

**COLECCIÓN DE BOAS
PRÁCTICAS DE EDUCACIÓN
PARA O DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁBEL**

nº 20



**MONTE VIVO EN EL IES DE PONTE
CALDELAS UNA EXPERIENCIA DE
REGENERACIÓN Y CUSTODIA DEL
TERRITORIO FRENTE A LOS
INCENDIOS FORESTALES**





CRÉDITOS E LICENZAS

Catálogo de publicacións do Ministerio: sede.educacion.gob.es/publiventa
Catálogo xeral de publicacións oficiais: cpage.mpr.gob.es

Título: *Monte Vivo en el IES de Ponte Caldelas.*
Una experiencia de regeneración y custodia del territorio
frente a los incendios forestales

Autoras:
M^a Isabel Torres Jack
Susana Trigo Arcos

Tradutor galego:
M^a Isabel Torres Jack



MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES
Secretaría de Estado de Educación
Subdirección Xeral de Cooperación Territorial e Innovación Educativa

Edita
© SECRETARÍA XERAL TÉCNICA
Subdirección Xeral de Atención ao Cidadán, Documentación
e Publicacións, Madrid

Edición: 2025
NIPO (línea): 164-25-082-1
ISSN: 3045-9095
Obra publicada con licenza *Creative Commons* Reconocimiento-Non-Compartir
baixo a mesma licenza 3.0

Diseño: Pilar Hernández Gonzalo
Maquetación: trececho edición, SL





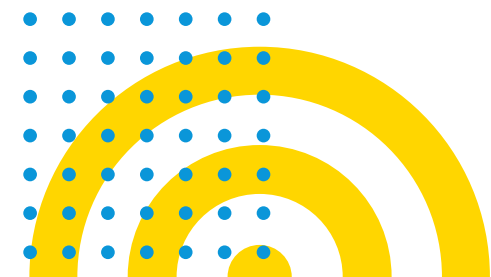
COLECCIÓN DE BOAS PRÁCTICAS DE EDUCACIÓN PARA O DESENVOLVEMENTO SUSTENTÁBEL

Cada día é máis evidente a necesidade de actuar para abordar os retos e desafíos que enfrentamos como humanidade. As grandes desigualdades, a extrema pobreza, a crise climática, a perda masiva de biodiversidade, os conflitos violentos e outros graves problemas ecosociales esixen unha transformación que nos encamiñe cara a un mundo máis xusto, inclusivo, solidario, respectuoso e pacífico. A educación é unha poderosa ferramenta para o cambio das mentalidades e as concepcións do mundo e, por tanto, para o logro da devandita transformación.

Neste sentido, a Declaración de Berlín sobre a Educación para o Desenvolvemento Sostible, acordada na Conferencia mundial da UNESCO sobre a Educación para o Desenvolvemento Sostible (EDS), subraia a necesidade de proporcionar a todas as persoas os coñecementos, habilidades, valores e actitudes que lles permitan converterse en axentes dun cambio que garanta o benestar de todos dentro dos límites planetarios. Para iso, a EDS debe implantarse en todos os niveis e etapas educativas, incluíndo a educación informal e non formal, adoptando en todos os casos un enfoque integrado das relacións entre medio ambiente, sociedade e economía, e incorporando a formación para o desenvolvemento do pensamento crítico, sistémico e creativo, así como a educación para unha cidadanía mundial fundada no respecto aos dereitos humanos, a democracia, a equidade, a igualdade de xénero, a diversidade, a inclusión, o entendemento intercultural e o desenvolvemento dunha cultura de paz e non violencia.

Por outra banda, convén destacar a importancia de incorporar un enfoque institucional ou escolar integral, recoñecendo que as e os educandos comprométese realmente co desenvolvemento sostible e os valores citados cando as institucións e a contorna do que participan convértense en laboratorios vivos de participación e cidadanía activa, permitindo aprender o que se vive e vivir o que se aprende.

A colección de Boas Prácticas de Educación para o Desenvolvemento Sostible nace precisamente coa vocación de ofrecer exemplos concretos de innovación didáctica en relación coa educación para o desenvolvemento sostible e a cidadanía global desde un enfoque escolar integral, promovendo así unha verdadeira cultura de sustentabilidade e responsabilidade cívica nos centros.





MONTE VIVO NO IES DE PONTE CALDELAS. UNHA EXPERIENCIA DE REXENERACIÓN E CUSTODIA DO TERRITORIO FRONTE AOS INCENDIOS FORESTAIS

Noso Proxecto.....	5
1. Quen somos?.....	6
2. Punto de partida.....	7
3. Paso a paso	9
4. Avaliamos.....	17
5. Conclusións	19
6. Anímaste?.....	20
Material complementario	21





O NOSO PROXECTO

Monte Vivo no IES de Ponte Caldelas. Unha experiencia de rexeneración e custodia do territorio fronte aos incendios forestais

Un proxecto de sensibilización sobre a importancia do bosque autóctono e a implicación da comunidade ante o risco de incendios forestais.

1. QUEN SOMOS?

Unha iniciativa colectiva do IES Ponte Caldelas, o Centro de Formación e Experimentación Agroforestal de Lourizán (CFEA), a Comunidade de Montes Veciñais de Cuñas, Gardas do Río Verdugo e a asociación ecoloxista local A Rente do Chan.

