

Propriedade: Costa Bacelo

Localização: Covelo do Paivó e Janarde, Arouca

Relatório de Gestão 2022 e Plano de Ação 2023



# ÍNDICE

1.	Introdução	1
2.	Enquadramento	1
3.	Situação existente	2
	Anos anteriores	
	Situação atual	2
4.	Princípios de Gestão	7
	Apoiar os processos naturais	
	Controlo de espécies invasoras	
	Valorizar o medronhal	8
	Garantir as condições para uso público	8
5.	Relatório de Gestão 2022	9
	Atividades e ações de gestão	. 9
	Resultados	. 11
	Estágios e trabalhos externos	. 11
6.	Plano de ação 2023	. 12
	Controlo de espécies invasoras	. 12
	Manutenção e criação de acessos	. 13
	Manutenção de plantações	. 14
	Tabuleiros para gaios	. 14
	Condução da regeneração natural	. 15
	Pontos de interesse e percurso para uma Estação da Biodiversidade	. 16
	Ações complementares: registos de biodiversidade e outras ações $\dots$	. 17
7.	Financiamento e meios disponíveis	. 17
8.	Anexos: Registos de biodiversidade	. 18
	Flora	. 18
	Avifauna	. 19
	Invertebrados	. 20
	Répteis e anfíbios	. 21
	Mamíferos	. 21
	Fungi	. 22
	Peixes	. 22



#### 1. Introdução

Os relatórios de gestão são os instrumentos que a MONTIS utiliza para comunicar anualmente a atividade desenvolvida em cada uma das propriedades que gere. Nestes relatórios é feito um balanço das atividades e intervenções realizadas. Os planos de ação são os documentos que a MONTIS utiliza para planear as atividades de gestão anualmente. O presente documento compila o Relatório de Gestão de 2022 e o Plano de Ação para 2023, e refere-se a Costa Bacelo.

Em anexo ao relatório apresentamos uma compilação dos registos de biodiversidade feitos nesta propriedade.

#### 2. Enquadramento

Costa Bacelo situa-se na zona este do concelho de Arouca, na união de freguesias de Covelo do Paivó e Janarde. A gestão da propriedade está cedida à MONTIS no âmbito de um protocolo celebrado com a ALTRI Florestal, por um período de 10 anos, com início em maio de 2015. O limite norte é delineado pelo rio Paiva, e integra a foz do rio Paivô, afluente do primeiro (40° 54′ 18,42″ N; 8° 06′ 51,01″ W). Costa Bacelo possui 23,9 ha e situa-se entre as cotas 300 e 600 m. A propriedade está inserida em Rede Natura 2000, ZEC Rio Paiva (PTCON0059). A propriedade ardeu no grande incêndio florestal de 2016.



Figura 1. Limite da área gerida pela MONTIS em Costa Bacelo.



Entre encostas inclinadas e fundos de vale, Costa Bacelo apresenta uma paisagem com predominância de xistos, bastante característica nesta área, com afloramentos rochosos e solos secos e expostos nas cotas superiores e meia encosta, bancos de areia nas zonas de fundo de vale e galerias ripícolas, e zonas mais planas, na base da encosta, com uma boa capacidade de retenção de humidade e acumulação de matéria orgânica.

A vegetação da propriedade difere consoante a altitude. Nas cotas superiores existem pontualmente carvalho-alvarinho (Quercus robur) e pinheiro-bravo (Pinus pinaster) em regeneração, e com maior expressão, especialmente em encostas, medronheiros (Arbutus unedo). Há também algumas pequenas áreas de eucalipto dentro da área gerida pela MONTIS. A envolvente imediata é floresta de produção de eucalipto, sob gestão da ALTRI. A base da encosta e fundo de vale estão ocupadas por bosquetes de folhosas, nomeadamente carvalho-alvarinho e galerias ripícolas maduras em bom estado de conservação de amieiro, freixo, choupo e salgueiro. Existem, pontualmente, castanheiros (Castanea sativa), plátanos (Platanus sp.) e carvalhos americanos (Quercus rubra).

No que diz respeito a espécies invasoras, ao longo das encostas e nas cotas superiores existem háqueas-picantes (Hakea sericea), cuja dispersão foi potenciada pelo incêndio de 2016. Nas cotas inferiores, em especial na galeria ripícola ao longo do rio Paiva, existem sobretudo mimosas (Acacia dealbata) com uma expressão muito considerável e tintureiras (Phytolacca americana).

#### 3. Situação existente

#### Anos anteriores

Desde 2015, o principal foco de intervenção tem sido o controlo de invasoras, nomeadamente dos núcleos de acácias localizados ao longo do rio.

Em 2016, toda a propriedade ardeu num fogo de verão.

Desde 2019 houve um aumento do número de ações de gestão na propriedade, em parte devido ao arrendamento da casa que a MONTIS tem em Deilão. Esse aumento refletiu-se no maior controlo da flora exótica invasora, tendo-se começado o controlo de háqueas-picantes nas cotas superiores e nas encostas da propriedade em 2020.

