

# FOLHA VIVA

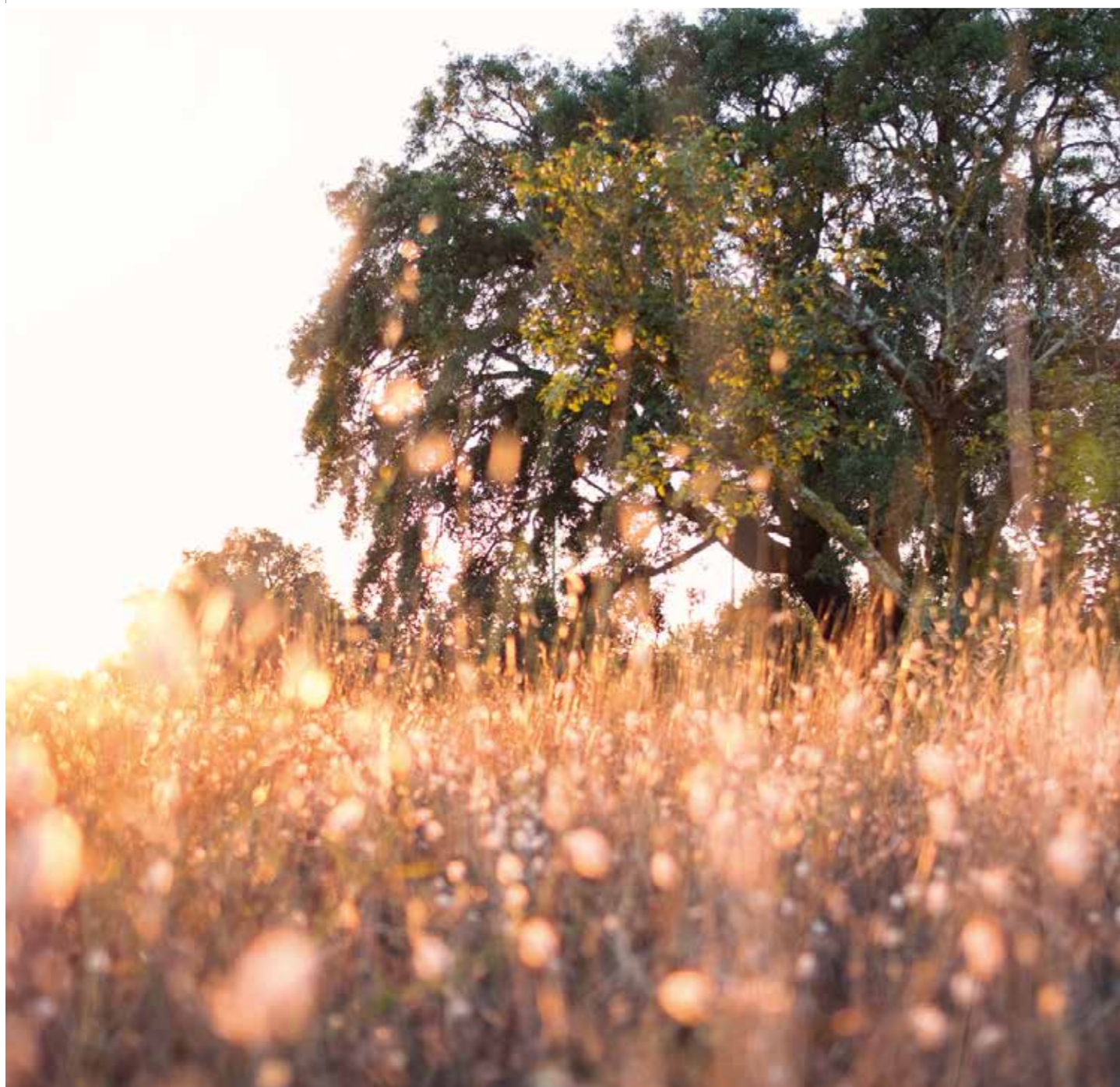


Revista do Centro de  
Educação Ambiental  
da Mata da Machada  
e Sapal do Rio Coia