2. A NOSA META

Adoptamos un área de custodia veciña ao instituto, un eucaliptal queimado pertencente ao monte veciñal, para aplicarmos un modelo de prevención de incendios forestais e xestión sostible do territorio.

6. CLAVES INSPIRADORAS

A primeira é ir «da terra á nube», atraenos mesturar a competencia dixital con *enchermos as mans de terra*. A segunda é crearmos un vínculo de responsabilidade entre o alumnado e o patrimonio natural da súa comunidade.

3. PASO A PASO

Restauración do solo queimado, eliminación de especies pirófitas, plantación e mantemento dun bosque autóctono e desenvolvemento de proxectos colectivos de educación ambiental na contorna recuperada.

5. CONCLUSIÓN

Por unha banda, a xestión sustentable do territorio aumenta a súa biodiversidade e resiliencia. Por outra banda, a comunidade faise máis consciente da relación entre a prevención de incendios forestais e o mantemento de paisaxes de calidade.

4. RESULTADOS

Transformamos un espazo queimado e degradado nun bosque autóctono. A área de custodia convértese nun espazo educativo co que se crea un vínculo emocional e que é destinado ao lecer da comunidade.



1. QUEN SOMOS?

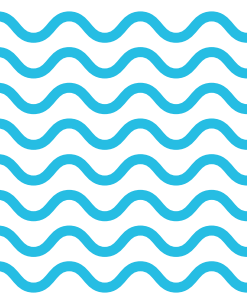


«Monte Vivo» é un proxecto educativo interdisciplinar que xurde a raíz dos macro incendios forestais de 2017. O seu impacto na contorna do instituto, antes rodeado por un eucaliptal, motiva o interese por concienciar sobre os coidados do monte e a prevención de futuros incendios. Adoptamos un área de custodia, pertencente á Comunidade de Montes Veciñais de Cuñas, no que confluímos o IES Ponte Caldelas e o Centro de Formación e Experimentación Agroforestal (CFEA) de Lourizán. O noso obxectivo conxunto é a recuperación do bosque autóctono. No proxecto, integramos diversas liñas pedagóxicas relacionados coa educación implicada no medio, a xestión do territorio e a aprendizaxe-servizo.

O noso instituto atópase nunha contorna rural entre a cidade de Pontevedra e a serra do Suído. Recibimos alumnado de tres concellos, nos que se mestura unha sociedade tradicional con veciñanza periurbana e outros modelos alternativos. Ponte Caldelas, A Lama e Fornelos de Montes comparten unha marcada regresión demográfica, aliviada pola chegada de familias que elixen afastarse da cidade ou teñen a súa segunda residencia nesta comarca.

O cambio de uso do espazo rural nas últimas décadas ameaza con ampliar o «deserto verde» que representa o eucalipto. Esta mudanza paisaxística, propiciada polo avellentamento demográfico e a presión dunha fábrica de celulosa situada na ría de Pontevedra, creou as condicións favorables para que aumenten as plantacións forestais e, en consecuencia, o risco e a intensidade dos incendios forestais.

O monte é un elemento económico moi importante e o noso alumnado debe estar familiarizado coa súa xestión, xa que nun futuro serán quen se ocupe do patrimonio forestal das súas parroquias, tanto pola súa pertenza de dereito ás comunidades de montes veciñais como porque o monte é unha das oportunidades profesionais que ofrece a comarca. Co noso proxecto propoñemos unha concepción sostible do territorio. Os nosos socios non poden ser máis idóneos: traballamos de xeito conxunto coa Comunidade de Montes Veciñais de Cuñas, que cedeu a parcela anexa ao instituto, e co Centro de Formación e Experimentación Agroforestal de Lourizán, no que se imparten Ciclos Profesionais de Xestión forestal.





2. PUNTO DE PARTIDA

O 15 de outubro de 2017, un grande incendio forestal orixinado en Portugal arrasou a comarca de Ponte Caldelas e puxo en risco a vida das familias, as súas vivendas e facenda. O noso centro educativo quedou cercado polo lume que afectou a parte das instalacións exteriores. A contorna forestal desapareceu por completo. Máis aló dos danos materiais, a vivencia do alumnado tanto no seu ámbito familiar como escolar foi traumática.

Neses días xurde a necesidade de non permanecer impasibles, de actuar para canalizar as emocións e de sentir un vínculo de pertenza e servizo á comunidade. O profesorado impulsa no alumnado accións concretas, como a expresión plástica das súas vivencias, mais isto non abonda. A paisaxe que rodea o instituto é desoladora e inquietante, mais entre as cinzas descubrimos a beleza dunha contorna, na conca do río Verdugo, que as plantacións de eucaliptos nos impedían aprezo ata entón.