Em 2022 a MONTIS fez ações em Costa Bacelo dedicadas sobretudo ao controlo de invasoras.

### Situação atual

Globalmente, a vegetação da propriedade mostra uma boa evolução após o fogo de 2016. A evolução é mais expressiva na zona mais junto à margem e nas galerias ripícolas, assim como nas linhas de água mais pequenas localizadas ao longo da propriedade. Existem nestas zonas alguns exemplares de carvalho-alvarinho de grande porte e galerias ripícolas. Existem, pontualmente, castanheiros, plátanos e carvalhos americanos.



Observa-se uma expansão significativa das áreas de matos, impulsionada pelo rápido crescimento do giestal e silvado, criando um ambiente desfavorável para as árvores nativas e comprometendo o seu desenvolvimento. Há também uma considerável regeneração de medronheiro.



Figura 2. Área nas margens do rio Paiva com bosquete de folhosas.



Figura 3. Giestal alto e silvado denso em redor de um carvalho-alvarinho.



As mimosas continuam a estar presentes ao longo das margens do rio Paiva, ainda que em menor grau de invasão decorrente das intervenções de controlo por parte da MONTIS que têm produzido resultados, sobretudo em indivíduos de grande porte e que já estão mortos ou a secar. É também notável a diminuição da rebentação radicular e do banco de sementes nas zonas já intervencionadas, em comparação com anos anteriores. No entanto, ainda existem, em zonas de acesso mais difícil ao longo do rio Paiva, pequenos núcleos de mimosas, incluindo algumas de grande porte, a necessitar de primeira intervenção de controlo. Foi também detetado recentemente um pequeno núcleo de mimosas nas cotas mais altas da propriedade, numa zona que já estava invadida por háqueas-picantes.



Figura 4. Pequeno núcleo de mimosas ainda por intervencionar em redor de um carvalho-alvarinho, numa zona de acesso mais difícil na margem do rio Paiva.





Figura 5. Mimosa de grande porte ainda por intervencionar numa zona de acesso mais difícil na margem do rio Paiva.



Figura 6. Pequeno núcleo de mimosas detetado recentemente nas cotas mais altas da propriedade, numa zona já invadida por háqueas-picantes.



As intervenções feitas sobre as háqueas-picantes, nas cotas mais altas da propriedade, parecem ter bons resultados, sendo a sua presença muito menor quando comparada com o início das intervenções. No entanto, existem ainda vários pequenos núcleos de háqueas-picantes dispersos, em que algumas apresentam dimensões entre 1 a 2 metros. Em alguns pontos de muito difícil acesso, há háqueas-picantes que parecem ter dimensões de cerca de 50 cm a 1 metro. Nas imediações da área gerida pela MONTIS, há núcleos de háqueas-picantes com portes entre 1 a 2 m de altura, a ganhar densidade.

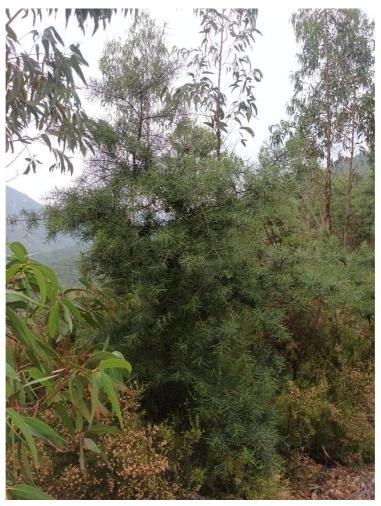


Figura 7. Háquea-picante com quase 2 metros de altura.





Figura 8. Zonas superiores da propriedade, de acesso difícil, com háqueas-picantes que necessitam de intervenção.

Os acessos pioraram em relação ao ano anterior, sendo bastante difícil circular no principal estradão. Existem locais onde se instalou giestal que torna o estradão impercetível, sendo necessário os veículos atravessarem o giestal sem visibilidade para aceder à propriedade. No entanto, o estradão alternativo, que acompanha grande parte do limite Oeste da propriedade, está em bom estado. Também é possível caminhar, ainda que com alguma dificuldade, nas margens ao longo de grande parte do rio Paiva. No entanto existem zonas da galeria ripícola em que a falta de manutenção de acessos permitiu o crescimento de vegetação como silvas que impossibilita o acesso a determinadas áreas.

### 4. Princípios de Gestão

A abordagem da MONTIS é direcionada para o reforço dos processos naturais com o objetivo de potenciar a renaturalização e aumentar a biodiversidade. Pretende-se tornar as propriedades geridas mais resilientes às perturbações, nomeadamente ao fogo.

O modelo de gestão praticado pela MONTIS é um modelo adaptativo. Há uma análise contínua de ações e resultados, adaptando-se as ações realizadas às oportunidades que surgem, evoluindo consoante essas oportunidades e os resultados verificados.

