



life
fluvial

LIFE16 NAT/ES/000771



Ação E.2. Programa de divulgação e sensibilização

boletim nº4

dezembro 2021

RECUPERAÇÃO E GESTÃO SUSTENTÁVEL
DOS CORREDORES FLUVIAIS
DA REGIÃO ATLÂNTICA IBÉRICA

índice

avanços nas ações de restauro ecológico.....	5
ações em A Lagoa do Rei.....	5
ações nos enclaves do rio Minho	6
ações no corredor Ria de Ribadeo-Ria de Eo	7
ações na bacia média do rio Eo.....	7
ações nas lagoas de Arnao e Villadún.....	9
ações na ZEC rio Lima.....	10
ações na ZEC Betanzos-Mandeo	11
ações na ZEC Embalse de Abegondo-Cecebre.....	12
comunicação e disseminação.....	13
vídeo	13
o jogo da gota.....	14
exposição itinerante.....	15
site do LIFE Fluvial e redes sociais.....	16
divulgação e sensibilização.....	17
sessão escolar no município de Oleiros	17
sessões escolares no município de Bergondo.....	17
sessões escolares no município de Sada.....	19
sessão escolar no município de Carral.....	20
sessões escolares no município de Betanzos.....	21
sessões escolares no município de A Coruña.....	22
talleres escolares en el municipio de Culleredo.....	¡Error! Marcador no definido.
taller escolar en el municipio de A Fonsagrada.....	¡Error! Marcador no definido.
taller escolar en el municipio de Trabada.....	¡Error! Marcador no definido.
taller escolar en el municipio de Castropol.....	¡Error! Marcador no definido.
talleres escolares en el municipio de Oviedo.....	¡Error! Marcador no definido.
talleres escolares en el municipio de Ponte de Lima.....	¡Error! Marcador no definido.
jornada de voluntariado en Cullergondo.....	¡Error! Marcador no definido.
jornada de voluntariado en Carral.....	27

jornada de voluntariado en Aspace.....	28
jornada de voluntariado en O Pedrido (Bergondo).....	29
jornada de voluntariado en la ZEC Encoro de Abegondo-Cecebre	30
jornada de voluntariado en Irixoa	31
jornada de voluntariado en Arteixo	32
jornada de voluntariado en el área recreativa de la laguna de Arnao.....	33
jornada de voluntariado en la playa de Arnela (Sada).....	34
celebración del día mundial de los humedales.....	¡Error! Marcador no definido.
seminario “The Art of Communication on Nature management Measures”	36
corredores fluviales y especies exóticas e invasoras.....	¡Error! Marcador no definido.
replicación y transferencia de resultados en A Lagoa do Rei.....	¡Error! Marcador no definido.
corredores fluviales como base para la recuperación de la ictiofauna piscícola	¡Error! Marcador no definido.
día internacional de la Madre Tierra.....	¡Error! Marcador no definido.
webinar: Restauro e Recuperação de Linhas de Água.....	38
día de la Red Natura 2000.....	39
III jornada sensibilización de la población local.....	¡Error! Marcador no definido.
día mundial del medio ambiente.....	40
LIFE Fluvial en RTP2 TV.....	41
jornadas de capacitación en Asturias.....	41
instalación de un posadero para águila pescadora en la ZEC Betanzos-Mandeo	¡Error! Marcador no definido.
seminario LIFE Fluvial y el programa de medidas del PHGC 2021-2027	42
open science Cambre 2021.....	43
visita máster biotecnología universidad de Oviedo.....	43
I jornada de difusión especializada Portugal.....	¡Error! Marcador no definido.
seminarios de capacitación CFEA Lourizán (Pontevedra)	¡Error! Marcador no definido.
2º taller participativo: propuesta de proyecto Plan Hidrológico-Sistema de explotación Eo a Sella.....	¡Error! Marcador no definido.
semana de la ciencia universidad de Oviedo.....	47
1º taller participativo “estrategia española biodiversidad y ciencia”	¡Error! Marcador no definido.
workshop: restauración ecológica en las lagunas de Bertandos y São Pedro de Arcos.....	48

XX Encontro Nacional de Ecologia SPECO.....	48
LIFE Fluvial networking.....	49
reuniones de coordinación	¡Error! Marcador no definido.
visita de seguimiento NEEMO-IDOM.....	51
reunión de coordinación online.....	¡Error! Marcador no definido.
comisiones de seguimiento.....	¡Error! Marcador no definido.
2ª comisión de seguimiento en Portugal.....	¡Error! Marcador no definido.



lifefluvial



avanços nas ações de restauro ecológico

ações em A Lagoa do Rei

Durante o ano de 2021, o trabalho realizado pela TRAGSA em A Lagoa do Rei (Rábade, Lugo) incluiu fundamentalmente ações de retanchar das plantações com espécies características do habitat 91E0*, para melhorar o seu estado de conservação e aumentar a conectividade com outros habitats naturais. As visitas para realizar as plantações têm permitido ao pessoal da TRAGSA realizar, de forma pontual, o controlo manual da regeneração (cada vez mais fraca) de algumas das espécies exóticas invasoras que foram objeto do projeto.

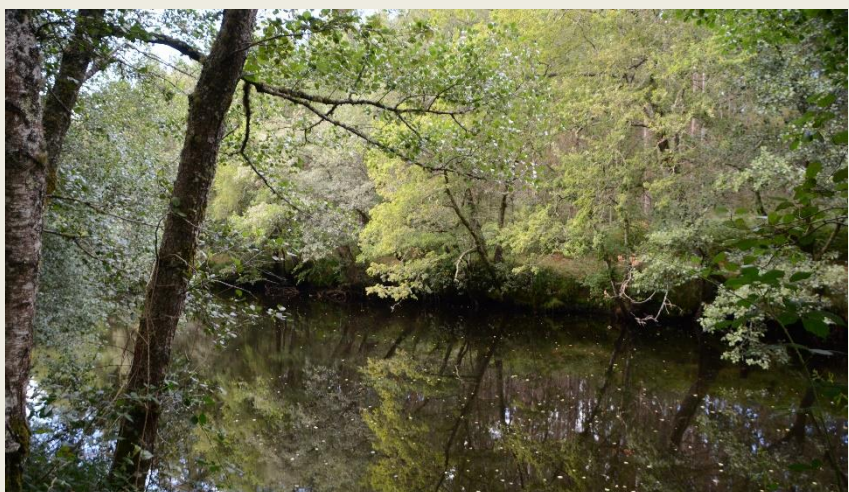
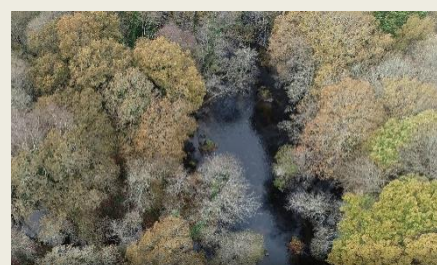


A prorrogação solicitada pelo LIFE Fluvial permitiu que durante o outono de 2021 se tenha avaliado, e finalmente executado, a realização de uma ação complementar, e muito valiosa, para o estado de conservação da área húmida. Na parte ocidental da Lagoa do Rei, procedeu-se a uma plantação perimetral à lagoa, com estacas de *Salix atrocinerea*, procurando formar um cordão ripícola contínuo que completa e conecta o bosque da zona norte com a zona sul, e, do mesmo modo, que permita criar um *buffer* de proteção para a lagoa, que será preservado de corte, de forma que aí se possam desenvolver comunidades higrófilas de orla.



ações nos enclaves do rio Minho

Durante o ano de 2021, os trabalhos realizados pela TRAGSA nos 3 trechos do rio Minho objeto do LIFE Fluvial incluíram fundamentalmente ações de reposição (de retanchar) das plantações com espécies características do habitat 91E0* e o controlo manual da regeneração de algumas das espécies exóticas invasoras que foram objeto do projeto, embora de forma muito pontual, já que cada vez essa regeneração se tem mostrado mais débil.



A ação alcançou os objetivos iniciais definidos na candidatura. Os resultados alcançados evidenciam a adequação das medidas de conservação implementadas, a melhoria da naturalidade dos corredores fluviais, a eliminação das pressões e ameaças existentes nos corredores fluviais e a melhoria do estado de conservação do habitat prioritário que constituía o objetivo (91E0*). Os métodos e técnicas utilizados nas ações de restauro têm sido exemplares e servem de modelo, no que diz respeito à sua adaptação à fragilidade dos ambientes fluviais em que se desenvolvem, atuando com precisão cirúrgica, intervenções de baixa intensidade, respeitando o meio ambiente e, por isso, sem causar um impacto significativo nos principais componentes do ecossistema.

ações no corredor Ria de Ribadeo-Ria de Eo

Nestes territórios fluvio-estuarinos, o projeto LIFE Fluvial em 2021 centrou-se sobretudo na monitorização das plantações de espécies autóctones realizadas em anos anteriores.

Uma das tarefas fundamentais para o sucesso das plantações tem sido a roça da vegetação, que consiste em libertar as plantas jovens da competição das herbáceas adjacentes durante os primeiros anos de crescimento, permitindo assim o seu desenvolvimento mais rápido. Foram também realizadas controlo da rebentação vegetativa dos cepos de espécies exóticas anteriormente removidas (cortadas), como choupos, acácias e eucaliptos, com o objetivo de assegurar o sucesso da sua eliminação.