Co asesoramento da asociación ecoloxista A Rente do Chan propóñense as primeiras intervencións, colaborando co que xa se está a facer nas parroquias veciñas, tamén afectadas: a retención de solo con aplicación de mulch e palla. Esta tarefa estimula a participación do alumnado e ponnos en contacto co Centro de Formación e Experimentación Agroforestal (CFEA) de Lourizán. Esta escola de capataces forestais procura espazos queimados nos que emprender labores de restauración como práctica académica e profesional. E así comeza unha colaboración que chega ata a actualidade, coa conformidade e apoio da Comunidade de Montes Veciñais de Cuñas, propietaria do terreo que se vai converter na zona de custodia. As primeiras accións de restauración continúan co mantemento do solo queimado para evitar a erosión, contando agora coa participación do alumnado de Lourizán.

Neste contexto, o IES Ponte Caldelas ve a oportunidade de orientar a súa longa traxectoria de educación patrimonial e ambiental cara a unha experiencia de aprendizaxe-servizo en colaboración co CFEA de Lourizán. E así xurde o convenio entre este centro de formación profesional, a Comunidade de Montes Veciñais de Cuñas e o noso instituto, arredor dun proxecto que bautizamos como «Monte Vivo» e que presentamos ao «[Plan Proxecta](#)» da Consellería de Educación. Este programa ten recoñecido «Monte Vivo» como unha experiencia de innovación pedagóxica e desde entón ata a actualidade, achega o apoio institucional para o seu desenvolvemento como unha intervención interdisciplinar de centro.

En cursos posteriores integramonos no Programa de Educación Ambiental «Voz Natura» da Voz de Galicia. O proxecto difúndese nos medios á vez que recibimos dotación económica para a adquisición de ferramentas.

No ano 2022 asinamos un segundo convenio no que se integran a ANPA Valdarrosa, os axentes gardarriños do val do Verdugo e o programa «Voz Natura». A formalización destas colaboracións contribúe a fortalecer o obxectivo da aprendizaxe-servizo na comunidade e facilita o desenvolvemento das actividades interdisciplinares propostas, malia as limitacións que presenta a propia dinámica escolar.



O [Premio Innovagal da Consellería de Educación](#) que recibimos no ano 2023, o máis destacado no ámbito da innovación pedagóxica en Galicia, supón un forte apoio profesional e económico. Ademais, reforza a vontade de permanencia dos nosos socios colaboradores no proxecto, así como o recoñecemento ao esforzo organizativo por parte do IES de Ponte Caldelas. O aval das institucións educativas facilita a incorporación recente de profesorado, que engade novas perspectivas ao Monte Vivo. Na actualidade colaboramos co [Proxecto MOMAT de Ciencia Cidadá](#) ampliando a transversalidade dos nosos obxectivos.





3. PASO A PASO

a) Relación coa Axenda 2030 e os ODS

As accións de «Monte Vivo» están vinculadas co desenvolvemento sostible e reforzan a idea de acadar os Obxectivos de Desenvolvemento Sostible nunha escala local e concreta, especialmente os seguintes:

- ODS 3 (Saúde e Benestar), onde propoñemos actividades académicas ao aire libre, como labores de mantemento do bosque, o deseño de rutas de sendeirismo e a práctica da orientación deportiva.
- ODS 4 (Educación de Calidade), onde desenvolvemos unha proposta de aprendizaxe-servizo consistente na restauración dun monte comunal queimado, transformándoo nun espazo educativo e de lecer na natureza.
- ODS 13 (Acción polo clima), porque contribuímos a crear un medio forestal máis resiliente fronte á emerxencia climática.
- ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres), no tocante a contribuímos a frear a perda de solo, manter os ecosistemas para potenciar a acollida de fauna despois da agresión do lume e favorecer a recuperación do bosque autóctono.

b) Obxectivos

Dos obxectivos do currículo da Educación Secundaria Obrigatoria de Galicia, «Monte Vivo» toma como propios os seguintes:

- Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en disciplinas distintas, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar problemas nos diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- Coñecer e apreciar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participando na súa conservación e posta en valor.

Ademais, en cada curso marcamos obxectivos concretos, tanto respecto á nosa práctica docente como en relación co proxecto de aprendizaxe-servizo desenvolvido na comarca. Con eles pretendemos:

- Realizarmos un proxecto interdisciplinar que cree unha comunidade escolar.
- Compartirmos a nosa acción docente con outras entidades académicas e sociais.
- Crearmos dinámicas de ensino-aprendizaxe que superen o marco da aula.
- Convertermos a aprendizaxe nunha experiencia vital relevante con resultados duradeiros, tanto a nivel individual como colectivo.
- Valorarmos a importancia do noso patrimonio forestal e a necesidade de actuar de xeito proactivo na súa protección e conservación.
- Poñer en valor experiencias altruístas como é o mantemento dun territorio de custodia.