Os objetivos centrais na gestão deste terreno são:

• Apoiar os processos naturais



- Controlar as espécies invasoras
- Valorizar o medronhal
- Garantir as condições para o uso público
- Ações de suporte

#### Apoiar os processos naturais

Objetivo principal: Aumento da biodiversidade global do terreno (em especial para os grupos que respondem mais rapidamente às ações de gestão):

- primariamente flora;
- seguido de invertebrados; anfíbios e répteis; aves e mamíferos.

Subobjetivo 1: Melhoria das condições para a recuperação da vegetação:

• Condução da regeneração natural de espécies autóctones, nomeadamente quercíneas em regeneração por toda a propriedade.

Subobjetivo 2: Aumento de abrigos para a fauna:

• Criação de melhores condições de refúgio.

#### Controlo de espécies invasoras

- Colocar em prática técnicas de remoção/controlo de espécies invasoras (nomeadamente háqueas e acácias).
- · Controlo de povoamentos de invasoras ao longo da propriedade e áreas adjacentes.
- Averiguação e avaliação do grau de dispersão das espécies invasoras presentes.

#### Valorizar o medronhal

• Tornar o medronhal mais resiliente ao fogo.

#### Garantir as condições para uso público

Objetivo principal: Acessos

- Manutenção dos acessos à propriedade.
- Criação e manutenção de caminhos no interior da propriedade.
- Garantir o acesso às linhas de água, seja através da criação de caminhos ou da limpeza dos existentes.

Objetivo principal: Pontos de interesse

• Manutenção das duas áreas identificadas como propícias para pernoita em campismo.



### Ações de suporte

• Produção de informação (levantamentos de fauna e flora).

#### 5. Relatório de Gestão 2022

Em 2022, a gestão da MONTIS centrou-se, maioritariamente, no controlo de mimosas e na monitorização da biodiversidade ao longo da galeria ripícola do rio Paiva. Não se realizaram ações de controlo dos núcleos de háqueas-picantes nas cotas superiores de Costa Bacelo, dado o decréscimo significativo da dispersão das mesmas nas zonas intervencionadas anteriormente.

#### Atividades e ações de gestão

A MONTIS organizou, em 2022, um total de quatro atividades na propriedade, que envolveram na gestão de Costa Bacelo um total de 23 pessoas. As atividades incluíram:

- 1 semana de voluntariado com os voluntários do projeto Nature.com
- 1 ação de voluntariado com bioblitz1
- 1 ação de voluntariado mensal
- 1 bioblitz dedicado à avifauna
- 1 oficina dedicada à Toupeira-de-água (Galemys pyrenaicus).

Em 2022, no final da época de plantação 2021/2022, adensou-se a galeria ripícola em zonas onde se observa alguma rebentação natural com a plantação de 80 sobreiros (*Quercus suber*) e 40 carvalho-alvarinho. Não foram realizadas plantações na época 2022/2023.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ações conjuntas de identificação de fauna e flora envolvendo um grupo que pode conter especialistas e não especialistas num curto espaço de tempo





Figura 9. Plantações da época 2021/2022, em Costa Bacelo.



Figura 10. Área de plantações no final da época 2021/2022, representada a verde.

Em relação ao controlo de flora invasora, foi realizado o arranque de nova rebentação nos núcleos de mimosas da galeria ripícola do rio Paiva, já intervencionados em anos anteriores. Foram também controladas, através do descasque, várias mimosas de maior porte. Não foi realizado controlo de tintureiras e háqueas-picantes.

As ações de apoio à regeneração natural dos carvalhos foram pontuais: apenas se procedeu a podas de cerca de 10 carvalhos durante um dia de plantação.



Durante o ano de 2022, foram feitos esforços para manter os registos de biodiversidade da propriedade na continuidade dos que vinham a ser feitos em anos anteriores pelos voluntários dos projetos LIFE VOLUNTEER ESCAPES e Nature.com, que recolhiam os registos de biodiversidade na plataforma INaturalist. Aproveitando a presença dos voluntários do projeto Nature.com nos primeiros três meses de 2022, foram realizados registos de biodiversidade durante um dia de plantação. Foi também realizado um bioblitz dedicado à avifauna e uma oficina dedicada à Toupeira-de-água. Ambas as ações foram apoiadas por especialistas do Laboratório de Ecologia Fluvial e Terrestre da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

#### Resultados

Devido à falta de manutenção dos caminhos ao longo das margens do rio Paiva durante 2022, a vegetação cresceu bastante dificultando o acesso e a localização das plantações realizadas no final da época 2021/2022. Passado um ano desde estas plantações, não foi possível localizá-las e avaliar o seu estado de desenvolvimento, devido ao crescimento da vegetação. No entanto, existe nas zonas de bosquete nas margens do rio Paiva, bastante rebentação natural de carvalho-alvarinho, resultante das bolotas produzidas pelos carvalhos adultos.