Além disso, continuou-se o controle das parcelas experimentais para a eliminação de eucaliptos, acácias e canas. As lonas (de cobertura do solo) foram retiradas e os resultados indicam que a cobertura plástica parece dar bons resultados. A parcela de eucalipto recuperou mais de 28 novas espécies nativas, diversas árvores e arbustos.



ações na bacia média do rio Eo

Durante o ano de 2021, em toda a bacia média do rio Eo, prosseguiram os trabalhos de manutenção das plantações: roça e marcação das plantas que não subsistiram de forma a realizar a sua retanção nas ações de seguimento e a realização de um controlo periódico da rebentação de cepas e das espécies invasoras.

Nas visitas de acompanhamento da ação de bioengenharia em Vilaboa, verificou-se que a paliçada com estacas de salgueiro e as sementes dispersadas na parte superior tiveram um importante sucesso. Pôde-se ainda observar a colonização da barra por amieiros e salgueiros. Uma espetacular regeneração natural.

Em San Tirso de Abres, a tela do tratamento experimental de *Tradescantia fluminensis* foi removida, apreciando o sucesso do método. A presença de *Crocsmia x crocosmiiflora* é agora escassa, observando-se uma notável redução face ao momento inicial.

As visitas à Ribeira de Piquín e Meira mostram o bom estado da margem restaurada, as plântulas rebrotam e os amieiros mortos desapareceram da paisagem, os cepos mostram a sua situação prévia.



ações nas lagoas de Arnao e Villadún

Em dezembro de 2020 foram plantadas novas estacas de *Laurus nobilis*, cuja evolução ao longo de 2021 tem sido muito favorável. *Delairea odorata* é bem menos visível e as espécies nativas como *Denanthe crocata*, *Rubus* sp., *Lythrum salicaria*, *Carex* sp., *Limniris pseudacorus* e outras típicas destes meios vão recuperando o seu espaço ecológico. Em maio foram realizados trabalhos para roçar em volta das plantas plantadas, que se viam sobrecarregadas com a vegetação circundante, de forma a facilitar o seu crescimento. Não foi necessário realizar estas ações para os salgueiros, que, tendo estacas de mais de um metro, podem competir melhor com as silvas.



Além da monitorização das plantações, a espécie exótica *Arctotheca calendula* foi eliminada manualmente durante o mês de dezembro, mês oportuno para realizar essa tarefa já que a planta é facilmente reconhecível, mas ainda não produziu as flores, nem muito menos as sementes. O sucesso das plantações é muito elevado e o seu crescimento é rápido, facto que permitirá a recuperação total da cobertura arbórea característica do habitat 91E0* em um curto período de tempo.



ações na ZEC rio Lima

As ações de restauro centraram-se em duas vertentes: o reforço da vegetação nativa na área onde foi cortado o eucaliptal de *Eucalyptus camaldulensis*, através da plantação de estacas de salgueiro (*Salix atrocinerea*). No início de março de 2021, foram coletadas e preparadas 2.566 estacas de salgueiro, que foram enterradas para enraizamento num “alfobre” localizado na área de intervenção. No final de junho foram plantadas 1.011 estacas na área de intervenção, já bem enraizadas e, no final de outubro, foi necessário fazer retanca. Por outro lado, no controlo de espécies invasoras, continuaram as ações de descasque de *Acacia melanoxylon* que, depois de mortas, foram cortadas e retiradas da área entre Agosto e Setembro. Também foi realizado o controlo de *Phytolacca americana* por meio da coleta de frutos e remoção de raízes. Além de estes trabalhos, está incluída a continuação das ações de restauração passiva da vegetação nativa, continuaram-se as ações de restauro passivo da vegetação autóctone, assim como ações de seguimento das intervenções mencionadas.



← Descasque dos troncos

Corte de *Acacia melanoxylon* →



Plantação das estacas de *Salix atrocinerea* →



ações na ZEC Betanzos-Mandeo

Durante o ano de 2021 a TRAGSA realizou um conjunto de operações de correção topográfica que permitiram restaurar o funcionamento e conectividade do ecossistema, através da criação e melhoria de ecótonos entre o corredor fluvio-estuarino. Com recurso a meios mecânicos procedeu-se à adaptação das superfícies objeto do LIFE Fluvial na ZEC Betanzos-Mandeo (ES1110007), em terrenos do município de Bergondo (A Corunha), quebrando a homogeneidade e a artificialidade da cota que tinha sido criada com a construção anterior de equipamentos desportivos. Desta forma, criou-se um pequeno mosaico de habitats com biótopos diferenciados ao nível da sua profundidade (<60 cm), que permitem o desenvolvimento de diferentes biocenoses.



Paralelamente, procedeu-se à execução de trabalhos de restauro de 2,1 ha de bosque aluvial (91E0*), mediante o repovoamento com espécies características do seu coberto vegetal, restabelecendo a conectividade com a floresta aluvial do resto do corredor fluvio-estuarino. O desenho da plantação deixou uma passagem em cada uma das zonas, em forma de trilho, que entra e sai das áreas restauradas. Nas áreas onde o trilho se une ao estradão perimetral, foram instalados dispositivos de controle de acesso de veículos para evitar que estes entrem no caminho. Este percurso reforça a função de sensibilização para os valores naturais da ZEC, bem como a divulgação dos resultados do projeto, possibilitando uma maior transmissibilidade do projeto a longo prazo.



ações na ZEC Embalse de Abegondo-Cecebre

Ações na ZEC Embalse de Abegondo-Cecebre (*Eucalyptus* spp., *Acacia melanoxylon*, *Acacia dealbata*, *Populus × canadensis*, *Robinia pseudoacacia*, *Pinus* spp.) eram apeadas y troceadas mediante métodos manuales, cargadas a camión y enviadas a gestor de residuos. foram derrubadas e traçadas manualmente, carregadas em camiões e enviadas para um gestor de resíduos. A presença da erva-das-pampas (*Cortaderia selloana*), embora escassa, mostrou-se importante em alguns núcleos, apresentando indivíduos de grande porte. Estes foram removidos por meios mecânicos, utilizando uma retroescavadora equipada com uma garra tipo concha, que desenraizou e recolheu os indivíduos de erva-das-pampas numa pilha, onde perderam humidade, e depois de secos foram carregados num camião e encaminhados para um gestor de resíduos autorizado.

Paralelamente procedeu-se à execução de trabalhos de restauro do bosque aluvial (91E0*), através do repovoamento com espécies características do seu coberto vegetal, permitindo a ligação com o bosque aluvial do resto da ZEC. Para o efeito foram utilizadas plantas previamente geradas pelo projeto LIFE Fluvial a partir de material de reprodução florestal de origem local, evitando assim a introdução de ecótipos estranhos que possam causar contaminação genética, servir de vetores de pragas e doenças, etc.



Paralelamente às subações anteriores, foi realizada a remoção manual de depósitos de lixo, que foram identificados em diferentes pontos ao redor da albufeira de Cecebre, nos quais se acumularam resíduos de diversos tipos (cercas de arame, cabos, eletrodomésticos, matéria orgânica, etc.), afetando o estado de conservação dos ecossistemas naturais e seminaturais da ZEC. Após a retirada manual destes resíduos, estes foram posteriormente transportados para um gestor autorizado, para o seu tratamento adequado.

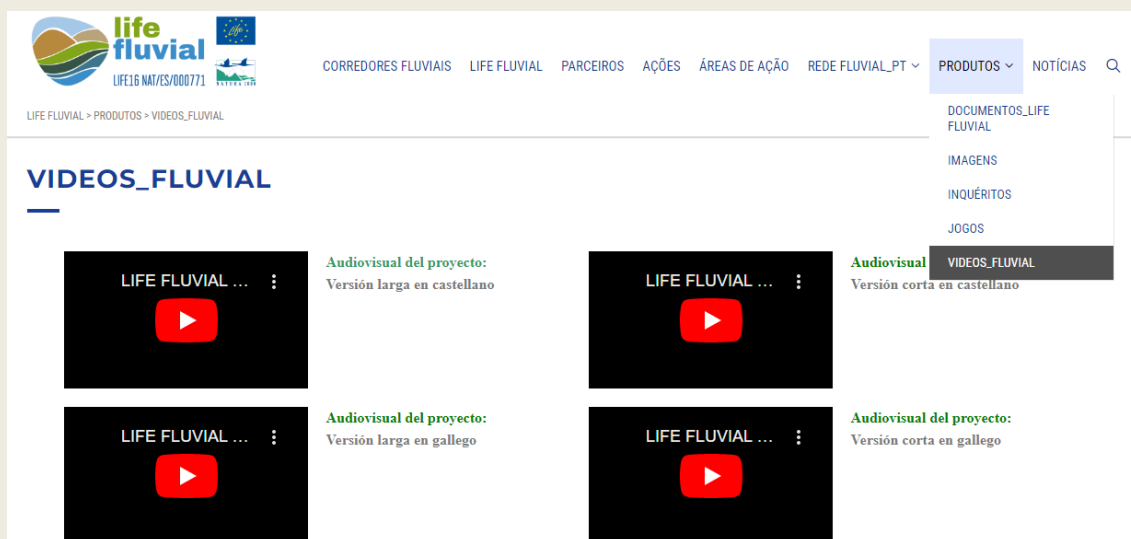


comunicação e disseminação

vídeo

Desde junho de 2021, o vídeo do projeto já está disponível em seus diversos formatos e idiomas. Assim, existe a possibilidade de usufruir de uma versão mais alargada com uma duração de 10 minutos ou uma mais curta, com menos de 3 minutos. Ambos os vídeos possuem versões em áudio e legendas nos quatro idiomas utilizados no projeto: castelhano, galego, inglês e português.

Para se aceder a estes vídeos basta entrar no site do projeto LIFE Fluvial (Produtos > Vídeos) ou fazê-lo diretamente através da plataforma YouTube.