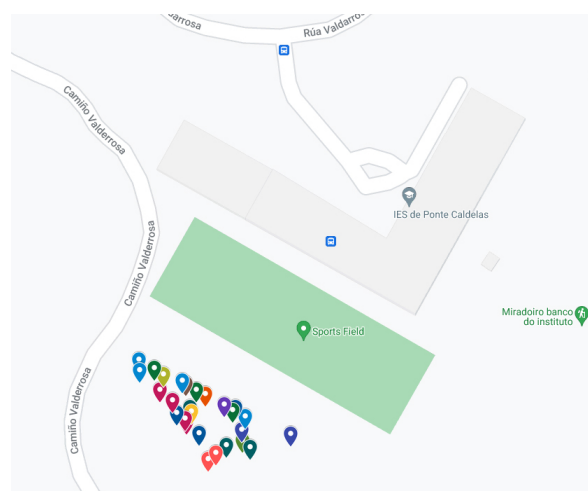
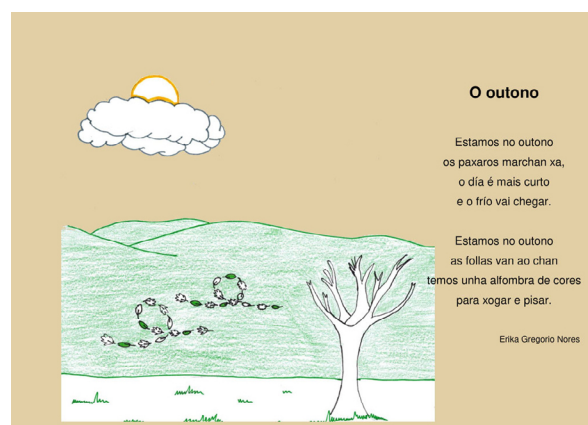
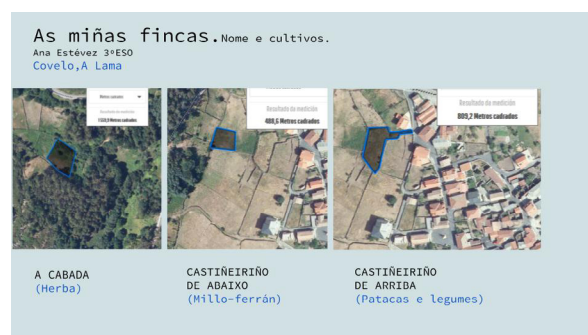


c) Metodoloxía

O noso proxecto é unha experiencia de aprendizaxe-servizo, polo que se enfoca como unha acción educativa útil para a comunidade. Por outra banda, a execución de tarefas na área de custodia permítenos saír do contexto da aula. Ademais, empregamos estratexias de colaboración entre iguais, formando grupos mixtos entre o noso alumnado da ESO e o alumnado do CFEA de Lourizán, quen realiza a función de seguimento e acompañamento; estas tarefas de campo compartidas contribúen á implicación emocional entre os grupos e co territorio. Por último, poñemos en práctica a co-docencia e a aprendizaxe cooperativa, diluindo as fronteiras entre materias e departamentos, e entre o profesorado implicado do instituto e do CFEA, e xerando un proxecto verdadeiramente transversal e interdisciplinar, unha experiencia integral na que tamén participan as familias, unha asociación ecoloxista local e o equipo de axentes gardarríos da conca do Verdugo.

a. Contidos principais:

En **Tecnoloxía e Dixitalización** practícanse deseños gráficos con aplicacións útiles para a promoción e difusión do proxecto. O alumnado tamén se inicia no deseño 3D de elementos patrimoniais. E, no traballo de campo, promóvese o uso seguro de diversas ferramentas. Xunto con **Xeografía**, utilízanse aplicacións informáticas para xeorreferenciar os individuos da plantación e analízase a evolución da paisaxe a través de diversos documentos cartográficos e cartotecas dixitais. Tamén desde as Ciencias da Terra -**Xeografía, Bioloxía-Xeoloxía**- refórzanse os conceptos de *biodiversidade*, *ecoloxía*, e *impacto ambiental*, tanto no relativo ao fenómeno dos incendios nos ecosistemas forestais galegos como no relativo ás datas idóneas para realizarmos os labores de mantemento da matogueira ou a análise dos





ciclos reprodutivos das aves. En **Educación Física** desenvólvense hábitos de promoción de vida saudable e exercicios de orientación nos carreiros da área de custodia. En **Educación Plástica e Visual** utilízase a temática da natureza para a expresión artística. Asemade, nas materias de **Lingua e Literatura Galega e Castelá** trabállase a expresión literaria en relación coa percepción da paisaxe e experiencias na natureza a través de actividades de creación. Desde a materia de **Economía** estúdase o sector forestal en Galicia. E, en **Francés**, investígase o patrimonio forestal nos países francófonos, en particular os bosques primixenios.

b. Competencias clave coas que traballamos:

«Monte Vivo» fomenta a **competencia cidadá** e a **competencia na conciencia e expresión cultural** ao implicarmos ao alumnado na custodia dun espazo comunitario que se transforma nun espazo cultural e educativo. Por outra banda, a **competencia dixital** é reforzada mediante accións complementarias como a creación de materiais divulgativos con deseño gráfico, cartografía e xeorreferencia do proxecto. O traballo de campo (sementeira e plantación, mantemento, descortizado de especies pirófitas) contribúe tanto ao desenvolvemento da **competencia tecnolóxica** como ao dun perfil científico rico en experiencias de vida. Por último, a posibilidade de replicar o proxecto «Monte Vivo» noutras comunidades e centros, así como de inspirar novos proxectos no rural galego, alude directamente á **competencia emprendedora**, imprescindible para que o noso alumnado forme parte activa das comunidades de montes veciñais da súa contorna.

c. Competencias e liñas transversais:

