



Propriedade: Vieiro

Localização: Deilão, São Pedro do Sul

Plano de Ação 2020 - 2025

ÍNDICE

1. Introdução	1
2. Enquadramento	1
3. Situação Existente	2
4. Princípios de Gestão	3
Apoiar os processos naturais	3
Controlo de espécies invasoras	4
Conduzir um processo natural de reconversão das áreas com eucalipto para matas mais biodiversas	4
Garantir as condições para uso público	4
Ações de suporte	4
5. Plano de Ação 2020 - 2025	4
Controlo de espécies invasoras	5
Condução da regeneração natural	6
Condução de povoamentos de pinheiro-bravo	7
Plantações	7
Manutenção e criação de acessos	8
Engenharia natural	9
Tabuleiros para gaios	10
Sementeiras diretas	11
Ações complementares: registos de biodiversidade e outras ações	11

1. Introdução

Em 2020 a MONTIS comprometeu-se a apresentar à ALTRI um programa a 5 anos para a propriedade de Vieiro. O presente documento é resultado desse plano e substitui o Plano Anual 2020 para Vieiro. As opções de gestão aqui descritas serão alvo de ajuste e reavaliação, e em 2021 será dada continuidade à redacção dos planos anuais que dão conta desses ajustes.

O plano proposto resulta da ponderação dos planos de gestão e planos de ação de anos anteriores e da síntese dos conhecimentos adquiridos sobre a propriedade, *in situ*, ao longo do tempo.

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 e os planos de ação são revistos anualmente. Há uma análise contínua de ações e resultados, adaptando-se as ações realizadas às oportunidades que surgem, e os planos de ação evoluem consoante essas oportunidades e os resultados verificados.

2. Enquadramento

A propriedade objeto deste plano situa-se na zona norte do concelho de São Pedro do Sul, na União de Freguesias de Covas do Monte e São Martinho das Moitas. 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.

A propriedade encontra-se na vertente sul do vale do rio Deilão, com o centro nas coordenadas 40° 54' 18,42" N; 8° 06' 51,01" W.

A propriedade, com 25,9 ha, está entre as cotas 330 m e 600 m, com um declive que varia entre 35 e 50%. É abrangida pela Rede Natura 2000, ZEC Serras da Freita e Arada (PTCON0047).

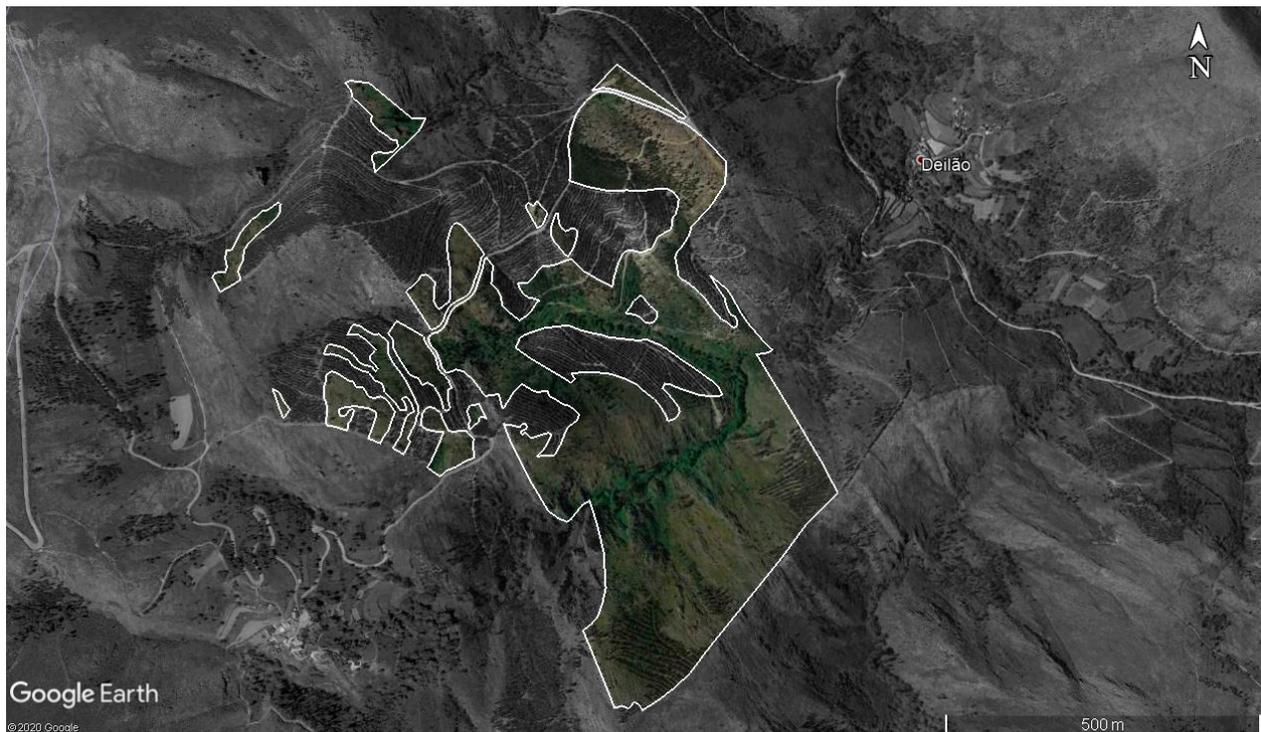


Figura 1. Limites da área gerida pela MONTIS em Vieiro.