A visualização destes trabalhos permite fazer uma viagem pelas áreas que são objeto de intervenções do LIFE Fluvial e compreender de forma lúdica a importância da conservação dos corredores fluviais. Em vários dos seminários de formação realizados em 2021, o vídeo tem sido uma ferramenta interessante de contextualização e introdução de conceitos sobre o conjunto do projeto.



o jogo da gota

Após o desenvolvimento ao longo de 2020 do jogo interativo (www.oxogodagota.es), no qual ao tabuleiro da bacia do rio Mero-Barcés, afluentes do Encoro de Abegondo-Cecebre, se juntou o tabuleiro da bacia alta del Miño, em 2021 foi criada uma terceira opção: o vale do Lima, dedicado à área de intervenção portuguesa do projeto.



Este último tabuleiro criado é composto por símbolos culturais, naturais e outros sobre o traçado da rede hidrográfica incluída na ZEC Río Lima, sobre o qual se centram muitas das questões. É um jogo feito para os mais pequenos, mas os adultos também podem aprender muito. Joga e aprende!



exposição itinerante

A exposição itinerante reflete os aspetos mais significativos do projeto LIFE Fluvial de forma informativa, com o objetivo de atingir o público mais alargado e diversificado possível.



↕ Centro de Interpretação Ambiental das Lagoas de Bertandós e São Pedro d'Arcos
(Ponte de Lima, Portugal); 09/11/20 - 29/09/21



↕ Centro de Formación e Experimentación Agroforestal de Lourizán
(Pontevedra, Galiza); 01/09/21 - 31/12/21



site do LIFE Fluvial e redes sociais



CORREDORES FLUVIAIS LIFE FLUVIAL PARCEIROS AÇÕES ÁREAS DE AÇÃO REDE FLUVIAL_PT PRODUTOS NOTÍCIAS

Que é LIFE Fluvial

O principal objetivo do projeto LIFE Fluvial é melhorar o estado de conservação dos corredores fluviais atlânticos na rede Natura 2000. Para o efeito, o projeto desenvolve uma estratégia transnacional para a gestão sustentável dos seus habitats em várias bacias hidrográficas do Atlântico Ibérico.

Durante 2021 mais conteúdo foi adicionado ao site do projeto, mais de 40 notícias relacionadas ao projeto foram publicadas, foram sendo divulgados os eventos realizados durante este período e novos documentos foram carregados na secção de produtos.

	Seguidores	Post/tweets	Menções	Interações	Alcance
Twitter	994	2.149	493	18.375	756.204
Instagram	597	191	---	2.681	7.475
Facebook	444	153	---	4.185	38.313
Youtube	---	24	---	---	1.227
TOTAL	2.035	2.517	493	25.241	803.219

Nota: indicadores acumulados



Instagram

LIFE16 NAT/ES/000771

Boletim nº4, Dezembro 2021

As páginas do Facebook, Twitter e Instagram foram sendo atualizadas de forma continua com as principais notícias e eventos relacionados com o projeto e os corredores fluviais.



divulgação e sensibilização

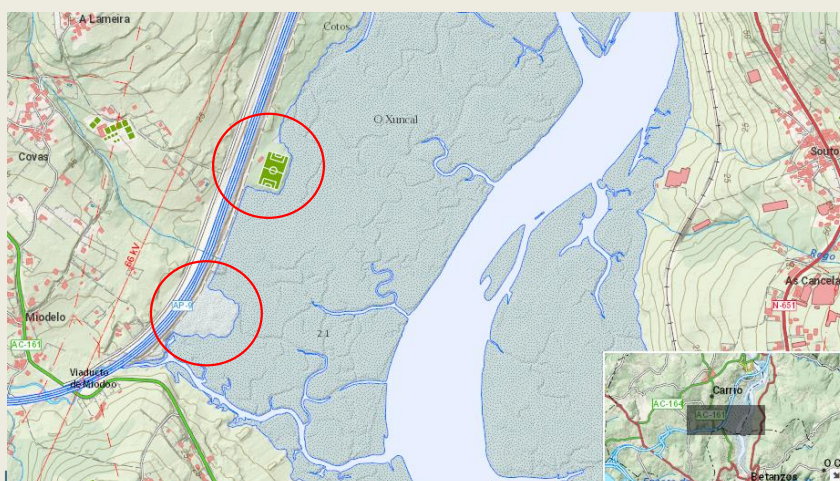
sessão escolar no município de Oleiros

No dia 25 de fevereiro de 2021 foi desenvolvida, para o CEIP Isidro Parga Pondal, no concelho de Oleiros (A Coruña), uma sessão *online* intitulada “Somos Biosfera”.

A sessão, que contou com um total de 17 alunos do 5.º ano do ensino básico, foi proferida por via eletrónica pelo técnico da Reserva da Biosfera, Miguel Fernández.



Além de destacar a origem e importância das Reservas da Biosfera, destacou-se o papel das Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo no LIFE Fluvial, com a projeção do vídeo de animação “Red Natura 2000” e uma explicação detalhada das ações do projeto no território e sua importância ambiental.



Boletim nº4, Dezembro 2021



sessões escolares no município de Bergondo

Em abril de 2021, a Associação de Desenvolvimento Rural Mariñas-Betanzos realizou duas oficinas no CPI Cruz do Sar.

Fecha	Centro escolar	Ano de escolaridade	Alunos	Temática
16/04/2021	CPI Cruz do Sar	2.º	18	Desenho de natureza
26/04/2021	CPI Cruz do Sar	2.º	17	Desenho de natureza
Total de sessões:		2	Total de alunos:	35

O desenvolvimento de ambas as sessões começou com uma breve palestra sobre os principais valores a ter em conta para preservar, a flora e a fauna dos corredores fluviais. A atividade principal destas sessões consistiu na aprendizagem de práticas de desenho sobre a natureza, ministradas pelo artista local Suso Cubeiro. As meninas e os meninos participantes tiveram a oportunidade de demonstrar suas habilidades com as suas próprias criações.



sessões escolares no município de Sada

No município de Sada, a Associação Mariñas-Betanzos, em colaboração com a EMALCSA, organizou um total de 5 sessões educativas em maio de 2021.

Os objetivos centraram-se, por um lado, nos principais valores de sensibilização enquadrados no LIFE Fluvial, como o ciclo da água e a sua importância no meio ambiente. Foi ainda prestada informação sobre os principais valores promulgados pelo projeto e sobre as áreas Natura 2000 envolventes. Para isso, foi utilizada uma dinâmica de perguntas e respostas utilizando um tabuleiro de jogo.



Fecha	Centro escolar	Ano de escolaridade	Alunos	Temática
05/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1.º	20	Ciclo da água
07/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1.º	19	Ciclo da água
07/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1.º	22	Ciclo da água
10/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1.º	22	Ciclo da água
10/05/2021	IES Isaac Díaz Pardo	1.º	22	Ciclo da água
Total de sessões:		5	Total de alunos:	105



sessão escolar no município de Carral

No dia 25 de maio de 2021, a Associação Mariñas-Betanzos realizou uma sessão cujo objetivo foi aumentar a consciencialização sobre o perigo representado pelas espécies exóticas invasoras. A palestra contou com a presença de 23 alunos do 4.º ano do ensino básico do CEIP Vicente Otero Valcárcel.



**MARIÑAS CORUÑESAS
e TERRAS DO MANDEO**
Reserva de Biosfera

ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS
Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo

25/52/2021
CEIP Vicente Otero Valcárcel (Carral)

lifefluvial



Como afectan as especies exóticas invasoras á diversidade biolóxica?

- Producen cambios importantes na composición, estrutura e procesos dos ecosistemas naturais
- Poñen en perigo a diversidade biolóxica autóctona:
- Diversidade de especies
- Diversidade dentro das poboacións
- Diversidade de ecosistemas

Como chegan as especies exóticas?



Intencionado

- Produción de alimentos
- Xardinería
- Mascotas
- Mellora do solo
- Produción forestal

Accidental

- Rutas de comunicación
- Comercio de produtos agrícolas
- Dentro doutras mercadorías



lifefluvial
LIFE16 NAT/ES/000771

**MELLORA E XESTIÓN SOSTIBLE DE CORREDORES FLUVIAIS
DA REXIÓN ATLÁNTICA IBÉRICA**

Acción E2. Programa de divulgación e sensibilización

Comezamos!

Unidade 10

**ESPECIES
EXÓTICAS
INVASORAS**

sessões escolares no município de Betanzos

No dia 22 de outubro de 2021 foi realizada uma saída de campo ao longo do rio Pelamios (Betanzos) com o objetivo de valorização da etnografia dos corredores fluviais presentes neste rio, desde os moinhos de trigo até às fábricas de curtumes e fontes de abastecimento de água potável, bem como a observação de espécies arbóreas do bosque ripícola.



Participaram 21 alunos do 6.º ano do ensino básico do centro escolar CEIP “Sada y sus Contornos”.



sessões escolares no município de A Coruña

No município da Corunha, a Associação Mariñas-Betanzos, em colaboração com a EMALCSA, organizou um total de 11 sessões educativas entre os meses de fevereiro e junho de 2021.

Neste caso, para a promulgação dos principais valores de sensibilização enquadrados no LIFE Fluvial, como o ciclo da água e a sua importância no meio ambiente, foi utilizado o jogo online criado a partir do projeto "oxogodagota.es", utilizando o tabuleiro da Bacia de Mero-Barcés.