«Monte Vivo» é unha experiencia educativa en emprendemento social e prevención e resolución de conflitos no medio natural. Os seus obxectivos están ancorados ao desenvolvemento da educación ambiental, a concienciación e formación sobre o cambio climático e a educación para a sustentabilidade. Todas as accións do proxecto reforzan a cooperación entre iguais e a igualdade efectiva entre homes e mulleres, así como a educación emocional e en valores. Promovemos a mellora da competencia lingüística e dixital, o fomento do pensamento crítico e científico e a adquisición de hábitos de vida saudables.



d. Principais actividades:

Actividades na zona de custodia:

1- **Labores iniciais:** Tras o incendio, as primeiras accións centráronse en evitar a perda de solo queimado. Estendemos palla no terreo de custodia e sementamos centeo, avea, trevo e landras de carballo. Deseñamos as primeiras actividades co centro de Lourizán, formando equipos mixtos co alumnado. Esta dinámica de equipos consolidouse nos seguintes cursos.

2- **Labores de eliminación de pirófitas:** A partir do ano 2018 acometemos a eliminación da acacia, coa corta da cortiza e arrinca de raíces. Ambos os dous métodos úsanse en función do tamaño da acacia. Esta actividade mantense todos os anos.

3- **Labores de plantación:** De xeito simultáneo á eliminación de especies invasoras introdúcense pés de especies autóctonas. Prepáranse buratos fondos, enriquecéndoos con compost, para plantar mato e árbores que trae o centro de Lourizán. Quedan sinalados con estacas. Esta tarefa realízase cada curso.

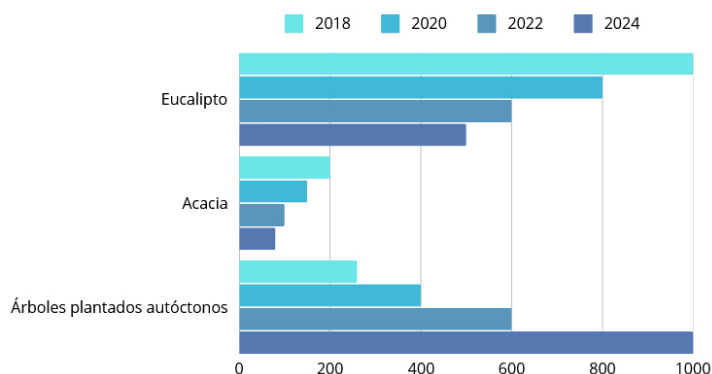
4- **Labores de mantemento:** En distintas épocas do curso realízanse rozas parciais do mato, sobre todo toxos e xestas, que invaden o terreo e dificultan o acceso. Esta actividade organízase, ás veces, como unha xornada de voluntariado, na que participan familias, profesorado e asociacións locais.

5- **Identificación de árbores con código de cores.** No curso 2023/24 introdúcese un código de cores nas estacas de sinalización para identificar as diferentes especies da plantación.

6- **Micorrizado de frondosas.** Neste último curso 24/25, estamos a micorrizar con *boletus* as raíces dos *Quercus*. O micelio é preparado con compost polo alumnado de Lourizán. Procúranse as raíces superficiais e aplícase a mestura cubríndoa despois cunha fina capa de terra. Agardamos poder degustar estes deliciosos cogomelos nun futuro próximo.

7- **Actividades de educación ambiental:** O alumnado do CFEA prepara actividades de educación ambiental para realizar co noso alumnado. O tema adoita ser a identificación de especies. Son actividades que se realizan o día do traballo conxunto, ao xeito dun ramo lúdico para unha xornada de traballo.

En todas as actividades descritas, os equipos de traballo están formados por 6 persoas do noso centro (alumnado de 2º da ESO) e 3 alumnxs de ciclos formativos de FP de Lourizán. Os equipos encárganse de eliminar as acacias, plantar novas árbores e introducir plantas herbáceas. O alumnado do CFEA explica algúns conceptos, como as vantaxes das frondosas sobre as pirófitas e as técnicas para plantar unhas e eliminar outras.



El eucalipto y la acacia fueron disminuyendo mientras crecen los árboles autóctonos.

Investigación e traballo na aula:

1- Xeolocalización: En Tecnoloxía e Dixitalización, en 4º ESO, xeolocalízanse as árbores cunha [aplicación móbil do Instituto Xeográfico Nacional](#). Os datos introdúcense na cartografía dixital e creamos un inventario. Tamén temos deseñado un percorrido na zona de custodia e reflectímolos na cartografía. Ademais, elaboramos un cartaz informativo que está exposto na entrada do instituto.



2 - Baños de bosque: Dende as materias de Bioloxía e Proxecto Competencial, neste curso introducimos «o baño de bosque». O primeiro paso foi formar ao profesorado para presentar esta técnica de relaxación ao alumnado. O obxectivo é incorporar conceptos básicos e reflexionar sobre as vantaxes deste contacto sensorial máis profundo coa nosa contorna. É unha nova vía de experimentación en educación ambiental.

3 - Xestión do territorio: Desde as materias de Xeografía e Tecnoloxía, invéstigase sobre o patrimonio rural e a evolución e características do parcelario. Mediante mapas e aplicacións do catastro, e coa axuda das referencias catastrais que achega a familia, o alumnado familiarízase coa identificación en cartografía dixital do patrimonio familiar e comunal. Sinálanse os límites e a superficie das fincas familiares e do monte comunal. Tamén se analiza a toponimia.