3. Situação Existente

A propriedade foi afetada pelos incêndios de 2016.

Vieiro é caracterizada por uma paisagem marcada por formações rochosas de xistos, como, por exemplo, o fenómeno geológico conhecido como "livrarias". Os solos da propriedade, nas cotas superiores, são secos e expostos. Em contraste, as cotas inferiores assentam em antigos socalcos agrícolas e fundos de vale, e têm uma grande capacidade de retenção de matéria orgânica e humidade.

Nas cotas superiores existem povoamentos de pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*) em regeneração do incêndio de 2016, com a presença de sobreiros (*Quercus suber*), medronheiros (*Arbutus unedo*) e, residualmente, azinheiras (*Quercus ilex*) e carvalho-alvarinho (*Quercus robur*). Nas cotas inferiores é mais notável a presença de carvalho-alvarinho e outras folhosas. Nas galerias ripícolas existe uma variedade grande de folhosas, nomeadamente salgueiros (*Salix sp*), amieiros (*Alnus glutinosa*) e freixos (*Fraxinus angustifolia*). Nos antigos socalcos agrícolas existem castanheiros (*Castanea sativa*) e cerejeiras (*Prunus sp.*) em regeneração, entre carvalhos e outras folhosas que, com o abandono, se instalaram.

Quanto à vegetação arbustiva, as cotas superiores são caracterizadas pela presença de carquejais (*Pterospartum tridentatum*), que transitam gradualmente para um tojal (*Ulex sp.*) até às cotas inferiores onde existem, nas galerias ripícolas, fetos reais

(*Osmunda regalis*), silvas (*Rubus sp.*), gilbardeiras (*Ruscus aculeatus*), juncos (*Juncus sp.*), entre outras.

Atualmente existem nas cotas superiores háqueas-picantes (*Hakea sericea*) em dispersão ao longo das encostas, desde o incêndio de 2016, nomeadamente na área com maior regeneração de pinheiro-bravo. Na zona centro da propriedade existem dois núcleos de acácias (*Acacia dealbata*). Estas áreas vêm a ser intervencionadas pela MONTIS desde o início da sua atividade na propriedade.

4. Princípios de Gestão

O presente plano de ação tem como objetivo uma gestão ativa e enriquecedora da biodiversidade existente nos 25,9 ha da propriedade de Vieiro, sob a gestão da MONTIS.

Os objetivos centrais na gestão destes terrenos são:

- apoiar os processos naturais;
- controlar as espécies invasoras;
- conduzir um processo de reconversão das áreas com eucalipto para matas mais biodiversas;
- garantir as condições para o uso público.

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):

- flora;
- invertebrados;
- anfíbios e répteis;
- aves;
- mamíferos.

Subobjetivo 1 - acelerar as condições para a recuperação da vegetação:

- condução da regeneração natural de espécies autóctones como as quercíneas em regeneração por toda a propriedade;
- condução de povoamentos de pinheiro-bravo.

Subobjetivo 2 - aumento de abrigos para a fauna:

- criação de melhores condições de refúgio.

Subobjetivo 3 - melhorar as condições de instalação da vegetação:

- criação de zonas de acumulação de sedimentos ao longo de linhas de água para melhoria da qualidade do solo.

Subobjetivo 4 - aumento da diversidade do banco de sementes.

Controlo de espécies invasoras

Objetivos:

- colocar em prática técnicas de remoção/controlo de espécies invasoras (nomeadamente háqueas e acácias);
- controlo de povoamentos de invasoras ao longo da propriedade;
- averiguação e avaliação do grau de dispersão das espécies invasoras presentes.

Conduzir um processo natural de reconversão das áreas com eucalipto para matas mais biodiversas

Objetivo:

- apoiar o comportamento dos gaios.

Garantir as condições para uso público

Objetivo principal - acessos:

- manutenção de acessos à propriedade, nomeadamente o acesso proveniente da aldeia de Deilão;
- 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.

Ações de suporte

Objetivo:

- produção de informação (levantamentos de fauna e flora).

5. Plano de Ação 2020 - 2025

No período de 2020 a 2025 a MONTIS continuará a centrar a gestão de Vieiro em dois eixos centrais: acelerar a recuperação e crescimento da vegetação autóctone (pinhal, carvalhal e outras folhosas) e controlar a expansão de espécies invasoras (acácias e háqueas).