**68**

mar\_2020 | mai\_2020



## EDITORIAL

# FUTURO DA RESERVA NATURAL LOCAL DEVE SER DA RESPONSABILIDADE DE TODOS



### BRUNO VITORINO

Vereador da Sustentabilidade  
Ambiental e Eficiência Energética  
da Câmara Municipal do Barreiro

[bruno.vitorino@cm-barreiro.pt](mailto:bruno.vitorino@cm-barreiro.pt)

O futuro do mais importante espaço natural do concelho esteve em discussão no passado dia 28 de fevereiro. Esta foi uma sessão bastante participada, onde muitos quiseram dar o seu contributo para um património que é de todos nós, e que todos temos de preservar.

Esta é uma reflexão que é importante fazer, que “Futuro para a Reserva Natural Local (RNL) do Sapal do Rio Coina e Mata da Machada”.

Para isso, foi elaborado um Plano de Ação, com o objetivo de desenvolver e implementar uma estratégia coordenada para atribuição de recursos ambientais, socioculturais e institucionais, visando alcançar o equilíbrio entre a conservação e a utilização por todos desta área.

Este documento resulta de um conjunto de estudos realizados nos últimos anos, bem como dos contributos recolhidos junto de várias entidades e de muitos utilizadores da Mata da Machada.

A implementação do Plano de Ação na RNL resultará num espaço mais ordenado e cuidado, em que se privilegia a conservação, proteção, recuperação e compatibilização da utilização deste espaço por todos.

Apesar da Mata da Machada ser gerida pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), a autarquia tem investido e trabalhado para colocar este espaço, único no concelho, ao serviço das instituições do município e da população.

Por tudo o que a Mata da Machada e o Sapal do rio Coina representam para o Barreiro e para os barreirenses, é imperativo que exista uma estratégia integrada que continue a valorizar e preservar estes locais, conjugando o seu património ambiental com a vertente de lazer, para que possamos atrair cada vez mais visitantes e reforçar o seu valor como um fator de referência do próprio concelho.

Estamos a cuidar do maior valor natural do Barreiro!

# RESERVA O SÁBADO

## UMA INICIATIVA DE SUCESSO

Com a criação da Reserva Natural Local do Sapal do Rio Coina e Mata Nacional da Machada (RNL), em outubro de 2012, para reforçar a importância da presença e conservação dos valores naturais no concelho, criou-se a iniciativa "Reserva o Sábado", que teve início em fevereiro de 2013. Desde então foram já muitos os que participaram nas diversas ações desenvolvidas neste contexto para divulgar o que de melhor temos na RNL. Em janeiro deste ano, 28 participantes fizeram um agradável passeio micológico para saber um pouco mais sobre identificação, recolha, consumo e importância ecológica dos cogumelos. Em fevereiro, foi a vez de juntarmos história e biodiversidade, em parceria com o Espaço Memória, num passeio pelo sapal do rio Coina, onde 30 pessoas puderam observar a diversidade biológica desta zona húmida, a par da riqueza histórica que este local encerra.

Por isso, fica aqui o convite do Vereador Bruno Vitorino e de toda a equipa do CEA para participar na próxima edição. Traga a sua família. Esta iniciativa realiza-se sempre no primeiro sábado de cada mês, no espaço da Reserva, estimulando o contato com a natureza.

Recordamos que a Reserva o Sábado é uma iniciativa gratuita, mas que carece de inscrição através da Linha Verde (gratuita) **800 912 070**.



