGO	GASTOS
09/11/11	TOTENART.COM	Pirógrafo e puntas	118,87 €
03/12/11	BRICOR	Invernadoiro baixo de pvc	29,95 €
12/01/12	TUCHO	Mango sacho, sacho, cinta métrica, Xylamon, parafusos, luvas, paletaña universal	118,09 €
13/01/12	ALMACÉNS J. SUÁREZ S.L.	Atado tarima	31,90 €
17/01/12	TUCHO	Martelo, mangos sachos	19,82 €
19/01/12	TUCHO	Tirafondo, sacho, combisystem, canastro, xardineiras	103,69 €
30/01/12	TUCHO	Paletaña dobre,	85,20 €

		Albalux brillante, imprimación en spray, aceite de liñaza	
31/01/12	AGROMARC	Regadeira, xardineiras, tarros, bandexas sementeiros, cebolas, packs de amorodos, metros de plástico para amorodo, sobres sementes, antiherbas, sacos terra, leitugas, plantas varias	230,96 €
28/02/12	AGROMARC	Árbores varias	50,91 €
22/03/12	RIANOIA	Bloques de formigón	37,10 €
TOTAL			826,49 €

5. Conclusións

Reunido o grupo coordinador do proxecto de Voz Natura para o presenta curso decidiuse a recollida das impresións do conxunto do profesorado e alumnos implicados no labor desenvolto. A finalidade deste proceso era a de revisar as cuestións afrontadas ao longo dos meses e depurar actuacións en función da súa capacidade de motivar e concienciar aos rapaces sobre a necesidade de coidar o medio.

Con este material de traballo xa recompilado, sacamos unha serie de conclusións baseadas en reflexións e análise dos resultados:

- As actividades deben ter sempre un compoñente dinámico e participativo. Cando puxemos máis empeño en fomentar a actuación directa dos nenos, sen falsas sobreproteccións, maior foi o efecto de achegamento aos temas propostos e as impresións dos alumnos adquiren carácter individualizado, imprescindible para unha interiorización progresiva das actitudes favorables ao coidado da natureza.
- A continuidade en labores iniciadas en cursos anteriores fortalece un sentido global de compromiso e fomenta a responsabilidade nas condutas persoais dos rapaces. De nada serviría organizar actividades puntuais en correspondencia cun temario elaborado previamente se estas non implicasen reaccións posteriores que asenten conceptos e definan posturas. Desde as idades máis temperás, seguir o coidado do contorno converteu as aprendizaxes adquiridas en actitudes constantes na vida cotiá.
- A diversidade como fonte de renovación. Engadir temáticas novas esperta o interese dos alumnos, porque inclúe o factor sorpresa e a presentación de aspectos en gran medida descoñecidos. Cando os rapaces empezan a desentrañar distintos obxectos de coñecemento en relación coa preservación da natureza, a súa capacidade cognitiva desenvolve destrezas e argumentos que precisan estimulación. A partir de aí a clave está na nosa habilidade para introducilos nestes campos e, en consecuencia, favorecer o emprego do esforzo persoal.
- A importancia do uso de material específico. Saber manipular a ferramenta no xardín, no monte ou na praia, así como coñecer outros materiais de traballo, como o pirogravador, amplía os horizontes de actuación dos rapaces porque os achega a actividades descoñecidas previamente e ensínaos a valorar a utilización racional dos recursos para dignificar o medio e transferir ao cidadán actitudes de respecto cara á visita de parques naturais ou rutas de árbores nas que os nomes están sinalizados.
- O valor de empregar medios audiovisuais nas charlas. O valor da imaxe quedou reflectido nas charlas, especialmente nas relativas aos incendios, nas que as mensaxes transmitidas cunha mestura de imaxe e son deixaron nos rapaces un sentimento de rexeitamento fronte á

destrución do marco natural. O impacto logrado coa confrontación de espazos coidados e espazos destruídos polas queimas, axudado pola música e os textos axeitado, provocou unha sensación de desolación efectiva e concienciadora.