As áreas de háqueas-picantes nas cotas superiores onde foram realizadas intervenções mais intensivamente em 2018 e 2019, mantêm uma redução significativa da sua dispersão. No entanto existem ainda vários pequenos núcleos de háqueas dispersos, em que algumas apresentam dimensões entre 1 a 2 metros. Em alguns pontos de muito difícil acesso, há háqueas que parecem ter dimensões de cerca de 50 cm a 1 metro.

As intervenções nas mimosas ao longo das margens do Rio Paiva têm produzido resultados, verificando-se que grande parte dos indivíduos de grande porte estão mortos e com pouca rebentação radicular.

Em relação aos registos de biodiversidade, a ação de *bioblitz* inserida num dia de voluntariado permitiu registar 49 espécies, com principal dominância de fungos e aves. Durante o *bioblitz* de avifauna foram registadas 20 espécies de aves. A oficina de Toupeira-de-água não detetou indícios da presença da espécie na propriedade.

#### Estágios e trabalhos externos

Entre setembro de 2021 e março de 2022, o estagiário Louis Tung, trabalhou nas propriedades de Costa Bacelo e Vieiro, tendo desenvolvido protocolos de monitorização da biodiversidade e da qualidade do solo (<a href="https://montisacn.com/wp-content/uploads/2023/06/Assessment-of-6-months-spent-working-the-Vieiro-">https://montisacn.com/wp-content/uploads/2023/06/Assessment-of-6-months-spent-working-the-Vieiro-</a>

<u>Property.pdf</u>). Estes protocolos foram preparados para serem facilmente aplicáveis por voluntários, com pouca experiência, permitindo uma maior eficiência na recolha e sistematização de dados. O Louis foi simultaneamente voluntário do projeto NATURE.COM, apoiado pelo Corpo Europeu de Solidariedade.



#### 6. Plano de ação 2023

Para o ano de 2023 prevê-se manter a ação da MONTIS focada no controlo de invasoras, mas também aumentar o esforço de monitorização da biodiversidade. As intervenções nos núcleos de acácias ao longo da galeria ripícola e nas áreas de dispersão de háqueas-picantes serão as prioridades. Serão abertos acessos ao longo da galeria ripícola que permitam gerir os núcleos de acácias menos intervencionados e localizar a área de plantação da época 2021/2022. Apesar do estradão principal de acesso à propriedade passar por terrenos de outros proprietários, será realizada a manutenção do mesmo por parte da ALTRI. Quando for oportuno será dada continuidade à condução da regeneração natural dos carvalhos. A ALTRI irá apoiar este processo com o corte do giestal em torno dos carvalhos. De forma a instalar futuramente uma estação de biodiversidade na propriedade, em 2023 será também dada prioridade a atividades de inventariação e monitorização da biodiversidade.

Descrevem-se em seguida as ações de gestão previstas para 2023.

#### Controlo de espécies invasoras

Prevê-se em 2023 dar continuidade ao controlo das rebentações de raiz e novas germinações das acácias ao longo das margens do Rio Paiva. Será também feito o esforço para alcançar os núcleos menos geridos por dificuldade de acesso, onde serão realizados descasques. No que diz respeito às háqueas prevê-se, se os recursos o permitirem, tentar intervir nas zonas de mais difícil acesso, sem colocar em causa a integridade física dos voluntários.

Relativamente às háqueas, as técnicas de controlo utilizadas pela MONTIS são:

- arranque com raiz, e deposição no solo;
- remoção das sementes das plantas removidas, prevenindo nova dispersão.

Quanto às acácias, as técnicas de controlo utilizadas pela MONTIS são:

- descasque com canivete recorrendo a uma incisão em anel contínuo, à volta do tronco, a cerca de 1 m altura, removendo-se a casca até ao solo;
- na presença de indivíduos onde o descasque não seja possível, recorre-se ao arranque pela raiz, sempre que possível.

A figura seguinte ilustra a distribuição atual das espécies invasoras.





Figura 11. Distribuição atual de háquea e acácia em Costa Bacelo. A vermelho os núcleos de acácias presentes nas margens do rio Paiva. A roxo as áreas identificadas como zonas de dispersão de háqueas-picantes; a amarelo um novo núcleo de acácias detetado recentemente dentro da zona de dispersão de háqueas-picantes.

#### Manutenção e criação de acessos

A manutenção dos percursos estruturados pela associação na propriedade é imperativa, dado que permite o desenrolar de todas as outras ações de gestão. Em Costa Bacelo, os acessos para a carrinha estão em mau estado, com giestal instalado em alguns pontos. Apesar do estradão principal de acesso à propriedade atravessar terrenos de outros proprietários, a ALTRI comprometeu-se a fazer a manutenção deste estradão em 2023. Os acessos na galeria ripícola necessitam de manutenção dado o desenvolvimento expressivo da vegetação e as condições do terreno, sendo esta uma intervenção recorrente.

Na figura seguinte estão representados os acessos existentes em Costa Bacelo.