Centro escolar	Ano de escolaridade	Alunos	Temática
FESD Santo Domingo	5.º	25	Ciclo da água
FESD Santo Domingo	5.º	26	Ciclo da água
CEIP Emilia Pardo Bazán	5.º	20	Ciclo da água
CEIP Emilia Pardo Bazán	5.º	20	Ciclo da água
CEIP Emilia Pardo Bazán	5.º	20	Ciclo da água
CEIP Emilia Pardo Bazán	5.º	20	Ciclo da água
CEIP Sagrada Familia	5.º	19	Ciclo da água
CEIP Sagrada Familia	5.º	19	Ciclo da água
CEIP Sagrada Familia	5.º	19	Ciclo da água
CEIP Sagrada Familia	6.º	20	Ciclo da água
CEIP Sagrada Familia	6.º	20	Ciclo da água
Total de sessões: 11		Total de alumnos: 228	



sessões escolares no município de Culleredo

À semelhança do caso anterior do município da Corunha, também foi utilizado o jogo online “oxogodagota.es” para as sessões em Culleredo.

Neste caso, os participantes foram 4 turmas do centro escolar CPR Monte Espiño, que utilizaram o jogo em diversas ocasiões durante os meses de fevereiro e junho de 2021.

Centro escolar	Ano de escolaridade	Alunos	Temática
CPR Monte Espiño	5.º	21	Ciclo da água
CPR Monte Espiño	5.º	20	Ciclo da água
CPR Monte Espiño	6.º	25	Ciclo da água
CPR Monte Espiño	6.º	26	Ciclo da água
Total de sessões: 4		Total de alunos:	92

Mais uma vez, por se tratar da área metropolitana da Corunha, o tabuleiro escolhido foi o da bacia de Mero-Barcés.



sessão escolar no município de A Fonsagrada

Esta sessão escolar foi organizada e desenvolvida eletronicamente com a colaboração dos parceiros do projeto INDUROT e InterEo, sendo ministrada no dia 5 de maio de 2021 a 20 alunos entre os 7 e os 9 anos de idade que frequentam o 3.º e 4.º ano do ensino básico no centro escolar CEIP Santa María (A Fonsagrada – Lugo).

O tema abordado foi a importância da consciencialização ambiental e as atividades de divulgação do LIFE Fluvial.



sessão escolar no município de Trabada

Com a mesma abordagem do caso anterior em A Fonsagrada, a 7 de maio de 2021, desde o INDUROT e InterEo, foi oferecida uma sessão *online* a 12 alunos de 7 a 9 anos de idade do CEIP Celso Currás (município de Trabada – Lugo).

sessão escolar no município de Castropol

No dia 10 de junho, os parceiros INDUROT e InterEo ministraram uma sessão a 17 alunos do 6.º ano do ensino básico da CP La Paloma, em Castropol (Astúrias).

sessões escolares no município de Oviedo

No dia 26 de maio de 2021, os parceiros do projeto INDUROT e InterEo realizaram uma sessão no CEIP San Lázaro Escuelas Blancas, em Oviedo. Contou com a participação de várias turmas de 4.º e 5.º ano do ensino básico, num total de 90 alunos. O tema abordado girou em torno da importância da conservação dos corredores fluviais.



Por outro lado, no dia 10 de junho de 2021, o INDUROT ofereceu uma série de sessões no CP Parque Infantil e CP San Claudio, em que assistiram 71 alunos do 1.º, 2.º e 4.º anos do ensino básico.

Data	Centro escolar	Ano de escolaridade	Alunos	Temática
10/06/2021	CP San Claudio	4.º	14	Corredores fluviales
10/06/2021	CP Parque Infantil	2.º	20	Corredores fluviales
10/06/2021	CP Parque Infantil	2.º	20	Corredores fluviales
10/06/2021	CP Parque Infantil	1.º y 2.º	17	Corredores fluviales
Total de sessões:		4	Total de alunos:	71

sessões escolares no município de Ponte de Lima

Nos dias 22 e 24 de novembro de 2021 foram realizadas 3 sessões escolares para comemorar o Dia da Floresta Autóctone com o projeto LIFE Fluvial. Participaram um total de 90 alunos, juntamente com os seus professores e auxiliares, de quatro centros escolares do ensino básico do concelho de Ponte de Lima (Feitosa, Ribeira, Vitorino de Piães e Lagoas). As sessões incluíram atividades em sala de aula e no campo.

No auditório do Centro de Interpretação Ambiental das Lagoas de Bertandos e São Pedro d'Arcos, dinamizou-se uma sessão intitulada “Rios e seus corredores fluviais”, com a ajuda de personagens e cenários da história de “Los Bolechas”. Os alunos puderam debater e interagir sobre conceitos como biodiversidade, corredor fluvial, serviços ambientais, ameaças (aos corredores fluviais), espécies invasoras e a Rede Natura 2000.

As atividades de campo incluíram a visita a um pequeno regato e seu corredor fluvial, com suas espécies vegetais nativas e algumas exóticas que podem ameaçá-lo.



jornada de voluntariado em Cullergondo

Para a organização e convocação desta jornada, realizada em 23 de abril de 2021, Mariñas-Betanzos contou com a colaboração do departamento de meio ambiente do Ayuntamiento de Abegondo, bem como da ONG Cooperação Internacional.

O principal objetivo perseguido foi a sensibilização para a importância da preservação das espécies arbóreas ribeirinhas nativas como parte essencial dos habitats dos corredores fluviais.



Ao todo colaboraram nesta jornada 10 pessoas, que conseguiram plantar 30 árvores ribeirinhas numa área aproximada de 800 m² nas margens do rio Mero. As espécies plantadas, provenientes do viveiro do parceiro TRAGSA e pertencentes ao próprio projeto, foram *Betula pubescens* (bidoeiro), *Ilex aquifolium* (azevinho) e *Quercus robur* (carvalho).

jornada de voluntariado em Carral

Para o desenvolvimento do evento, realizado no dia 25 de abril de 2021, Mariñas-Betanzos contou com a colaboração do departamento do Departamento de Obras Públicas, Serviços, Ambiente e Proteção Civil do Ayuntamiento de Carral e da Asociación Custodia del Territorio "Brexia".



Um total de 8 voluntários plantaram 50 árvores ribeirinhas ao longo de 500 metros lineares da margem do rio Brexa.



jornada de voluntariado em Aspace

Neste caso a jornada consistiu na plantação de espécies ribeirinhas nas instalações da ASpace Coruña (Sada), entidade pioneira na Galiza no atendimento a pessoas com paralisia cerebral. A atividade foi realizada graças à inestimável colaboração tanto da direção e do pessoal de manutenção da ASpace, como dos utentes do centro.

Assim, em 30 de abril de 2021, foi possível plantar 16 exemplares de *Betula pubescens* (bidoeiro), *Ilex aquifolium* (azevinho), *Acer pseudoplatanus* (padreiro) e *Quercus robur* (carvalho). Devido à situação sanitária e aos protocolos específicos deste tipo de centros, as explicações e intervenções do LIFE Fluvial limitaram-se à visita prévia, preparação e planeamento e entrega das árvores. O dia do plantio com os voluntários não foi assistido por questões de segurança sanitária.



jornada de voluntariado em O Pedrido (Bergondo)

Para a realização dos trabalhos contou-se com a colaboração do centro escolar “CEIP Sada y sus Contornos”, que proporcionou a participação de duas das suas turmas do 6.º ano do ensino básico.

As ações foram realizadas no dia 14 de maio de 2021 na praia de O Pedrido (concelho de Bergondo) e consistiram na remoção da espécie exótica invasora *Arctotheca calendula* da área pós-duna e áreas circundantes, bem como na recolha de resíduos plásticos do areal. Para os trabalhos contou-se com o esforço de 26 alunos e dois professores do centro educativo, apoiados por técnicos da Reserva da Biosfera e um técnico externo especializado em divulgação ambiental.

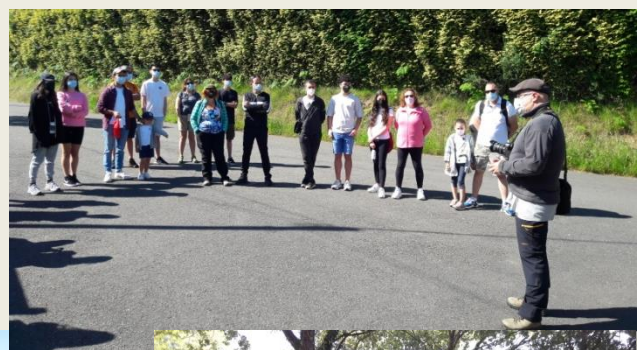
O evento, realizado numa área líquida de 3.500 m², resultou na remoção de 30 kg de resíduos e 120 kg de material vegetal da referida espécie invasora.



jornada de voluntariado na ZEC Encoro de Abegondo-Cecebre

Desenvolvida no dia 5 de junho de 2021, para esta jornada contou-se com a colaboração do departamento de “Zara Logística” da empresa Inditex, bem como a empresa “Valora Consultores”.

O objetivo centrou-se na eliminação manual, por arranque, da regeneração de *Robinia pseudoacacia* e *Acacia dealbata* em áreas de intervenção do LIFE Fluvial.



Após as boas-vindas por parte da Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, os técnicos do IBADER prestaram informações sobre o projeto e a ZEC, complementadas por uma palestra de contextualização sobre o papel da albufeira na preservação do ambiente por parte da EMALCSA. Os participantes também tiveram a oportunidade de conhecer a Aula da Natureza de Crendes, através de uma visita guiada, cortesia do departamento de meio ambiente do Ayuntamiento de Abegondo.

De acordo com os protocolos do COVID-19 e a fragilidade da envolvente, os 26 voluntários foram divididos em 3 grupos em diferentes áreas de trabalho.