- O efecto da reforestación. Ser axentes activos da recuperación de espazos vítimas de talas e/ou de incendios tivo unha inferencia fomentadora de ideas rexeneradoras de contornos maltratados pola man humana. Ademais, esperta a conciencia dos rapaces no sentido da posible contribución que todo cidadán pode facer para mellorar o coidado do medio. Esta mentalidade afasta reaccións pasivas fronte á catástrofe dos incendios, como “ Isto sempre é así”, “Que se lle vai facer”. Pola contra, compromete actuacións baseadas na busca de solucións reactivadoras do contorno natural.
- A profundidade de relacionar a vida natural coa vida humana. Trátase de interiorizar a interrelación do ser humano e os elementos naturais. Procesos fundamentais da vida como a función respiratoria ou a alimentación foron analizadas no contexto da valoración do contorno e, por tanto, da conveniencia de coidalo. Os alumnos comprenderon a importancia de sopesar as aportacións que recibimos das árbores, plantas e demais compoñentes do ecosistema e a actitude de respecto e preservación que nos corresponde manter.
- O valor de sentirse protagonistas dos traballos realizados. Os alumnos non foron receptores pasivos de iniciativas e indicacións, senón que expuxeron as súas ideas e ofreceron alternativas ao proceso de desenvolvemento das actividades. Isto favoreceu unha implicación positiva e unha motivación específica plasmadas na colaboración constante e a busca de resultados axeitados aos obxectivos. Por outra parte, construíuse o contexto propicio para a asimilación de coñecementos novos e o asentamento dos adquiridos en cursos anteriores.
- O acerto do traballo en equipo. As tarefas propostas na horta, no monte, na praia e nos xardíns precisaban a interacción do alumnado. Pedagogicamente, constatamos o avance do concepto de traballo en grupo, porque a colaboración entre eles era ineludible por razóns de habilidade ou esforzo físico ou comprensión das dimensións do labor a realizar. O primordial era a finalidade sinalada previamente respecto á

preservación do elemento natural escollido; polo tanto o individualismo non tiña cabida.

- A transcendencia do lecer na aprendizaxe. Momentos vividos polos nenos, como a manipulación das mangueriras dos bombeiros, o paso pola ponte colgante ou montar a cabalo foron acicate dunha apreensión case involuntaria de datos e conceptos. Se para todos o aspecto lúdico favorece o coñecemento, é obvio que as distintas idades dos rapaces esixen un compoñente de introdución sinxela e atractiva para preparar as súas mentes de cara á asimilación de experiencias cognitivas de variada complexidade.

6. Agradecementos

O labor que o colexio realiza cada curso para fomentar nos rapaces o aprecio polo medio e en consecuencia o desenvolvemento de actitudes de compromiso de cara ao coidado e respecto polos elementos naturais non se nutre só do traballo da Dirección do Centro e do traballo dos profesores implicados, senón que conta coa colaboración de organismos como a Confraría de Pescadores San Bartolomeu, os concellos de Noia e Lousame e o Distrito Forestal IV, baixo a figura de Xan Portela. Outras entidades favorecen a realización das actividades programadas, como é o caso do SEPRONA ou o corpo de bombeiros.

Pero especialmente significativo é o apoio recibido por parte de Voz Natura, non só a nivel do presuposto concedido – tan preciso nos tempos difíciles que vivimos-, senón que esta entidade presta un apoio e valoración constantes ao labor que realizamos, factores que nos motivan para o seguimento e evolución dos temas planificados, porque supoñen pola nosa parte certa convicción de que estamos practicando as liñas correctas de actuación. O alcance das propostas que deseñamos veríase moi mermado se tivéssemos que prescindir de toda axuda externa ao propio colexio, por máis que a intención se mantivese intacta.

Por outra parte, esta motivación trasládase tamén aos alumnos: cando os rapaces constatan que Voz Natura valora as súas actividades, a través de Facebook e do seguimento e da observación directa por parte do responsable do proxecto, que visita o Centro, observamos que senten as súas prácticas recoñecidas e aumentan o seu desexo de participación e implicación nas

tarefas. En definitiva, un traballo esencial de fomento do interese, que é o noso obxectivo xeral cando planificamos a forma de fortalecer neles actitudes positivas cara ao medio. Isto foi evidente cando Voz Natura tivo a deferencia de escoller este colexio para a celebración do Día da árbore. Os alumnos sentíronse valorados e proxectaron todo o seu entusiasmo en preparar ao longo das datas previas a distribución e estratexias das actividades previstas.