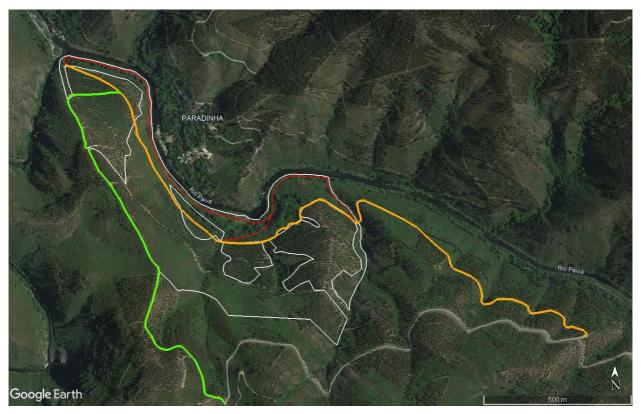


Figura 12. Acessos em Costa Bacelo. A cor de laranja representa-se o estradão principal para aceder com a carrinha, que está em mau estado e a necessitar de manutenção por parte da ALTRI; a verde representa-se o estradão alternativo para aceder com a carrinha, que está em bom estado; a vermelho os acessos ao longo da galeria ripícola que precisam de ser abertos e melhorados para aceder os núcleos de mimosas e a área de plantação de 2021/2022.

#### Manutenção de plantações

Com a abertura de caminhos prevista para 2023, será feito o esforço para melhorar a acessibilidade à área de plantação da época 2021/2022, permitindo a localização e georreferenciação desta área de plantação e a avaliação do desenvolvimento das plantas, bem como o corte da vegetação envolvente e a colocação de estacas altas pintadas para facilitar a sua visualização.

#### Tabuleiros para gaios

Em 2023, está programada a colocação de dois tabuleiros, que não foram colocados nos anos anteriores.

Um destes tabuleiros será colocado junto à galeria ripícola, na cota mais baixa da propriedade onde existem bosquetes de carvalhos, e onde há maior probabilidade de ocorrência desta espécie de ave. O outro tabuleiro será colocado na cota mais alta da propriedade, de forma a comparar a utilização do tabuleiro por parte dos gaios. Estes tabuleiros serão monitorizados com recurso a foto-armadilhagem.

Com esta ação, espera-se potenciar a dispersão natural do carvalho devido ao aumento do banco de sementes.





Figura 13. Possíveis áreas para a colocação do tabuleiro. Em avaliação.

#### Condução da regeneração natural

As áreas de condução da regeneração natural em Costa Bacelo estão ainda por avaliar de forma consistente. Identificaram-se já alguns locais onde existem manchas de folhosas que aparentam ter um bom potencial para estimular o crescimento de pequenos bosquetes, nomeadamente nas áreas de encosta. Contudo, está por avaliar a forma como se chegará a essas áreas e quais delas se apresentam como boas oportunidades.

Não obstante, serão feitas de forma pontual ações de poda e condução de carvalhos que estejam em regeneração após o fogo, estimulando o seu crescimento vertical, aumentando a sua resiliência ao fogo. No Outono, a ALTRI irá apoiar este trabalho com o corte do giestal alto que está em competição com os carvalhos em regeneração.

A condução da regeneração natural engloba:

- desrame até 30% do fuste
- podas seletivas dos pés mais fracos
- eliminação de competição direta de vegetação envolvente



#### Pontos de interesse e percurso para uma Estação da Biodiversidade

Costa Bacelo dispõe de excelentes condições para o uso recreativo. Localizada na confluência do rio Paiva e rio Paivô, e apesar do fogo intenso de 2016, as galerias ripícolas continuam diversificadas e com boa estrutura, e é visível a diversidade de fauna e flora. Estas características tornam a propriedade num ótimo sítio para usufruto, com áreas consideráveis de abrigo e sombra. Em 2019, foram abertas duas áreas recorrendo a clareiras naturais, tornando-se assim locais para pernoita em campismo selvagem, com acesso facilitado ao rio Paiva e Paivô. Em 2023 prevê-se fazer a manutenção destes espaços e avaliar a possibilidade de instalar uma Estação da Biodiversidade (EBIO) que passe nestes locais. Para tal, será necessário definir um percurso circular, ao longo do qual serão instalados painéis informativos sobre a biodiversidade da propriedade. O objetivo será promover a participação pública na inventariação da fauna e flora da propriedade.

Na avaliação deste percurso e pontos de interesse, será necessário ter em consideração o impacto que o incremento de afluência pública pode ter na biodiversidade e na gestão da propriedade por parte da MONTIS.

Na figura seguinte representa-se o percurso e pontos de interesse a avaliar para a EBIO:



Figura 14. Percurso e pontos de interesse a avaliar para a instalação de uma EBIO. A verde as duas áreas de clareiras e a vermelho um possível percurso circular, com cerca de 3 km.