1 fevereiro'20  
9h30

### Reserva o Sábado

**Sapal: História e Biodiversidade**

Centro de Educação Ambiental da Mata da Machada e Sapal do Coina  
Informações / Inscrições:  
800 912 070 (Linha Verde)



4 janeiro'20  
08h30

### Reserva o Sábado

**Passeio Micológico**

Centro de Educação Ambiental da Mata da Machada e Sapal do Coina  
Informações / Inscrições:  
800 912 070 (Linha Verde)



ESCOLA SECUNDÁRIA AUGUSTO CABRITA

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMEÇA A DAR OS SEUS FRUTOS

O trabalho que tem sido desenvolvido na Escola Secundária Augusto Cabrita, ao longo dos últimos seis anos no âmbito do programa Eco-Escolas, está a ter resultados práticos bastante visíveis.

Para além das atividades previstas e que decorrem do trabalho curricular, os alunos tomaram a iniciativa de sair da escola e promover medidas para tornar o Barreiro um concelho mais sustentável e mais amigo do ambiente.

Importa inculcar aos alunos a necessidade de preservar e valorizar o meio onde vivem, desafiando-os constantemente a participar ativamente em iniciativas que promovam as boas práticas ambientais, de acordo com a professora Maria João Bica.

Neste âmbito, há a preocupação de os alertar para a poupança de água e de energia, bem como para a importância inevitável da reciclagem no seu dia a dia.

Os bons exemplos também são dados pelos professores, como é o caso do Clube de Robótica da escola, onde são reutilizados resíduos de equipamentos eletrónicos, ou do Curso das Artes onde é dada prioridade à utilização de materiais reciclados, que servem para produzir peças alusivas à sustentabilidade ambiental e à conservação da natureza.

E quando se diz que os alunos desenvolvem, por sua própria iniciativa, comportamentos que conduzem a uma maior sustentabilidade ambiental, pode incluir-se a campanha de recolha de beatas levada a cabo por jovens do 12º ano, que estiveram em várias zonas do concelho a apanhar as pontas de cigarros.

A professora Maria João Bica acrescenta ainda que o que é aprendido pelos alunos é replicado nas suas casas, envolvendo também os encarregados de



educação, que deram a sua ajuda no enriquecimento do espaço escolar, através da construção de uma área de lazer, reutilizando pneus e paletes.

“Este é um balanço positivo. No entanto, pode ser feito mais, porque há sempre mais alunos que podem ser envolvidos em todo este processo. É um trabalho contínuo”, sublinha a professora.

Também a Divisão de Sustentabilidade Ambiental e Eficiência Energética (DSAEE) desta autarquia tem contribuído para que os objetivos dos professores e dos alunos sejam cumpridos. A par da formação que é dada na escola, também foram distribuídos ecopontos, para facilitar e estimular a reciclagem, pela DSAEE.

Aliás, também ao participarem na iniciativa “Árvores de Natal Ecológicas”, realizada por esta Divisão, os jovens puderam mostrar toda a sua criatividade.

Importa ainda realçar que os bons resultados obtidos são fruto do empenho dos alunos, mas também do grande esforço feito pelo corpo docente.

Para que o programa Eco-Escolas possa ir ainda mais longe, e captar cada vez mais alunos, a professora Maria João Bica é da opinião que, para além da atribuição à escola da Bandeira Verde alusiva a este programa, os responsáveis pelo mesmo programa podiam distinguir os alunos envolvidos com um diploma ou uma medalha de mérito.

Tendo em conta o trabalho que tem vindo a ser feito na Escola Secundária Augusto Cabrita, por alunos e professores, podemos perspetivar um futuro ambientalmente mais sustentável para o concelho do Barreiro.



# O HASTEAR DE UM RECONHECIMENTO

O Vereador Bruno Vitorino esteve presente na Escola Secundária de Santo António da Charneca no hastear da bandeira do programa Eco-Escolas e do Selo Protetor, galardões recebidos, relativos ao ano letivo 2018-2019, ao nível das boas práticas da sustentabilidade ambiental e na promoção dos direitos das crianças.