A propia publicación das actividades realizadas no xornal *La voz de Galicia*, é un estímulo para os rapaces, que comparten coas familias as súas experiencias, plasmadas con fotos e textos que resaltan o labor desempeñado.

Séntense protagonistas das súas axudas a que as circunstancias relativas ao contorno natural melloren e inflúe directamente na súa decisión de continuar na mesma liña. Ademais, conséguese unha maior implicación familiar, xa que as familias avanza no seu apoio e valoración de cara aos traballos que os nenos levan a cabo.

Por todo isto, grazas pola presenza constante, a través das redes sociais, da prensa, das visitas ao Centro, do presuposto concedido e da axuda moral e valoración permanentes. Todos estamos no mesmo obxectivo: conseguir que as novas xeracións se conciencien e poñan as bases dun comportamento máis racional de cara ao medio e, se nos comprometemos mediante un traballo rigoroso e compartido, estaremos avanzando na liña correcta.

	Nome común	Nome científico
1	Ginkgo	<i>Ginkgo biloba</i>
2	Maceira	<i>Malus pumila</i>
3	Cerdeira	<i>Prunus avium</i>
4	Carballo americano	<i>Quercus rubra</i>
5	Ligustrum	<i>Ligustrum lucidum</i>
6	Choupo tremedor	<i>Populus tremula</i>
7	Caqui	<i>Diospyros kaki</i>
8	Abeto branco	<i>Abies alba</i>
9	Castiñeiro	<i>Castanea sativa</i>
10	Pradairo	<i>Acer pseudoplatanus</i>
11	Criptomeria xaponesa	<i>Criptomeria japónica</i>
12	Faia	<i>Fagus sylvatica</i>
13	Ameixeira de Pissard	<i>Prunus cerasifera</i>
14	Sobreira	<i>Quercus suber</i>
15	Carballo	<i>Quercus robur</i>
16	Pereira	<i>Pyrus pyraster</i>
17	Acivro	<i>Ilex aquifolium</i>
18	Abeleira	<i>Corylus avellana</i>
19	Nogueira	<i>Junglans regia</i>
20	Piñeiro do país	<i>Pinus pinaster</i>
21	Laranxeira	<i>Citrus sinensis</i>
22	Moreira	<i>Morus alba</i>
23	Nespereiro	<i>Nespilus germanica</i>



24	Érvedo	<i>Arbutus unedo</i>
25	Limoeiro	<i>Citrus limón</i>
26	Mandarino	<i>Citrus nobilis</i>
27	Pomelo	<i>Citrus x paradisi</i>
28	Freixo	<i>Acca sellowiana</i>
29	Camelia	<i>Camelia japónica</i>

8. Anexo II

Respostas dos alumnos ás propostas de traballo do blog:



O CASTIÑEIRO

Laura Pardo Pérez (1º B).



1ª O que coñecemos como castiñeiro ten un nome científico polo cal é coñecido internacionalmente, cal é?

O nome científico do castiñeiro é "Castanea Sativa".

2ª Pertence a unha familia da que non pozo lembrar o seu nome, sabes ti cal é? Ten outros irmáns?

O Castanea Sativa (única especie europea) pertence á familia "Fagaceae" (Fagáceas).

Si, ten outros irmáns como son as especies asiáticas de Xapón e China: Castanea crenata, Castanea mollissima, Castanea davidii, Castanea henryi e Castanea scutellata, e as especies americanas: Castanea dentata, Castanea pumila, Castanea alnifolia, Castanea ashei, Castanea floridana e Castanea paucispina.

3ª Non é unha árbore orixinaria de Galicia, nin sequer de España. Sabedes quen a introduciu no noso país?

Foi introducida polos romanos.

4ª Ademais da madeira e de servir de alimento ten outros usos, ata usos medicinais! Saberades dicirme algún?

Os usos medicinais que ten o castiñeiro son deter as furunculoses, calmar a bronquite, os catarracos e a asma, diminuír a inflamación e evitar a dor das farinxites, protexer a infección das feridas, axudar na curación das feridas da boca.

5ª Cando hai moitos castiñeiros xuntos forman un...?

Forman un "souto" aínda que tamén se pode dicir "soutelo", "castañar" ou "castiñeiral".

6ª As castañas conteñen taninos, que son?