#### Ações complementares: registos de biodiversidade e outras ações

Em 2023 prevê-se que a MONTIS reforce um conjunto de ações de registo de biodiversidade que permitirão inventariar de forma sistematizada a fauna e flora de Costa Bacelo, de forma a ir completando os registos que têm vindo a ser feitos e a informar a instalação de uma Estação da Biodiversidade.

Tendo em conta a sua facilidade de aplicação, será utilizado o protocolo de monitorização de biodiversidade elaborado pelo estagiário Louis Tung, em diversas ações de voluntariado ao longo de 2023. Segundo este protocolo, serão definidas áreas de monitorização aleatórias, de 100 m², em que qualquer voluntário sem experiência, recorrendo a um guia de identificação e à plataforma INaturalist, poderá fazer a inventariação da biodiversidade de uma área. Sendo estas áreas aleatórias, e monitorizadas várias vezes em diferentes alturas do ano, será possível obter um inventário de biodiversidade sistemático e representativo geograficamente e temporalmente da biodiversidade global da propriedade.

O envolvimento da comunidade na gestão das propriedades é central para a MONTIS. Nessa perspetiva a associação desenvolve um trabalho que visa incentivar a participação do público, quer nas ações de gestão, quer na pedagogia e contacto com a paisagem. Prevêse que durante o ano de 2023 sejam realizados eventos bioblitz, um fim-de-semana de voluntariado aberto à comunidade, e 15 dias de voluntariado com seis jovens através do programa "Voluntariado Jovem para a Natureza e Florestas" do Instituto Português do Desporto e Juventude.

#### 7. Financiamento e meios disponíveis

Estando o número de sócios ainda longe do que seria desejável, para dar resposta às necessidades de financiamento da atividade da associação, a MONTIS tem recorrido ao apoio financeiro de parcerias e projetos. Em 2023 prevê-se que os protocolos e projetos que se descrevem em seguida apoiem direta ou indiretamente a gestão de Costa Bacelo.

A MONTIS assinou em 2021 um novo protocolo de cogestão com a ALTRI. Neste protocolo a ALTRI compromete-se a apoiar a MONTIS financeiramente com um total de  $8\,850,00\,\mathrm{C}$  para manutenção de acessos e pontos de interesse, gestão de invasoras e levantamento de dados de fauna e flora.

Projeto LIFE ENPLC - European Networks for Private Land Conservation (LIFE19 PRE/NL/000003): projeto europeu com uma rede de 20 beneficiários, dedicado à operacionalização e prossecução dos trabalhos do projeto LIFE ELCN e LIFE L.I.F.E.. Concretamente o projeto procura operacionalizar um conjunto de instrumentos para a conservação da natureza em terrenos privados, permitindo à MONTIS liderar um grupo de trabalho internacional em volta do voluntariado para a conservação da natureza e colocar em prática um conjunto de campos de trabalho, bioblitz e trabalhos de voluntariado.



## 8. Anexos: Registos de biodiversidade

## Flora

Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação	N.° de Observ.	Estado de Conservação
Acacia dealbata	Mimosa	Exótica invasora	14/07/2019	5/31/2021	3	DD
Alnus	N/A	Autóctone	14/07/2019	8/17/2019	2	N/A
Alnus glutinosa	Amieiro	Autóctone	26/09/2018	14/07/2019	2	Pouco preocupante
Arbutus unedo	Medronheiro	Autóctone	28/11/2018		1	Pouco preocupante
Asteroideae	N/A	N/A	17/8/2019		1	N/A
Batrachium	N/A	N/A	21/05/2020		1	N/A
Bryonia cretica	Briónia	Autóctone	5/31/2021	5/31/2021	1	Pouco preocupante (Em crescimento)
Castanea sativa	Castanheiro	Autóctone	14/07/2019		1	Pouco preocupante
Cistus populifolius	Estevão	Autóctone	28/11/2018		1	DD
Crataegus monogyna	Pilriteiro	Autóctone	26/09/2018	13/07/2019	3	DD
Crataegus monogyna	Pilriteiro	Autóctone	28/08/2019		1	DD
Cyrtanthus	N/A	N/A	13/08/2019		1	N/A
Cytisus scoparius	Giesta	Autóctone	17/8/2019		1	DD
Digitalis purpurea	Dedaleira	Autóctone	14/07/2019		1	Pouco preocupante
Echium vulgare	N/A	Autóctone	14/07/2019	5/31/2021	2	DD
Erica	N/A	N/A	14/07/2019		1	N/A
Euphorbia	N/A	N/A	14/07/2019		1	N/A
Euphorbia esula	N/A	N/A	14/07/2019		1	DD
Frangula alnus	Sanguinho	Autóctone	7/19/2021	7/19/2021	1	
Fraxinus angustifolia	Freixo	Autóctone	28/08/2019		1	Pouco preocupante
Genista monspessulana	N/A	N/A	14/07/2019		1	DD
Hakea sericea	Háquea-picante	Exótica invasora	25/02/2019	13/07/2019	2	DD
Hedera helix	N/A	N/A	17/08/2019		1	Pouco preocupante
Hieracium	N/A	N/A	17/08/2019		1	N/A
Jacobaea vulgaris	N/A	N/A	14/07/2019		1	DD
Jasione	N/A	N/A	14/07/2019		1	N/A
Laurus nobilis	Loureiro	Autóctone	5/31/2021	5/31/2021	1	Pouco preocupante
Lysimachia vulgaris	Lisimáquia	Autóctone	22/05/2020		1	Pouco preocupante
Malva moschata	Malva	Autóctone	5/31/2021	5/31/2021	1	
Mentha suaveolens	Hortelã-brava	Autóctone	28/11/2018		1	Pouco preocupante
Micranthes	N/A	N/A	17/08/2019		1	N/A