4 - **Biodiversidade:** A materia de Bioloxía e Xeoloxía propón traballos de posta en valor da fauna e flora que nos rodea. Comezamos a participar no [MOMAT](#), un proxecto de ciencia cidadá que monitoriza a presenza de mamíferos.

5 - **Creación literaria:** En Lingua Galega e Castelá deséñanse actividades integradas que utilizan a experiencia da natureza como eixo temático da creación literaria, tanto na poesía como na prosa.

6 - **Sector Forestal:** A materia de Economía achega traballos de investigación sobre o sector forestal e a súa evolución social e económica en Galicia.

7 - **Creación artística:** Propóñense actividades de acompañamento á creación literaria inspiradas en experiencias na natureza.

8 - **Marcha nórdica:** Educación Física e Proxecto Competencial forman ao alumnado na marcha nórdica como deporte e hábito saudable. Practícase na zona de custodia.

Actividades con outros centros educativos e difusión do proxecto:

1 - **Ampliamos a nosa rede:** Cada curso visítanos o alumnado de 6º Primaria dos centros asociados. Durante a visita, o alumnado de 4.º da ESO explica o proxecto e serve de guía nun paseo lúdico pola área de custodia.

2 - **Compartimos obxectivos educativos** co IES de Soutomaior, deseñando actividades conxuntas relacionadas co monte comunal e o patrimonio rural.

3 - Este curso 24/25, realizamos varios **intercambios**. Un deles coa escola de Secundaria [Hermann Vöchting Gymnasium](#), en Blomberg, Lippe, Alemaña. Ambos centros estamos situados no ámbito rural onde o monte é un recurso importante como actividade económica e como recurso cultural. Tamén desenvolvemos un intercambio educativo en liña co [Centro de Estudos de Desenvolvemento Rural \(CESDER\)](#), un centro educativo en Zautla, Puebla, México, unha área castigada historicamente polos lumes forestais.

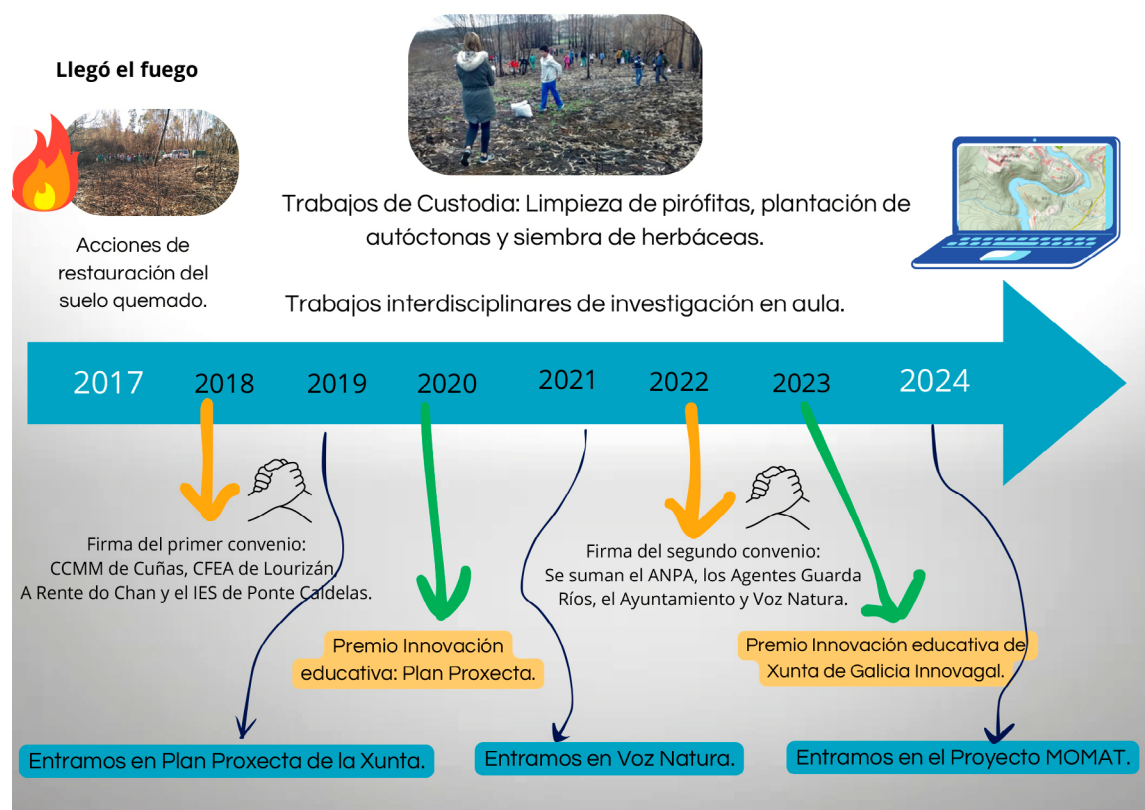


4.- Compartimos o proxecto en diferentes **foros educativos**, [Taller Práctico: 'Educar para Convivir Con el Fuego' • Plantando cara al fuego](#) organizado polo FECYT e no [Congreso Internacional de Patrimonio Cultural Inmaterial e Educación](#), organizado por *Ponte... nas Ondas*.