Os taninos son substancias orgánicas que seiven para curtir as peles.

7ª Aínda que son boas árbores tamén teñen os seus inimigos, coñeces algún?

Un dos inimigos destas árbores son os humanos, concretamente os madeiros cando as cortan.

Outro inimigo é a "fota", unha enfermidade de orixe chinesa causada por un fungo que as ataca pouco a pouco manchándolles a madeira e diminuíndo o seu valor comercial.

8ª Hai refráns e cancións que teñen como tema as castañas e os castiñeiros, pescudade e escribide algún.

Refráns.

- A castaña que está no camiño é do veciño.
- Cando vire-la candeá no castiñeiro, leva a ovela ó carneiro.
- Non hai rufo viño con castañas asadas e sandifias salgadas.
- O que non sabe a maña, non come castaña.
- Sempre un pouco rufo ha topar cunha boa castaña.
- Temperá é a castaña que por setembro regaña.

Cancións.

Teño un castaño moi alto,
no tronco ten mil enredos,
tamposco os namorados
poden te-los ollos quodos.

9ª Hai en Galicia algúns castiñeiros moi antigos, que teñen centos de anos, xa son tataravós. Buscade algún e dicide onde está por se podemos facerlle algunha visita.



No concello de Manzaneda (Ourense) atopamos o castiñeiro máis importante e antigo de Galicia, considerado monumento nacional.

10ª Xa estamos na última, ¿a que non foi difícil? Todos comemos castañas algunha vez, pero ¿vos atreveríades a dar unha receita para que podamos cocíñala os demais?

Imos intentar facer unha "Crema de castañas" para iso necesitaremos os seguintes ingredientes:

- 1 kg. de castañas.
- 1 l. de caldo de polo.
- 1/2 l. de nata líquida.
- Sal.

Agora, a cocíñar!

Nunha olla poñemos un litro e medio do caldo caseiro de polo, engañimos uns grans de anís e, unha vez peladas, poñemos dentro as castañas. Deixamos cocer moi lentamente durante un par de horas reservando algunhas como guarnición.

Na mesma olla votamos a nata sobre o caldo e damos un lixeiro fervor ata que queden integrados os sabores.

Deixamos que maçere un intre para que azeitre un pouco e cando estea temperá, batémola co batedor á máxima velocidade. Despois colámola polo chino por se quedara algún resto de castaña sen triturar.

Para rematar corriamos a textura engañindo algo de caldo se nos quedou moi densa e rectificamos de sal.

Bo proveito! Como di a miña avoa:

Voz Natura

David Inma Suárez
1.º B ✓

1. O que coñecemos como castiñeiro ten un nome científico polo cal é coñecido internacionalmente, cal é?
Anxiospermas.
2. Pertence a unha familia de cuxo nome non podo lembrar, cal é? ten outros irmáns?
As fagáceas. Robles e faias.
3. Non é unha árbore orixinaria de Galicia, nin sequera de España. Sabedes quen a introduciu no noso país?
Barreiro Fernández.
4. Ademais da madeira e de servos de alimento ten outros usos, ¡ata usos medicinais! Saberiades dicirme algún?
Para criar o viño.
5. Cando hai moitos castiñeiros xuntos forman un...?
Souto.
6. As castañas conteñen taninos, que son?
Son compostos.
7. Aínda que son boas árbores tamén teñen os seus inimigos, coñecedes algún?
As plagas e enfermidades.
8. Hai refráns e cancións que teñen como tema as castañas e os castiñeiros, prescudade e escribide algún.
Sacarlle a algún as castañas do fogo. Castiñeiros de Dormea.



9. Hai en Galicia algúns castiñeiros moi antigos, que teñen centos de anos, xa son tataravós. Buscade algún e decide onde está' por se podemos facerlle algunha visita.
Preta da praia do Iraño (en Eisavedra) frente a un bosque.

10. Xa estamos na última, a que non foi difícil? Todos comemos castañas algunha vez, pero, vos atreveríades a dar unha receita para que podamos cocinala os demais?

Biscoito de castaña e os seus ingredientes son:

175 g. de fariña de trigo.

10 castañas

90 g. de mantequilla sen sal.

125 g. de azucre

1 sobre de leudura.

2 ovos.

125 ml de leite enteira.