			Primeira	Última		
Espécie	Nome Comum	Categoria	Data de Observação	Data de Observação	N.° de Observ.	Estado de Conservação
Myrtus communis	Murteira	Autóctone	13/8/2019		1	Pouco preocupante
Olea europaea	Oliveira-brava	Autóctone	28/08/2019		1	Pouco preocupante (Em decréscimo)
Osmunda regalis	Feto-real	Autóctone	14/07/2019		1	Pouco preocupante
Persicaria	Persicária	N/A	28/08/2019		1	N/A
Phillyrea latifolia	Aderno-de- folhas-largas	Autóctone	13/08/2019	8/17/2019	2	Pouco preocupante
Phytolacca	N/A	N/A	28/08/2019		1	N/A
Phytolacca Americana	Tintureira	Exótica	5/31/2021	5/31/2021	1	N/A
Plantae	Plantas	Autóctone	28/08/2019	28/08/2019	2	N/A
Platanus	Plátano	Exótica	14/07/2019		1	N/A
Populus nigra	Choupo-negro	Exótica	17/08/2019		1	Pouco preocupante (Em decréscimo)
Prunus serotina	Cerejeira-Negra	Autóctone	26/08/2020		1	Pouco preocupante
Primula vulgaris	N/A	N/A	25/02/2019		1	DD
Quercus robur	Carvalho- alvarinho	Autóctone	14/07/2019		1	Pouco preocupante
Quercus rubra	Carvalho- vermelho- americano	Exótica	14/07/2019	14/07/2019	2	Pouco preocupante
Quercus suber	Sobreiro	Autóctone	17/8/2019		1	Pouco preocupante (Em decréscimo)
Rosa	Rosas	N/A	14/07/2019		1	N/A
Rosa canina	Roseira brava	Autóctone	06/05/2021	06/05/2021	2	N/A
Rubus ulmifolius	Silva-ulmeira	Autóctone	06/05/2021	06/05/2021	1	N/A
Ruscus aculeatus	Gilbardeira	Autóctone	17/8/2019		1	Pouco preocupante
Saponaria officinalis	Erva-saboeira	Autóctone	14/07/2019	14/07/2019	2	Pouco preocupante
Sedum hirsutum	Uva-de-gato	Autóctone	13/08/2019	8/17/2019	2	DD
Solanum	N/A	N/A	28/11/2018		1	N/A
Struthiopteris spicant	Feto-pente	Autóctone	14/07/2019		1	Pouco preocupante
Teucrium scorodonia	Salva-bastarda	Autóctone	14/07/2019		1	Pouco preocupante
Ulex europaeus	Tojo	Autóctone	14/07/2019		1	Pouco preocupante

# Avifauna

Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação		Estado de Conservação
Alcedo atthis	Guarda-rios	Autóctone	11/28/2018		1	Pouco preocupante
Ardea cinerea	Garça-real	Autóctone	9/26/2018		1	Pouco preocupante
Cinclus cinclus	Melro-de-Água	Autóctone	28/08/2019		1	Pouco preocupante (Em decréscimo)



Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação		Estado de Conservação
Motacilla alba	Alvéola-branca	Autóctone	28/08/2019		1	Pouco preocupante
Phalacrocorax	N/A	N/A	11/28/2018		1	N/A