e. Temporalización:

f. Participantes/colaboradores:

- O [Centro de Formación e Experimentación Agroforestal de Lourizán \(CFEA\)](#) de Pontevedra achega información científica e técnica, ferramentas, materiais, especies vexetais e, sobre todo, acompañamento e compromiso.
- A Comunidade de Montes Veciñais de Cuñas (CMMVV), propietaria dos terreos, apoiou este proxecto, cedendo a zona de custodia. O seu compromiso é manter controlada a matogueira que dificulta o acceso ás árbores e eliminar as especies pirófitas nunha marxe de 50 metros arredor do centro.



- A [asociación ecoloxista local «A Rente do Chan»](#) ofrece soporte técnico e humano. Organiza unha xornada anual de voluntariado na zona de custodia.
- A [ANPA Valdarrosa](#), a asociación de familias do instituto, colabora nunha xornada anual de voluntariado, contribuíndo a manter accesibles os camiños.
- Os axentes gardarríos, pertencentes á Consellería de Medio Ambiente, asesoran sobre o medio natural e colaboran no descortizado das acacias en zonas de difícil acceso.
- O [Programa «Voz Natura»](#), no que participamos de xeito complementario, achega fondos económicos para a adquisición de materiais. Tamén difunde o noso proxecto no xornal [A Voz de Galicia](#).
- «Monte Vivo» é un proxecto interdisciplinar de centro: colaboran os departamentos de Vicedirección, Bioloxía e Xeoloxía, Tecnoloxía, Xeografía e Historia, Economía, Educación Física, Educación Plástica e Visual e Linguas. Participa todo o alumnado do centro e cada ano, de xeito específico, o alumnado de 2º da ESO.





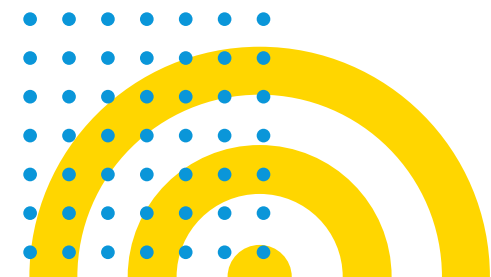
4. AVALIAMOS

a) Puntos fortes e oportunidades

- Realizamos un proxecto con continuidade desde o ano 2017. Teñen colaborado de xeito directo sete promocións de alumnado.
- Fortaleceunos a colaboración co CFEA de Lourizán, que segue achegando coñecemento e acción profesional.
- Introducimos máis de 1.000 especies herbáceas, arbustivas e arbóreas nunha superficie de 30000 m², a razón de 130 en cada curso académico.
- O proxecto foi medrando e integrando outras entidades académicas e sociais.
- «Monte Vivo» é unha experiencia profundamente interdisciplinar, que implica a varios departamentos didácticos e acolle ao novo profesorado que chega ao centro cada ano.
- Seguimos innovando en técnicas de traballo de campo: a arrinca de raíces, a corta da cortiza de especies invasoras, as tesoiras de podar, o micorrizado e espallamento de sementes con bolas de arxila.
- Introducimos técnicas de xeorreferenciación dixital e a creación de cartografía específica.
- O noso alumnado adquire coñecemento sobre diversas saídas profesionais relacionadas coa xestión do medio forestal da comarca.
- Creamos experiencias de vínculo afectivo co territorio e coa xestión sostible do mesmo.
- Recibimos varios recoñecementos, como o Premio Innovación do Plan Proxecta, o Premio de Dinamización Lingüística e o Premio Innovagal da Xunta de Galicia, que supuxeron un importante pulo, tamén económico, á continuidade dun proxecto polifacético como é «Monte Vivo».

b) Puntos débiles e obstáculos

- As características dun centro de ESO, co seu currículo delimitado en materias e horarios, supoñen un importante obstáculo para a realización dos labores de mantemento dunha área forestal, tanto para o profesorado como para o alumnado. Non están previstas horas de traballo no exterior, que creban o ritmo e o espazo da aula, nin formación para traballar con ferramentas nin se considera dedicación docente as tarefas de coordinación entre departamentos e con outras entidades ou a redacción de memorias e informes. Utilizamos o noso tempo libre para a coordinación e supervisión do proxecto.
- «Monte Vivo» está directamente vinculado á acción dun profesorado concreto. Non podemos saber se a próxima renovación do profesorado implicará o mantemento do proxecto.
- A fortaleza dun proxecto compartido é tamén a súa debilidade: non o podemos acometer en solitario. Non temos capacidade de realizarmos o mantemento da zona de custodia sen socios colaboradores profesionais. Seguimos na procura da implicación de institucións ou asociacións ambientalistas con maior soporte técnico.