O Vereador reforçou este mérito a todos os que estão envolvidos neste programa, indicando que “é um prazer e orgulho apoiar este trabalho, fruto do esforço feito pelos professores, alunos e auxiliares deste agrupamento.”



## ECO-DESAFIO - TODOS FICAMOS A GANHAR

# MAIS EFICIÊNCIA NAS INSTITUIÇÕES DO CONCELHO

Promovido pela Divisão de Sustentabilidade Ambiental e Eficiência Energética (DSAE), da Câmara Municipal do Barreiro, este projeto conta já com quase duas dezenas de entidades aderentes. Tem por objetivo apoiar as instituições para que se tornem mais eficientes ao nível ambiental. Quer pela poupança direta de água e energia, quer pela diminuição na dependência e exploração de recursos naturais, contribuindo, desta forma, no combate às alterações climáticas. A promoção destas medidas e ações aumenta a consciencialização e motivação dos funcionários e utilizadores para as questões ambientais.

No âmbito da eficiência energética, o Eco-Desafio apoia as entidades aderentes na substituição de lâmpadas tradicionais por lâmpadas LED, melhorando significativamente a iluminação e permitindo uma maior poupança na fatura da luz.

Foi o caso da sede do Agrupamento de Escuteiros 1180 e da Re-food Barreiro, onde o Vereador Bruno Vitorino e a Chefe da DSAE, Cátia Correia, estiveram presentes, oferecendo estes novos equipamentos.



Adicionalmente à iluminação, estas ações, podem ser acompanhadas por outras, como a oferta de ecopontos e redutores de caudal, promovendo o maior envolvimento das entidades num futuro mais sustentável.

O projeto tem por base uma forte componente de sensibilização e capacitação das instituições para a adoção de boas práticas, aconselhando para a adequação de novos comportamentos e partilha de tecnologias mais eficientes, para todos ficarmos a ganhar.



## FAZ PELA (TUA) TERRA

O Vereador Bruno Vitorino esteve na Escola Básica 2/3 D. Luís de Mendonça Furtado, onde abordou a evolução ambiental do Barreiro, bem como o trabalho desenvolvido em particular pela Divisão de Sustentabilidade Ambiental e Eficiência Energética, pela qual é responsável. O Vereador lembrou ainda a importância da Reserva Natural Local do Sapal do Rio Coina e da Mata da Machada para o concelho do Barreiro.



Este convite e desafio foram lançados por uma turma de 7º ano para concorrerem, com uma gravação áudio, na terceira edição do concurso "Faz pela (tua) Terra", da Rádio Miúdos, onde os estudantes divulgam locais que contribuam para a sustentabilidade da Terra. Para isso, este convite resultou num despertar para o que de melhor acontece, no Barreiro, em prol do ambiente.

## INVASÃO AO DOMINGO

Na iniciativa Invasão ao Domingo de janeiro, que se repete a todos os terceiros domingos de cada mês, entre as 9h30 e as 11h30, contamos com a participação da associação Plantar uma Árvore, que trouxe consigo mais de 40 voluntários, para fazer, não só o controlo de invasoras, mas também contribuir para a regeneração da Reserva Natural Local. Num tempo quase *record*, os participantes fizeram ainda a plantação de cerca de 150 espécies nativas, contribuindo para a recuperação dos ecossistemas. As baixas temperaturas dificultaram as ações de descasque de acácias, pelo que o foco foi dirigido para o arranque de rebentação que se ia encontrando na área de intervenção.