Foram retirados 3 *bigbags* de rebentos de robinia, 1 *bigbag* de mimosa e 1 *bigbag* de resíduos (principalmente vidro) numa área de 13.200 m² e transferidos pela TRAGSA para um gestor autorizado.



jornada de voluntariado en Irixoa

Esta atividade enquadra-se nos eventos de comemoração do Dia Mundial do Ambiente, no âmbito do LIFE FLUVIAL. A área objeto das ações, propriedade da Comunidade de Montes Vecinales en Mano Común de San Antón (Irixoa – A Coruña) foi até 2019 ocupada por uma exploração florestal intensiva, onde o eucalipto dominava praticamente toda a sua superfície. Após a execução de um projeto de melhoria ambiental, este uso foi substituído por espécies folhosas como carvalho, bidoeiro, cerejeira, sobreiro, nogueira e castanheiro. O evento realizado no dia 06 de junho de 2021 teve como principal objetivo colaborar na preservação desta iniciativa, especialmente por meio do controlo de plântulas de regeneração de sementes de eucalipto.



Para a convocatória dos 56 voluntários participantes contou-se com a colaboração da Associação Nacional GN Meio Ambiente, da empresa Decathlon e da própria Comunidade do Monte Vecinal.

Após a conclusão dos trabalhos, realizados numa área bruta de 3,7 hectares, o resultado foi a remoção de mais de 500 rebentos de eucalipto e à recolha de cerca de 100 kg de resíduos (principalmente plástico, vidro e sucata).



jornada de voluntariado em Arteixo

Este dia de voluntário foi planeado como uma atividade para aumentar a consciencialização perante o problema das plantas invasoras. A organização e desenvolvimento da jornada, realizada nos dias 12 e 13 de julho de 2021, ficou a cargo da associada Associação de Desenvolvimento Rural Mariñas-Betanzos, que contou com a colaboração do departamento de ambiente do Ayuntamiento de Arteixo, da ONG Cooperación Internacional e o Grupo Naturalista Hábitat.

O local escolhido foi a praia de Alba, em Arteixo (A Coruña) e o objetivo foi a remoção da espécie exótica invasora *Carpobrotus edulis* (chorão-da-praia), numa área delimitada de pouco mais de 1 hectare.

Um total de 46 voluntários participaram no trabalho durante os dois dias indicados, conseguindo retirar 7 m³ de material vegetal que, uma vez pesado pela empresa gestora de resíduos, equivalia a 980 kg de restos de *Carpobrotus edulis*.



jornada de voluntariado na área recreativa da lagoa de Arnao

A jornada de voluntariado decorreu a 28 de julho de 2021 na área recreativa da lagoa de Arnao (Castropol, Astúrias). Promovida pelo INDUROT, com a colaboração do Ayuntamiento de Castropol, InterEo e Cogersa, teve como objetivo a eliminação da planta invasora *Arctotheca calendula*, vulgarmente designada em Portugal por erva-gorda. Esta planta foi introduzida como planta ornamental e agora está bem-adaptada ao clima costeiro cantábrico. É muito comum encontrá-la em terrenos muito pisados por rodas de carros em estacionamentos próximos às praias, pois suas sementes podem ser transportadas através do calçado e dos pneus.



Nesta área a invasão ainda está em fase embrionária e o dia de voluntariado serviu para extirpar quase todos os indivíduos adultos e as sementes presentes no solo. Não é a primeira vez que a erva-gorda é intervencionada em Arnao, já que no dia 11 de junho de 2020 o LIFE Fluvial tinha realizado um outro dia de voluntariado. No entanto, uma segunda intervenção foi necessária para retirar as plantas que nasceram das sementes do ano anterior presentes no solo.



jornada de voluntariado na praia de Arnela (Sada)

Procurou-se um local que permitisse abordar o problema dos microplásticos no ambiente natural. Para tal, considerou-se adequado o areal da praia de Arnela (município de Sada), no âmbito do corredor fluvial-estuarino de Betanzos-Mandeo, por se tratar de uma área não acessível aos serviços de limpeza mecanizada do Ayuntamiento.

Para a convocatória, além do concurso da Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, dispôs-se do apoio do departamento de meio ambiente do Ayuntamiento de Sada, a ONG Cooperação Internacional, a empresa de transporte UPS e a empresa “Ribeirán Proxectos Naturais”.

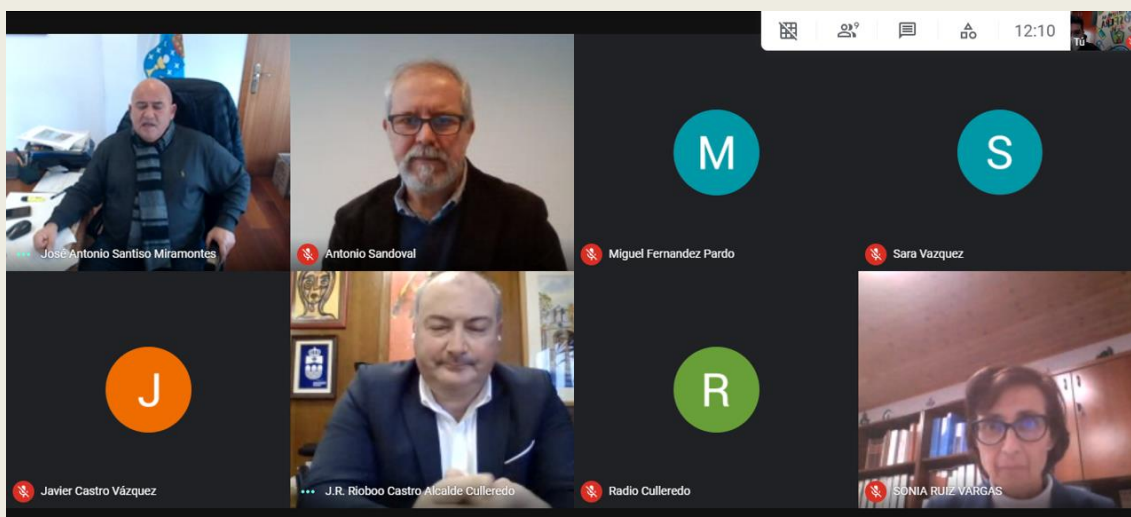


No final das ações (23/10/2021), numa área líquida de aproximadamente 7.800 m², foram retirados cerca de 13 kg de microplásticos e resíduos de pequeno formato, que foram classificados e quantificados de acordo com o protocolo MARNOBA e cujos resultados desagregados foram incorporados na sua plataforma colaborativa.



celebração do dia mundial das zonas húmidas

Por ocasião da celebração, no âmbito do LIFE Fluvial, do Dia Mundial das Zonas Húmidas 2021, decorreu no dia 1 de fevereiro a apresentação telemática aos meios de comunicação social do Guia de Turismo Ornitológico da Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, cujo território âmbito inclui as ZECs Betanzos-Mandeo e Encoro de Abegondo-Cecebre, áreas de Natura 2000 incluídos no LIFE Fluvial. Nesta apresentação, em que participaram a presidência da Reserva da Biosfera, a Diputación de A Coruña e a empresa que redigiu o guia, teve também seu espaço a entidade ASPACE Coruña, na perspetiva dos valores ambientais aplicados às dinâmicas sociais.



Com o apoio dos materiais e indicações fornecidas pelo projeto LIFE Fluvial, no dia 2 de fevereiro foi organizada uma sessão de pintura com a ASPACE Coruña centrada na importância dos valores da fauna autóctone nas áreas da Rede Natura 2000.



seminário “The Art of Communication on Nature management Measures”

Patricia María Rodríguez González, em representação da Universidade de Lisboa, participou como convidada no seminário internacional “The Art of Communication on Nature Management Measures (Experience exchange from (LIFE) project work and Beyond)” que decorreu online nos dias 24 e 25/02/2021, através da integração no painel 1 (“Experiences of communicating with the general public, tourists and stakeholder of nature conservation”) com uma comunicação intitulada “Melhoria e gestão sustentável dos corredores fluviais da Região Atlântica Ibérica.

corredores fluviais e espécies exóticas e invasoras

O objetivo desta conferência, organizada pelos parceiros do projeto INDUROT e InterEo e realizada eletronicamente no dia 1 de março de 2021, centrou-se na promoção do conhecimento sobre os benefícios socioeconómicos e serviços ecossistémicos dos corredores fluviais, bem como sobre as ameaças aos mesmos, derivadas de espécies exóticas invasoras.



Para além dos participantes integrados nas equipas técnicas dos parceiros organizadores, registaram-se 14 participantes, com perfis profissionais ligados à proteção e gestão dos recursos naturais.

replicação e transferência de resultados em A Lagoa do Rei

O IBADER, responsável pelas ações de conservação do projeto na Galiza, em 5 de abril de 2021, apresentou uma conferência para a transferência de resultados em A Lagoa do Rei (Rábade, Lugo), localidade onde foi realizada a ação específica de conservação C7, na ZEC Parga-Ladra-Támoga (ES1120003). Para o efeito, estiveram presentes membros do Serviço do Património Natural de Lugo (Xunta de Galicia), como entidade gestora da ZEC, e com a direção do Centro de Enseñanza Santo Anxo, como entidade que gere e mantém as propriedades onde localiza a lagoa.



corredores fluviais como base para a recuperação da ictiofauna piscícola

Os corredores fluviais configuram áreas de alta biodiversidade que funcionam como refúgio para muitas espécies ligadas ao ambiente fluvial. Através do desenvolvimento desta jornada de formação no dia 16 de abril de 2021, organizada pela Associação Mariñas-Betanzos e IBADER, pretendeu-se conhecer a situação atual desta ictiofauna e as chaves para a sua preservação nos nossos corredores fluviais.

O seminário técnico teve 99 inscrições de perfis profissionais ligados à área ambiental.