- c) Aspectos innovadores que destacamos**

-



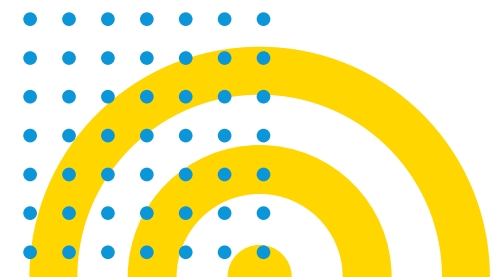


5. CONCLUSIONES

O proxecto «Monte Vivo» conseguiu reverter a evolución dun eucaliptal queimado e recuperalo como espazo de calidade ambiental no val do río Verdugo. As nosas accións no terreo de custodia contribúen á restauración dunha contorna singular para o lecer da comunidade, unha proposta de aprendizaxe-servizo.

O proxecto toma forza coa implicación emocional do alumnado, coa apropiación vivencial do espazo educativo, que se converte nunha contorna de gozo e convivencia. Quen participa toma conciencia da importancia do patrimonio natural da súa comarca, da calidade paisaxística do espazo que habita e da necesidade de intervir no seu mantemento en función non só de criterios económicos senón tamén ambientais.

A interdisciplinariedade de «Monte Vivo» facilita a implicación da comunidade docente, que cambia curso tras curso. Poténciase unha liña pedagóxica de innovación e de compromiso coa sociedade rural, promovendo o achegamento profesional a un modelo de xestión forestal sostible. Compartir os obxectivos do proxecto con outras entidades educativas e sociais serviu para melloralo e consolidalo. Abordamos dilemas globais, como son a emerxencia climática e o risco de incendios forestais, construíndo unha solución colectiva, concreta e local. Medramos como comunidade, acompañando o crecemento do bosque.





6. ANÍMASTE?

O teu proxecto pode estar situado nunha comunidade rural, nunha contorna urbana, en calquera espazo que consideres que pode mellorar en calidade ambiental e paisaxística. Unimos a acción educativa cunha resposta local a un problema ambiental: crearmos resiliencia fronte ao lume nunha zona forestal. Cal é o reto do contexto no que poderíades actuar?

PASO 1: Valora as causas dos incendios na túa zona. O alumnado pode identificar especies pirófitas fronte ás que protexen o ecosistema.

PASO 2: Dispós dun terreo no que intervir? Non importa o tamaño, pode ser unha parcela pequena. Investiga como mellorar a súa riqueza ecolóxica. Podes introducir bolas de arxila con sementes, especies arbustivas e árbores autóctonas. Promove diferentes estratos de vexetación para dar cabida a unha maior biodiversidade. Ten conta de que non se propagan especies invasoras nin pirófitas.

PASO 3: Deseña actividades atractivas con axentes externos: convida a familias, asociacións da túa comarca, alumnado doutros centros educativos para compartirdes as tarefas de campo. Comparte as actividades máis técnicas con profesionais forestais, que asesorarán e supervisarán o traballo do teu alumnado. Son especialmente valiosas as colaboracións das Comunidades de Montes Veciñais. Por unha banda, achegan o seu coñecemento e, por outra, apoian a sensibilización cara á xestión sostible do monte dende o ámbito educativo. O alumnado será o futuro xestor do patrimonio forestal da comunidade, e á sociedade benefícialle que estea formado.

PASO 4: Complementa o traballo de campo con conceptos de aula. Anima ao profesorado de diferentes materias: achegan novos puntos de vista sobre a utilidade e aplicación da experiencia. Ademais, deseñan actividades curriculares específicas que complementan os conceptos de biodiversidade e ordenación do territorio, e contribúen a enriquecer o perfil científico e interdisciplinar do proxecto.

PASO 5: Procura colaboración con outras institucións que compartan o compromiso de manter vivo e dinámico o medio natural: concellos, axentes de medio ambiente e contra incendios, escolas, asociacións ecoloxistas e veciñais, comunidades de montes veciñais. Todos poden contribuír.

PASO 6: Crea un sitio web para divulgar o proxecto.

PASO 7: Goza da acción colectiva na túa comunidade. Goza do entorno natural.

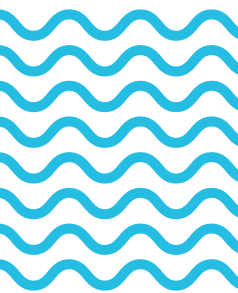




MATERIAL COMPLEMENTARIO

- Páxina web de Monte Vivo: [Sitio web de Monte Vivo](#)
- Vídeo de «Monte Vivo»: [Vídeo do «Monte Vivo»](#)
- Fotos superpostas con *Knightlab*: [Antes e despois do lume](#)
- Artigos xornalísticos: «Da terra á nube» do IES de Ponte Caldelas, premio Innovagal, [O IES Ponte Caldelas recibe o premio INNOVAGAL á innovación educativa por 'Da terra á nube: O Monte Vivo'](#)
- Colaboracións na emisora local Radio Nova: [Premio IES de Ponte Caldelas Entrevista responsable de «Monte Vivo»](#)
- Caderno de bitácora da biblioteca do IES DE PONTE CALDELAS: [Saída do Monte Vivo](#)

Código QR que nos leva á web de «Monte Vivo»:



PREVENCIÓN
DE INCENDIOS
FORESTAIS

XESTIÓN
SOSTIBLE DO
TERRITORIO

O BOSQUE
AUTÓCTONO
COMO ESPAZO
EDUCATIVO