## PARQUE ESCUTISTA NA RESERVA NATURAL LOCAL



No início de janeiro, o Vereador Bruno Vitorino assinou, em representação da Câmara Municipal do Barreiro, um acordo entre a Reserva Natural Local do Sapal do Rio Coina e Mata da Machada (RNL) e os Agrupamentos de Escuteiros do Barreiro. Este acordo, para além de conferir um espaço privilegiado aos escuteiros na RNL, permitirá uma maior presença no local e ajuda na recuperação de edificado, como o antigo viveiro. Será promovida, através do parque escutista, uma zona de acampamento que possa ser utilizada de forma regular por escuteiros ou outras entidades. Durante a comemoração do Dia do Escuteiro do Barreiro, sublinhou-se todo o trabalho que tem sido feito pelos escuteiros, ao longo dos anos, na preservação e valorização dos espaços naturais do concelho e, em particular, da RNL.

# Caixas de Arrumação “quentinhas”



Sobraram caixas de sapatos e camisolas durante as suas arrumações de inverno? Porque não transformá-las em caixas de organização?

- 1- Para começar, “vista” a caixa com a camisola e marque a altura para cortar. Esta medida deve ter mais 5 cm que a altura da caixa.
- 2- Cole a bainha da camisola em redor da base da caixa, usando cola quente. No topo da caixa, dobre o tecido em excesso e cole no interior da caixa.
- 3- No final pode decorar com fitas de renda ou cetim ou adicionar pegas em corda.



Fonte: Thrifty and Chic



15 A 17 DE MAIO

## FESTIVAL OBSERVARRIBAS 2020 | 4.ª EDIÇÃO

Venha conhecer o Parque Natural do Douro Internacional. Este Festival aposta num programa repleto de atividades. Passeios para observação de valores naturais, *workshops*, palestras e exposições, sem esquecer atividades para os mais pequenos. É uma boa oportunidade de conhecer a rica gastronomia e cultura locais. Haverá também uma feira, com destaque para serviços e produtos ligados à natureza e à região.

Organizado pelo projeto LIFE Rupis, coordenado pela SPEA, pela Câmara Municipal de Figueira de Castelo Rodrigo e pela Plataforma de Ciência Aberta.

**Local:** Figueira de Castelo Rodrigo  
**Informações e inscrições:** [www.observarribas.com](http://www.observarribas.com)



10 ABRIL | 10:00 — 17:00

## CURSO PRÁTICO DE INTRODUÇÃO ÀS ORQUÍDEAS SILVESTRES DE PORTUGAL

Venha descobrir mais sobre as orquídeas silvestres em Portugal.

**Local:** Sede da SPEA e Parque Florestal de Monsanto  
**Informações:** [www.spea.pt](http://www.spea.pt)



2 MAIO | 11:30 — 13:00

## PORQUE SÃO VERDES AS FOLHAS?

Explore a ciência no dia a dia e a sua utilidade.

**Local:** Museu Nacional de História Natural e da Ciência  
**Informações:** [www.museus.ulisboa.pt](http://www.museus.ulisboa.pt)

## LIVRO

### DESAFIO ZERO GUIA PRÁTICO DE REDUÇÃO DE DESPERDÍCIO DENTRO E FORA DE CASA

Eunice Maia  
Manuscrito Editora

Este guia prático é um verdadeiro convite e ponto de partida, estimulando a reflexão, impulsionando a ação e alertando para a preocupação com a sustentabilidade do planeta.

O desafio começa mesmo dentro de casa, mas também fora de casa. Assim, estão aqui reunidas as melhores formas de reduzir o desperdício nas idas às compras, no cuidado com os animais de estimação e até na organização de eventos, como casamentos, festas de aniversário ou os festejos natalícios.

Eunice Maia, Fundadora da Maria Granel, a primeira *zero waste* store e mercearia biológica a granel em Portugal, traz-nos neste livro o relato, na primeira pessoa, na redução do desperdício, inspirado no seu percurso e nas experiências que tem vivido.



# TRITÃO-DE- -VENTRE-LARANJA

(*Lissotriton Boscai*)

REINO: Animalia  
FILO: Chordata  
CLASSE: Amphibia  
ORDEM: Caudata  
FAMÍLIA: Salamandridae  
GÊNERO: *Lissotriton*  
ESPÉCIE: *Lissotriton boscai*



foto: Mauro Hilário

Este pequeno anfíbio existe apenas na região oeste da Península Ibérica.