SEMINARIO TÉCNICO

life fluvial

(LIFE16 NAT/ES/00077)

CONSERVACIÓN DE CORREDORES FLUVIALES COMO BASE PARA LA RECUPERACIÓN DE LA ICTIOFAUNA PISCÍCOLA

16 de abril de 2021. Webinar

10:30 – 10:40 h. Presentación
José Antonio Sancho Miramontes. Presidente de la Reserva de Biosfera Mariñas Coraúñas e Tantas do Mandeo

10:40 – 11:00 h. Situación actual del salmón atlántico en Galicia
Jesús Lataas Zavalía. Servicio de Patrimonio Natural de Lugo. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda

11:00 – 11:20 h. La importancia del mejillón de río en la conservación de corredores fluviales
Paz Ondina Navarret. G1-2046 Conservación de peces y moluscos. Universidad de Santiago de Compostela

11:20 – 11:40 h. La pesca como recurso turístico en áreas rurales
Jean Antonio Lázaro Menéndez. Grupo de Desarrollo Rural Bajo Nalón. Principado de Asturias

11:40 – 12:00 h. Actuaciones de recuperación de hábitats ictícolas en Portugal: los casos del río Mondego (PROMAR) y del río Vouga (LIFE AGUEDA)
Silvia Pedro. Centro de Ciencias do Mar e do Ambiente. Universidade de Évora (Portugal)

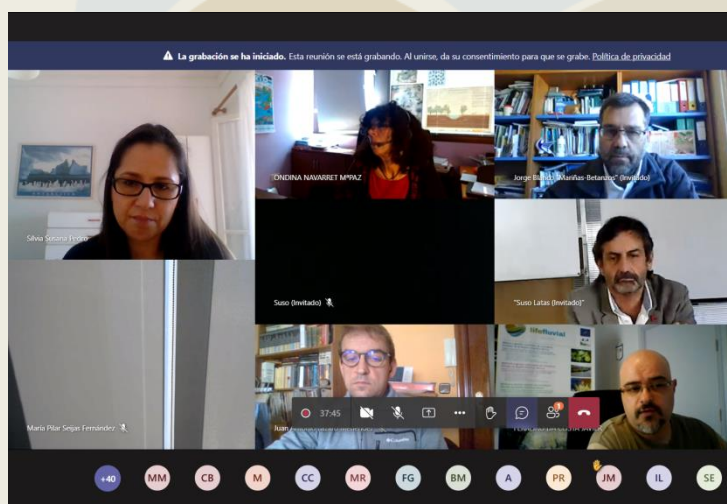
12:00 – 12:30 h. Debate y turno de preguntas
Jorge Blanco Ballón. Gestor de la Reserva de Biosfera Mariñas Coraúñas e Tantas do Mandeo

El principal objetivo de LIFE FLUVIAL es la mejora del estado de conservación de corredores fluviales atlánticos en la Red Natura 2000. Se desarrolla para ello una estrategia transnacional para la gestión sostenible de sus hábitats en varias cuencas atlánticas de la Península Ibérica, incluyendo actuaciones en humedales fluvioestuarios y continentales.

Organiza:

Colabora:

Inscripción gratuita en:
info@mar.mariñasbetanzos.gal
+34 981 669 541



dia internacional da Mãe Terra

A Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo celebrou este evento (22/04/2021) com a publicação, no Boletim da Rede Espanhola de Reservas da Biosfera, de um artigo centrado nas plantações de árvores ribeirinhas que o LIFE Fluvial tem levado a cabo no seu território e nestas datas, através das jornadas de voluntariado de Cullergondo, Carral e ASPACE Coruña, bem como colaborações com o Instituto de Educação Secundária David Buján de Cambre e o Gabinete Municipal de Informação Juvenil (OMIX) de Cambre.



webinar: Restauro e Recuperação de Linhas de Água

O projeto LIFE Fluvial foi representado por Patrícia Rodríguez González neste webinar promovido pela Liga Portuguesa para a Proteção da Natureza, através da apresentação de uma comunicação intitulada “Restauro ecológico e vegetação ribeirinha: experiências do projeto LIFE FLUVIAL”.

(<https://www.youtube.com/watch?v=4bfY10BT3RI>)

LIFE16 NAT/ES/000771
Boletim nº4. Dezembro 2021



dia da Rede Natura 2000



No passado dia 21 de maio de 2021 celebrou-se em Ponte de Lima o Dia da Rede Natura 2000, organizado pela equipa portuguesa LIFE Fluvial. A jornada começou com uma sessão de apresentação da exposição itinerante e continuou com uma visita às áreas de intervenção do projeto. A visita de campo permitiu constatar no terreno o efeito do restauro passivo na regeneração natural do amieiro e os resultados promissores da eliminação das plantações de eucalipto para aumentar a área do habitat 91E0* e o controlo de espécies exóticas invasoras.



Por seu lado, a equipa técnica do INDUROT destacou este importante dia com uma fotografia comemorativa nas suas instalações do Campus de Mieres (Astúrias).



III jornada sensibilização da população local

Realizou-se no passado dia 21/05/2021 a III Jornada de sensibilização da população local, dirigida aos residentes do concelho de Ponte de Lima, alguns dos quais proprietários de terrenos confinantes com áreas de intervenção do projeto, e que se estendeu a entidades públicas com competência na gestão da Rede Natura 2000 e na aplicação dos instrumentos de gestão territorial (ICNF e APA/ARH do Norte). Esta iniciativa de sensibilização e divulgação do projeto contou com 17 participantes e incluiu uma visita à exposição itinerante, uma apresentação teórica sobre os progressos realizados, com divulgação e conclusão dos inquéritos do projeto, e uma visita aos locais de intervenção.



dia mundial do ambiente

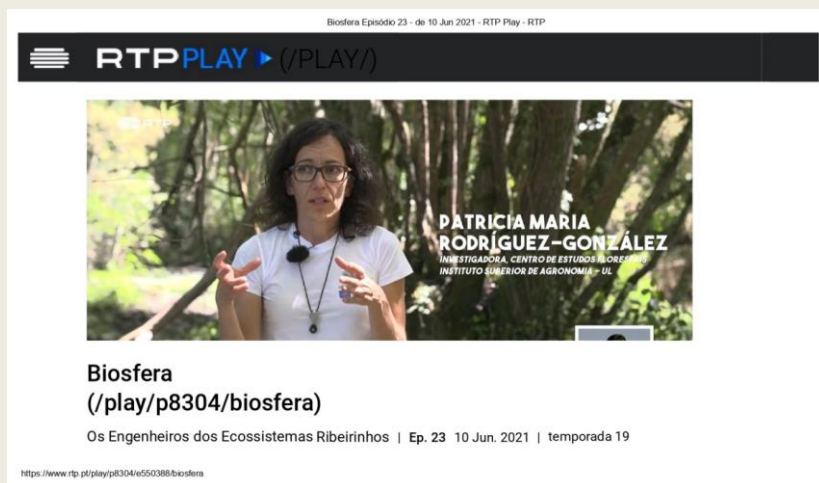
Por ocasião da comemoração do Dia Mundial do Ambiente em 5 de junho de 2021, a Associação Mariñas-Betanzos escreveu um artigo sobre os últimos dias de voluntariado do LIFE Fluvial para o Boletim da União Internacional para a Conservação da Natureza, o qual foi publicado no seu número 42 do verão de 2021.

LIFE16 NAT/ES/000771
Boletim nº4. Dezembro 2021



LIFE Fluvial na RTP2 TV

O projeto LIFE FLUVIAL foi divulgado no programa Biosfera do canal 2 da televisão pública portuguesa (RTP2), intitulado "Os Engenheiros dos Ecossistemas Ribeirinhos", que foi gravado a 20/05/2021 e transmitido a 10/06/2021, no episódio 23 da 9.ª Temporada deste programa televisivo, e pode ser visto na RTPPlay através do link <https://www.rtp.pt/play/p8304/e550388/biosfera>. O programa centra-se em ações de restauro passivo e ativo do habitat prioritário 91E0*, com ênfase na promoção da regeneração natural de amieiros (*Alnus glutinosa*) através da exclusão total e parcial da herbivoria, bem como no reforço da vegetação nativa para acelerar a sucessão natural da vegetação num eucaliptal cortado em 2020.



jornadas de capacitação em Asturias

No mês de junho desde o INDUROT se organizaram duas sessões de formação técnica destinadas a técnicos de diferentes instituições relacionadas com a gestão de corredores fluviais.

↓ I Jornada

(Telemática; 14/06/2021)

LIFE Fluvial no corredor do Eo: restauro ambiental e Pós-LIFE

Jornada de capacitación técnica
LIFE FLUVIAL EN EL CORREDOR DEL EO:
RESTAURACIÓN AMBIENTAL Y POSTLIFE.
Seminario web, 14 junio de 2021

  www.life-fluvial.eu

Ponentes:

Pilar García Manteca: Dra. por la Universidad de Oviedo, bióloga. Gestora técnica del LIFE Fluvial. Coordinadora de la unidad de ecología y GIS del INDUROT.

Elena Fernández Iglesias: Dra. por la Universidad de Oviedo, geóloga. Coordinadora de la unidad de geomorfología del INDUROT.

Eduardo Cires: Dr. por la Universidad de Oviedo, biólogo. Profesor del área de botánica del departamento de Biología de Organismos y Sistemas.

Mauro Sanna: Dr. por la Universidad de Oviedo, biólogo. Técnico del LIFE Fluvial.

Coordinación de la jornada:

Luisa Alonso González: Dra. por la Universidad de Oviedo, economista. Gestora administrativa del LIFE Fluvial.