## Invertebrados

THIVET CEDITAGES						
Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação	N.° de Observ.	Estado de Conservação
Apatura ilia	Borboleta- imperador- pequena	N/A	5/31/2021	5/31/2021	1	N/A
Arion ater	Lesma-preta	Autóctone	13/08/2019		1	Pouco preocupante
Bombus	Bombos		5/31/2021	5/31/2021	1	Pouco preocupante
Celastrina argiolus	Azul-celeste		5/31/2021	5/31/2021	1	
Corbicula fluminea	Amêijoa- asiática	Autóctone	26/08/2020		1	Pouco preocupante (Em crescimento)
Calopteryx	Gaiteiros	N/A	17/08/2019		1	N/A
Charaxes jasius	Borboleta-do- medronheiro	Autóctone	29/08/2019	26/09/2018	1	Pouco preocupante (Em decréscimo)
Cordulegaster boltonii	Libélula anelada		5/31/2021	5/31/2021	1	N/A
Coreus marginatus	N/A	Autóctone	22/05/2020		1	DD
Dorcus parallelipipedus	N/A	N/A	03/07/2019		1	Pouco preocupante
Graphosoma italicum	Percevejo-do- Funcho	Autóctone	26/09/2018		1	DD
Heliotaurus ruficollis	Besouro- capuchinho	Autóctone	22/05/2020	5/31/2021	3	DD
Hoplia philanthus	N/A		5/31/2021	5/31/2021	1	
Lampides boeticus	Azul-de-cauda- longa	Autóctone	26/08/2020		1	Pouco preocupante
Lampyris	N/A	Autóctone	19/09/2020		1	N/A
Leptotes pirithous	Cinzentinha	Autóctone	26/08/2020		1	Pouco preocupante (Em decréscimo)
Maniola jurtina	Loba	Autóctone	19/09/2020		1	Pouco preocupante
Mantis religiosa	Louva-a-deus	Autóctone	26/08/2020		1	Pouco preocupante
Mantodea	Louva-a-Deus	N/A	03/06/2019		1	N/A
Onychogomphus forcipatus unguiculatus	N/A	N/A	28/08/2019		1	Pouco preocupante
Perlinae	N/A		5/31/2021	5/31/2021	1	
Pieris napi	Borboleta-do- nabo		5/31/2021	5/31/2021	1	
Platycnemis latipes	N/A	N/A	13/07/2019		1	Pouco preocupante
Polydius hispanus	N/A		5/31/2021	5/31/2021	1	



Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação	N.° de Observ.	Estado de Conservação
Polistes dominula	Vespa-do-papel- europeia	N/A	28/08/2019		1	DD
Pompilidae	N/A	N/A	28/08/2019		1	N/A
Pterygota	N/A	N/A	28/08/2019		1	N/A
Selidosema taeniolaria	N/A	Autóctone	19/09/2020		1	DD
Smerinthus ocellata	Esfinge-ocelada		06/05/2021	06/05/2021	1	
Sphingonotus	N/A	N/A	08/09/2018		1	N/A
Vespa velutina	Vespa Asiática	Exótica invasora	28/08/2019		1	DD
Vespula germanica	N/A	N/A	28/08/2019		1	DD

## Répteis e anfíbios

Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação	N.° de Observ.	Estado de Conservação
Anura	Sapos e Rãs	Autóctone	28/08/2019		1	N/A
Alytes obstetricans	Sapo-parteiro- comum	Autóctone	26/08/2020		1	Quase ameaçada
Bufo spinosus	Sapo-comum	Autóctone	28/08/2019		1	DD
Pelophylax perezi	Rã-verde	Autóctone	28/08/2019	5/31/2021	9	Pouco preocupante
Psammodromus algirus	Lagartixa-do- mato-comum	Autóctone	17/08/2019		1	Pouco preocupante
Rana iberica	Rã ibérica	Autóctone	28/08/2018	26/09/2018	2	Quase ameaçada
Pelophylax perezi	Rã-verde	Autóctone	26/08/2020		8	Pouco preocupante
Triturus marmoratus	Tritão- marmoreado	Autóctone	09/02/2020		1	Pouco preocupante (Em decréscimo))
Zamenis scalaris	Cobra-de-escada	Autóctone	14/07/2019		1	DD

# Mamíferos

Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação	N.° de Observ.	Estado de Conservação
Hypsugo savii	Morcego-de-Savi	Autóctone	13/08/2019		1	Pouco preocupante
Myotis escalerai	Morcego-de- franja	Autóctone	20/05/2019		1	Pouco preocupante
Pipistrellus pipistrellus	Morcego-anão	Autóctone	28/08/2019		1	Pouco preocupante
Vespertilionidae	N/A	Autóctone	28/08/2019		1	N/A



## Fungi

Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação	N.º de Observ.	Estado de Conservação
Chondrostereum purpureum	N/A	N/A	28/11/2018		1	DD
Cladonia	N/A	N/A	17/8/2019		1	N/A
Coprinellus	N/A	N/A	28/11/2018		1	N/A
Hypholoma fasciculare	N/A	N/A	28/11/2018		1	DD
Leratiomyces ceres	N/A	N/A	28/11/2018		1	DD
Phallus impudicus	Falo-impúdico	DD	9/2/2020		1	DD
Psathyrella	N/A	N/A	28/11/2018	28/11/2018	2	N/A
Pseudoclitocybe cyathiformis	N/A	N/A	28/11/2018		1	DD
Tremella	Tremelas	N/A	28/11/2018		1	N/A

## Peixes

Espécie	Nome Comum	Categoria	Primeira Data de Observação	Última Data de Observação		Estado de Conservação
Actinopterygii	N/A	N/A	28/08/2019	28/08/2019	1	N/A
Squalius alburnoides	Bordalo	Autóctone	28/08/2019		1	Vulnerável

N/A - Não aplicável

DD - Dados desconhecidos