Distingue-se de outras espécies pela coloração típica do seu ventre alaranjado e dorso acastanhado com pintas pretas, sendo estas mais intensas nos machos. Apresenta uma cauda longa, um focinho arredondado e olhos laterais pequenos. Os membros são delgados, possuindo quatro dedos nos anteriores e cinco nos posteriores. A pele, consoante as fases de desenvolvimento, apresenta diferenças em termos de rugosidade, sendo lisa na fase aquática, e mais rugosa na fase terrestre. As fêmeas, de maiores dimensões do que os machos, podem atingir 9 cm, enquanto os machos chegam até aos 7,5 cm. Os machos têm, durante o período de reprodução, uma pequena crista na cauda.

É uma espécie sobretudo aquática, habitando em águas de tanques, charcos, açudes e riachos. Durante a sua fase terrestre está ativo maioritariamente à noite. Pode passar o inverno escondido a hibernar e durante a época seca, pode ser encontrado em terra, debaixo de pedras, troncos caídos ou outros locais húmidos. Para evitar predação de outras espécies como cobras-de-água, liberta secreções tóxicas das suas glândulas cutâneas.

Os adultos alimentam-se de pequenos insetos, larvas e crustáceos aquáticos e na fase terrestre comem sobretudo vermes e lesmas. Os girinos comem essencialmente larvas de mosquito e pulgas-de-água.

A época de reprodução ocorre de novembro a junho, acasalando dentro de água. O macho corteja a fêmea, abanando a cauda num género de dança de modo a transmitir-lhe feromonas. A fecundação é interna e a fêmea deposita entre 100 a 250 ovos de dois milímetros durante vários dias, um a um, nas folhas de plantas aquáticas. As larvas nascem duas semanas depois, atingindo no máximo três centímetros de comprimento. Vive em média até aos oito anos.

Os seus habitats naturais variam bastante, encontrando-se em florestas temperadas, vegetação arbustiva mediterrânica, rios, pântanos, lagos de água doce, pauis, zonas agrícolas, jardins e até poços em zonas ao nível do mar, mas também em montanhas. As principais ameaças para esta espécie são a perda de habitat, poluição, proliferação de doenças e competição e predação de espécies invasoras como o lagostim-americano.

# LIFE BIODISCOVERIES: DESCOBERTAS E APRENDIZAGENS

São várias as espécies que nos rodeiam, as Espécies Autóctones que são características do nosso território, como por exemplo os sobreiros e os carvalhos, e as Espécies Exóticas que foram trazidas de outras regiões do planeta e que foram introduzidas (acidentalmente ou não) com sucesso na nossa paisagem. Algumas exóticas conseguem coabitar em harmonia com as espécies autóctones, porém outras desenvolvem-se de forma descontrolada e são prejudiciais e uma ameaça para os ecossistemas, conhecidas como Espécies Exóticas Invasoras. São espécies que se adaptaram muito bem à nossa floresta, têm a capacidade de produzir muitas sementes, viáveis por longos períodos de tempo, respondendo positivamente ao fogo e competem mais eficientemente pelos recursos disponíveis do que as espécies nativas. A presença de invasoras resulta na degradação de ecossistemas e diminuição da biodiversidade, sendo um dos cinco motivos indicados pela Comissão Europeia pela crescente e rápida perda de biodiversidade ao nível mundial.

Contudo, a presença destas espécies faz-se sentir também ao nível financeiro, uma vez que os custos associados ao seu controlo, efeitos na saúde pública e alterações na estrutura da paisagem, são elevados.