INSCRIPCIONES (hasta el día 10 de junio inclusive)
<https://forms.gle/sg6KTWG3auozhYpS8>
ENVÍO DE PREGUNTAS/SUGERENCIAS O CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN
life-fluvial@uniovi.es
(Asunto: Preguntas jornada de capacitación LIFE Fluvial)

↓ II Jornada

(Telemática; 18/06/2021)

LIFE Fluvial no corredor do Eo: caracterização e restauro ambiental

II Jornada de capacitación técnica
LIFE FLUVIAL EN EL CORREDOR DEL EO:
CARACTERIZACIÓN Y RESTAURACIÓN
AMBIENTAL.
Seminario web, 18 junio de 2021

  www.life-fluvial.eu

Ponentes:

Pilar García Manteca: Dra. por la Universidad de Oviedo, bióloga. Gestora técnica del LIFE Fluvial. Coordinadora de la unidad de ecología y GIS del INDUROT.

Elena Fernández Iglesias: Dra. Por la Universidad de Oviedo, geóloga. Coordinadora de la unidad de geomorfología del INDUROT.

Eduardo Cires: Dr. por la Universidad de Oviedo, biólogo. Profesor del área de botánica del departamento de biología de organismos y sistemas.

Laura García de la Fuente: Dra. Por la Universidad de Oviedo, economista. Coordinadora de la unidad de economía ambiental del INDUROT.

Mauro Sanna: Dr. por la Universidad de Oviedo, biólogo. Técnico del LIFE Fluvial.

Coordinación de la jornada:

Luisa Alonso González: Dra. por la Universidad de Oviedo, economista. Gestora administrativa del LIFE Fluvial.

INSCRIPCIONES (hasta el día 9 de junio inclusive)
<https://forms.gle/EniUgrBMuyFA1qa6>
ENVÍO DE PREGUNTAS/SUGERENCIAS O CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN
life-fluvial@uniovi.es
(Asunto: Preguntas jornada de capacitación LIFE Fluvial)

instalação de um poleiro para águia-pesqueira na ZEC Betanzos-Mandeo

Fruto das colaborações do LIFE Fluvial com o conjunto de coletivos sociais e culturais dos territórios envolvidos, surge a proposta do Grupo Naturalista Habitat à Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo para a colocação de um poleiro no estuário para a águia-pesqueira (*Pandion haliaetus*).

A instalação foi realizada no dia 9 de julho de 2021 e consistiu num mastro de madeira de castanheiro de 20 cm de diâmetro e 4 m de comprimento, com uma plataforma no topo. A iniciativa foi desenvolvida a partir do trabalho coordenado e envolvimento dos parceiros IBADER, TRAGSA e Mariñas-Betanzos e contou com o apoio e presença de representantes do Ayuntamiento de Bergondo.



seminário LIFE Fluvial e o programa de medidas do PHGC 2021-2027

O objetivo prosseguido foi a valorização de projetos de temática ambiental, como os promovidos pelo Programa LIFE, no contributo para aprendizagens e metodologias que possam contribuir para o Programa de Medidas do Plano Hidrológico Galiza-Costa para o período 2021-2027. O seminário, realizado *online* em 14 de julho de 2021 e organizado por Mariñas-Betanzos e IBADER, teve um total de 34 inscrições com perfis profissionais na área ambiental.

APRENDIZAJES DEL PROYECTO LIFE FLUVIAL PARA SU POSIBLE INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE MEDIDAS DEL PLAN HIDROLÓGICO GALICIA-COSTA 2021-2027

Miércoles, 14 de julio
2021
Seminario online

10:00 - 10:30h. Apertura y presentación de la jornada
José Antonio Barrios Wronowicz, Presidente Reserva Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo

10:30 - 11:00h. Programa de Medidas del Plan Hidrológico Galicia-Costa 2021-2027
Sandra Betanzos Lado, Servicio de Planificación Programática Regional, Xunta de Galicia

11:00 - 11:30h. Posibilidad de la incorporación de los apartados del proyecto LIFE Fluvial
LIFE 16.1042.ES.00017 al Programa de Medidas del PHGC 2021-2027
Javier Ferrero de Cádiz, IASATI (Asociación de Fomento de Empleo)

11:30 - 12:00h. LIFE y el sector agrícola LIFE 16.1042.ES.00017, Documento del Plan Hidrológico de Galicia en la Zona Centro-Sur de la Cuenca del Duero
Sandra Betanzos Lado, Xunta de Galicia, Xunta de Galicia

12:00 - 12:30h. Sesión de preguntas y respuestas
12:30h. Miguel Fernández (Punto) Centro Reserva Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo

www.life-fluvial.eu

USO IBADER

El principal objetivo de LIFE FLUVIAL es la mejora del estado de conservación de cursos fluviales prioritarios en la Red Natura 2000. Se desarrolla para ello una estrategia transversal para la gestión sostenible de los hábitats en varias cuencas prioritarias de la Península Ibérica, incluyendo actuaciones en humedales fluviales y continentales.

La grabación se ha iniciado. Esta reunión se está grabando. Al unirse, da su consentimiento para que se graba. Política de privacidad

C. Acciones concretas de conservación

Actuaciones comunes:

1. Eliminación de EEI y plantaciones forestales

Controles manuales

18°C Mayor, nubado

La grabación se ha iniciado. Esta reunión se está grabando. Al unirse, da su consentimiento para que se graba. Política de privacidad

LIFE-IP DUERO

Principales acciones: restauración fluvial

La mejora del estado de las masas de agua superficial.

Estos ríos de meseta han sufrido fuertes alteraciones hidromorfológicas, estando en su mayor parte rectificados, canalizados con muros laterales, y desprovistos de vegetación.

Se han licitado y adjudicado tres contratos de obras de restauración fluvial por un importe de 5,2 millones de euros. Las obras darán comienzo en agosto del 2021.

18°C Mayor, nubado

open science Cambre 2021



Com esta edição de 2021, realizada nos dias 18 e 19 de setembro, é já a terceira vez que o LIFE Fluvial, a partir da Associação Mariñas-Betanzos, marca presença na feira de ciências Open Science Cambre.

Neste caso foi reforçada a atividade divulgativa com a promoção de centros de interpretação e principais percursos ligados áreas Natura 2000 do território, o conhecimento de espécies de flora e fauna autóctones ou o jogo de perguntas e respostas “La ruleta LIFE Fluvial”, destinado para os mais pequenos.

Complementarmente foram realizadas duas sessões de estamparia têxtil com folhas das espécies arbóreas ribeirinhas nativas mais representativas da região.



visita ao mestrado em Biotecnología da Universidade de Oviedo

No passado dia 20 de setembro, o Professor Eduardo Cires, do Departamento de Biología de Organismos e Sistemas da Universidade de Oviedo, professor do Mestrado em Biotecnología aplicada à conservação e gestão sustentável dos recursos vegetais e membro da equipa INDUROT do LIFE Fluvial, realizou uma jornada de formação com os alunos da disciplina de Gestão de Recursos Biológicos e Ordenamento do Território, em várias áreas de intervenção do projeto.



I jornada de difusão especializada Portugal

Realizou-se na manhã do dia 29/09/2021 a I Conferência Especializada de Divulgação da Paisagem Protegida das Lagoas Bertandos e São Pedro de Arcos (Ponte de Lima), sobre o controlo e gestão de plantas exóticas invasoras em corredores fluviais.



A jornada, que contou com 22 participantes, começou com uma introdução teórica, tanto no auditório como no próprio terreno. Posteriormente, foi realizada a extração de plântulas de *Acacia ssp.*, *Tradescantia fluminensis* e *Phytolacca americana* (para esta espécie foi realizada coleta prévia de frutos para evitar a propagação de sementes), bem como a retirada manual de rebentos e descasque de cepos de *Eucalyptus camaldulensis*.

seminários de capacitação CFEA Lourizán (Pontevedra)

Depois de receber o pedido e o interesse do corpo docente do Centro de Formação e Experimentação Agroflorestal de Lourizán (Pontevedra), o LIFE Fluvial organizou e desenvolveu, através do IBADER e a Associação Mariñas-Betanzos, dois seminários de formação para os seus alunos, que foram realizados em 21 de outubro e 10 de novembro de 2021.



O primeiro seminário técnico especializado contou com a presença de um total de 38 alunos do 2.º ano do Ciclo Superior de Gestão Florestal e Meio Natural e do 2.º ano do Ciclo Médio de Aproveitamentos e Conservação do Meio Natural, para além de membros do corpo docente do Centro.

A jornada foi completada com uma visita à área de recuperação ambiental da Gandarela, utilizada como recurso pedagógico do centro, dirigida pela professora M.ª del Carmen Alfonso Leiro.

No caso do seminário realizado em novembro, estiveram presentes um total de 20 alunos do 1.º ano do Ciclo Superior de Gestão Florestal e Meio Natural, bem como docentes do Centro.

Em ambos os dias foram distribuídos entre os participantes diversos materiais de divulgação do projeto, tendo o vídeo LIFE Fluvial sido visionado como introdução aos seminários.



2.ª sessão participativa: proposta de projeto Plano Hidrológico-Sistema de Exploração Eo a Sella

No dia 11 de novembro de 2021 o LIFE Fluvial, representada pela coordenadora do projeto Pilar García Manteca, participou na segunda sessão participativa: "Questões Importantes na Proposta de Projeto do Plano Hidrológico - Sistemas de Exploração Eo a Sella" que teve lugar na Sala de Imprensa do Edifício Administrativo de Serviços Múltiplos do Principado das Astúrias.