Na Reserva Natural Local do Sapal do Rio Coina e Mata da Machada (RNL) verificou-se uma forte presença de acácias (*Acacia sp.*), bem como de chorão-da-praia (*Carpobrotus edulis*), ocupando respetivamente 44 e 26 hectares, numa área total de 380 hectares da RNL. Por esta razão, surgiu a necessidade urgente de intervir e controlar a expansão da invasão naquele que é um dos espaços naturais mais importantes do concelho. Assim, o Centro de Educação Ambiental da Mata da Machada propôs a candidatura a financiamento do Projeto LIFE Biodiscoveries (LIFE 13 BIO/PT/000386) à Comissão Europeia, que foi aprovado em 2014, cujo o objetivo é o controlo de espécies invasoras na RNL através do envolvimento da comunidade local e utilização de técnicas simples, como o arranque e descasque de acácias. Assim, a área de invasão, dividida em talhões, foi adotada individualmente, por amigos, famílias, escolas, empresas e outras entidades, que com o seu empenho e dedicação, foram pondo um travão à invasão. Passados cerca de seis anos, e com o envolvimento de quase 7500 participantes, obteve-se uma erradicação de quase 100% (mais precisamente 99,4%) do chorão-da-praia e uma redução de 44% da invasão de acácia.

O número de participantes no LIFE Biodiscoveries tem vindo a aumentar ao longo dos anos. Mas o caminho nem sempre foi fácil, o período de seca que o país atravessa tem efeitos nas acácias, tornando a tarefa do descasque difícil e apenas possível num curto período de tempo. Esta situação fez com que a equipa do projeto procurasse soluções alternativas, tornando o LIFE Biodiscoveries mais resiliente.



Controlo e arranque de chorão



O antes e depois, uma lição para o futuro



Recuperação ecológica da ribeira de Zebro, com recurso a engenharia natural



Foram desenvolvidas inúmeras ações de recuperação dos habitats intervencionados, através da plantação de milhares de árvores autóctones em toda a RNL e pela recuperação ecológica da ribeira de Vale de Zebro, com recurso a técnicas de engenharia natural, onde o público ajudou na criação de várias represas para retenção de mais água ao longo da mesma, recuperando a ribeira, as suas margens e seu curso natural, outrora transformada em vala florestal. As ações de controlo de espécies invasoras e de engenharia natural permitiu devolver aos utentes da mata áreas que se encontravam intransitáveis, criando-se um caminho natural que permitirá percorrer a ribeira em toda a sua extensão. Presentemente, está a ser criado um passadiço, junto à entrada da mata, numa zona alagável e que nos dias de hoje está inacessível.

Infelizmente, as técnicas usadas pelo projeto não promovem resultados imediatos, o que pode dar origem, temporariamente, a um aspeto menos agradável à mata. Mas é um período necessário para podermos ter de novo uma RNL mais natural e com ecossistemas equilibrados, que nos forneçam serviços, desde o ar puro, passando pela parte estética e recreativa. Foram muitos os que abraçaram este projeto, desde a comunidade escolar, famílias, idosos ou ainda empresas e outras entidades que, com os seus colaboradores, promoveram uma componente social e sustentável em prol do ambiente.

Venha ter connosco à RNL. Estamos a tentar devolver a natureza e a sustentabilidade ao Barreiro.





**Barreiro**  
Câmara Municipal

## **FICHA TÉCNICA**

Câmara Municipal do Barreiro  
Rua Miguel Bombarda  
2834-005 Barreiro

Centro de Educação Ambiental da Mata  
da Machada e Sapal do Rio Coina  
Tel.: 212 068 648  
ceambiental@cm-barreiro.pt

Coordenação de Edição e Redação  
Centro de Educação Ambiental da Mata  
da Machada e Sapal do Rio Coina

### **Design e Paginação:**



**QUADRANTE**  
RÚSTICO  
DESIGN GRÁFICO

### **Data de Edição**

março a maio de 2020

**Foto de Capa:** Nuno Cabrita



Centro de Educação Ambiental

**Mata da Machada**  
**Sapal do Rio Coina**