Durante esta jornada entrevistaram vários representantes da Confederação Hidrográfica do Cantábrico; o Presidente Manuel Gutiérrez García, o Chefe do Gabinete de Planeamento Tomás Durán Cueva e o Diretor Técnico Jesús María Garitaonandia Santiago, bem como a Diretora Geral de Águas do Principado das Astúrias, Vanesa Mateo Pérez.



semana da ciência Universidade de Oviedo



Entre 8 e 21 de novembro, a Universidade de Oviedo celebrou a Semana da Ciência, um evento anual que tenta aproximar a ciência e a tecnologia ao público em geral e especialmente dos mais jovens.

No âmbito desta iniciativa, o LIFE Fluvial esteve presente em diversas atividades. Assim, marcou presença na Feira de Ciências para o Ensino Primário realizada na Escola Politécnica de Mieres, com os *Jogos do Rio, LIFE Fluvial*



Da mesma forma, o projeto foi divulgado no âmbito da atividade “*Ciência Apaixonante: investigação aplicada aos recursos naturais e ao meio ambiente*”, um passeio dentro do Instituto de Recursos Naturais e Ordenamento do Território (INDUROT – Universidade de Oviedo).

Por último, no âmbito da atividade do “*Dia da Ciência na minha escola*”, foi proferida a palestra “*Trocámos eucaliptos por amieiros e carvalhais: melhorando os corredores fluviais atlânticos com o LIFE Fluvial*”.

1.ª sessão participativa “estratégia espanhola biodiversidade e ciência”

Pilar García Manteca, participou em nome de INDUROT e LIFE Fluvial na primeira Sessão Participativa “Estratégia Espanhola Biodiversidade e Científica”, juntamente com representantes do mundo científico, realizado em 29 de novembro de 2021 na sede da Fundação Biodiversidade. O objetivo destas sessões é gerar um espaço de debate e troca de interesses e perspetivas, através de um processo participativo dinâmico, no qual se espera discutir os aspetos fundamentais que esta Estratégia deve integrar.

LIFE16 NAT/ES/000771
Boletim nº4. Dezembro 2021



workshop: restauro ecológico nas lagoas de Bertiandos e São Pedro de Arcos

O *workshop*, desenvolvido no dia 01/12/2021 e realizado na Paisagem Protegida das Lagoas de Bertiandos e São Pedro de Arcos, foi organizada pelo projeto LIFE Fluvial em articulação com a Rede Portuguesa de Recuperação Ecológica, SPECO, e teve a colaboração da Câmara Municipal de Ponte de Lima.



Incluiu uma introdução sobre o restauro ecológico e a sua relevância no contexto atual, o restauro em Portugal e as abordagens/métodos de restauro dos ecossistemas ribeirinhos, bem como uma apresentação dos resultados do LIFE Fluvial. Também foi realizada uma ação prática que decorreu nos bosques ribeirinhos e pantanosos, integrados nas áreas de intervenção do projeto, com o controlo de *Phytolacca americana*.

XX Encontro Nacional de Ecologia SPECO

Além da organização do *workshop* prévio ao congresso (01 a 04/12/2021), o LIFE Fluvial também contribuiu com três comunicações: “Optimização do sucesso do restauro passiva em espaços protegidos – o caso das florestas aluviais de amieiro”, comunicação oral de Cristina Vieites-Blanco, Paulo Monteiro e Patricia M. Rodríguez-González; “Acompanhamento dos esforços de recuperação dos habitats ribeirinhos prioritários na ZEC Rio Lima, na área do Projeto Fluvial LIFE”, comunicação oral de Paulo Monteiro, Estêvão Portela-Pereira e Patricia M. Rodríguez-González; “Estrutura funcional e regeneração natural na planície de inundação do rio de Estorãos (Bacia do Lima) após remoção de plantação de eucalipto”, comunicação em poster apresentada por Arthur Cupertino, Paulo Monteiro, Estêvão Portela-Pereira e Patricia M. Rodríguez-González.

LIFE16 NAT/ES/000771
Boletim nº4. Dezembro 2021



LIFE Fluvial networking

Ao longo de 2021, o LIFE Fluvial esteve presente em jornadas e apresentações de outros projetos LIFE, tais como o LIFE Baccata, o LIFE Stop Cortaderia e o LIFE Natural Course, tendo também participado como orador através do IBADER na conferência online do dia 6 de setembro enquadrada neste último.



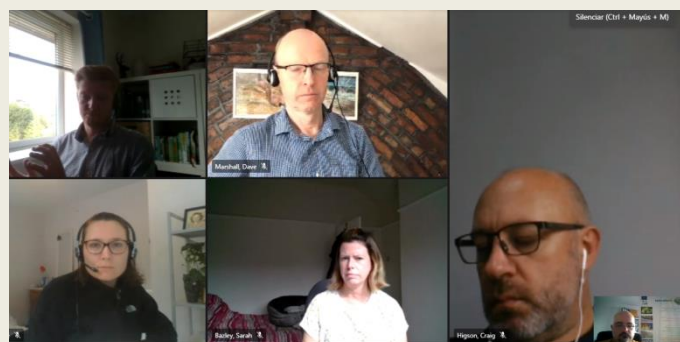
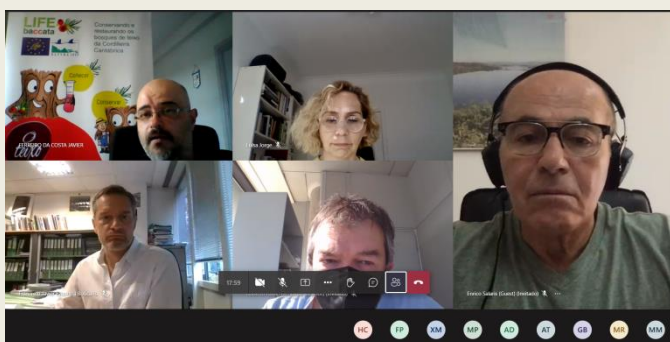
↑ Diversidade genética e conservação do teixo na Península Ibérica
(Telemática; 27/05/2021)
Organizador: IBADER. LIFE Baccata



↑ As invasões biológicas na Cantábria. LIFE Stop Cortaderia
(Telemática; 02/06/2021)
Semana nacional e ibérica sobre espécies invasoras

↓ Conservação de habitats florestais. LIFE Baccata y Cerdeña
(Telemática; 06/07/2021)
Organizador: IBADER. LIFE Baccata

↓ LIFE Fluvial e LIFE Natural Course
(Telemática; 06/09/2021)
LIFE Natural Course (LIFE-IP RBMP-NWRBD UK; LIFE14 IPE/UK/000027)



Por outro lado, a partir da Universidade de Lisboa, em 29/09/2021, foram realizadas ações de voluntariado/formação com o objetivo de promover o intercâmbio entre os projetos LIFE Fluvial e Poseur (*"Prevenção, controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras"*).

LIFE16 NAT/ES/000771
Boletim nº4. Dezembro 2021



No dia 30 de novembro de 2021, o LIFE Fluvial foi representado por Estêvão Portela Pereira no *workshop* “Espécies Aquáticas Invasoras – Casos de Estudo e Gestão na Região Norte”, no qual estabeleceram contactos e trocaram conhecimentos com a equipa do LIFE INVASAQUA.



Por fim, nos dias 13 e 14 de dezembro de 2021, realizou-se uma ação de networking em colaboração com o projeto “LIFE-RELICT: a preservar as relíquias da Laurissilva Continental”, no âmbito da qual a equipa do projeto LIFE Fluvial fez uma visita e acompanhamento às áreas de atuação do projeto na Serra da Estrela.



reuniões de coordenação

visita de seguimento NEEMO-IDOM

Nos dias 16 e 17 de junho de 2021 teve lugar a IV Reunião de Monitorização do Fluvial LIFE. O representante do IDOM, Itxaso Mora, realizou primeiro uma revisão administrativa do projeto, que foi realizada eletronicamente, dadas as circunstâncias derivadas da situação sanitária, com os diferentes parceiros do projeto.

No primeiro dia, as visitas às áreas de intervenção começaram em A Coruña, nas áreas de intervenção de Bergondo (ação C4) e Cecebre (ação C5), para depois continuar com as áreas de intervenção lucenses de Lagoa do Rei (ação C7) e Lugo (ação C6).

No dia seguinte foram visitadas as três ações realizadas ao longo do corredor do rio Eo. As duas primeiras paragens foram feitas em Chão de Pousadoiro (Ribeira de Piquín) e na obra de bioengenharia de Vilaboa (A Pontenova), inseridas na ação C2. A seguir foram visitados três áreas de intervenção da ação C1 em Ribadeo (Lugo) e nas lagoas de Arnao e Villadún no município de Castropol (ação C3).



comissões de acompanhamento

2.ª comissão de acompanhamento em Portugal

No passado dia 21 de maio de 2021 realizou-se em Portugal a 2.ª Comissão de Acompanhamento do projeto, organizada pela equipa portuguesa LIFE Fluvial, coordenada pela investigadora do Centro de Estudos Florestais do Instituto Superior de Agronomia, Patricia María Rodríguez González, juntamente com Paulo Monteiro e Estevão Portela Pereira, com a colaboração da Câmara Municipal de Ponte de Lima e o apoio do Centro de Interpretação Ambiental das Lagoas de Bertandos e São Pedro d'Arcos.

Neste evento foi explicado o andamento do projeto, promovendo a participação cidadã. A iniciativa, dirigida sobretudo a entidades locais e interlocutores locais na área de intervenção, contou com a presença do Município de Ponte de Lima e representantes da Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Norte, Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, Escola Superior Agrária de Ponte de Lima, MOLIMA e as Juntas de Freguesia da Correlhã, Fontão, São Pedro, Cabação e Moreira do Lima, bem como os proprietários dos terrenos envolventes à área de intervenção do projeto.





life
fluvial

LIFE16 NAT/ES/000771



boletim nº4

dezembro 2021



socios / partners / parceiros