Prevê-se dar continuidade às intervenções realizadas nos anos anteriores, tendo como objetivo o controlo de invasoras em áreas ainda não intervencionadas, a monitorização das áreas intervencionadas em anos anteriores e ainda aumentar o volume de trabalhos incidentes tanto na condução da regeneração natural de quercíneas como de povoamentos de pinheiro-bravo.

Controlo de espécies invasoras

Em Vieiro estão identificadas duas espécies invasoras com relevância de gestão: a háquea-picante e a acácia (mimosa). A figura 2 mostra a localização das espécies invasoras, de acordo com os dados de que a MONTIS dispõe atualmente.

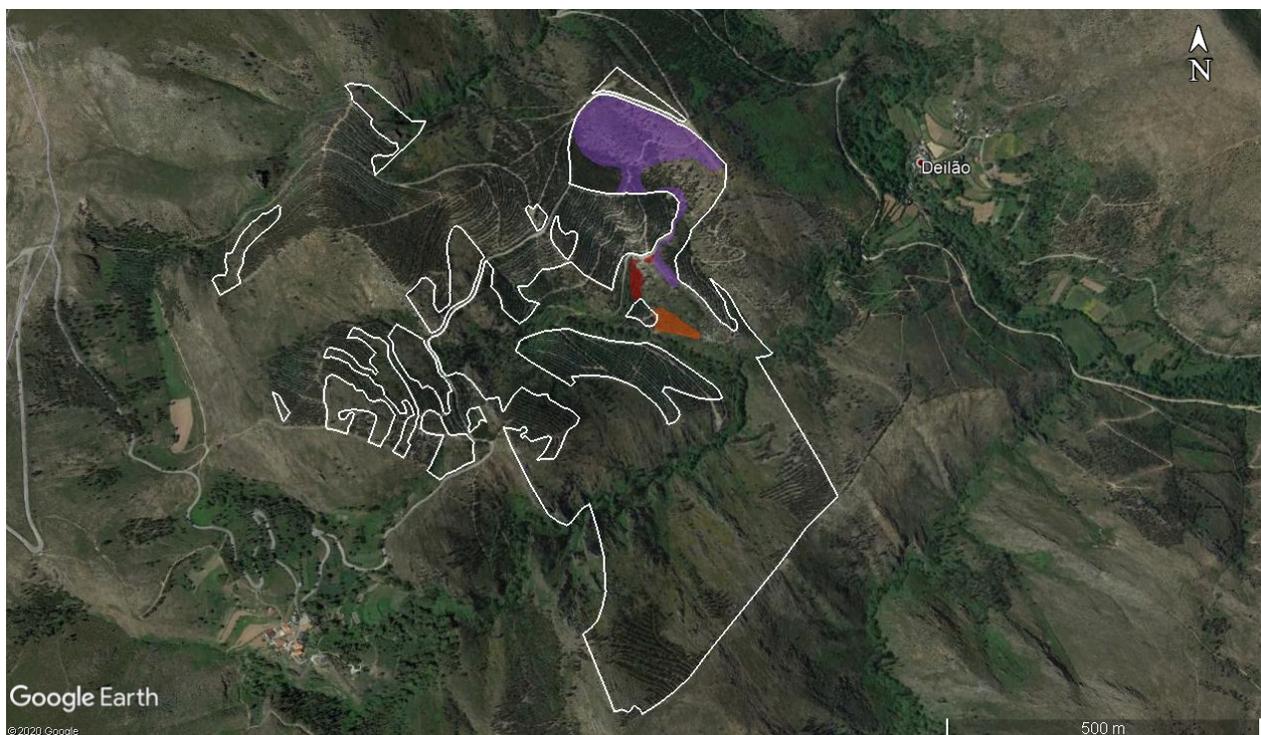


Figura 2. Espécies invasoras em Vieiro. A vermelho e cor de laranja os núcleos de acácias, tendo sido o último extensamente intervencionado. A roxo as áreas identificadas como zonas de dispersão de háqueas-picantes.

A háquea existe nas cotas mais altas da propriedade, nomeadamente na área mais a norte, com uma dispersão significativa após o incêndio de 2016. As acácias estão divididas em dois núcleos próximos que variam em tamanho. O núcleo perto da área de plantações já se encontra extensamente intervencionado, sendo necessária a avaliação das intervenções em anos anteriores e a monitorização do seu desenvolvimento. O núcleo de acácias mais periférico ainda não foi alvo de intervenções, estando as mesmas planeadas ainda para 2020.

Nos anos seguintes, até 2025, a MONTIS fará anualmente a avaliação da evolução da dispersão das invasoras. Mediante esta avaliação as áreas de intervenção com ações de controlo serão ajustadas, consoante a ocupação por mimosa e háquea-picante.

Relativamente às háqueas, as técnicas de controlo e remoção passam por:

- remoção pela raiz;
- remover, individualmente, todas as sementes presentes na planta já retirada, de modo a não provocar uma dispersão ainda mais acelerada.

Quanto às acácias, o seu controlo e remoção passa por:

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

Condução da regeneração natural

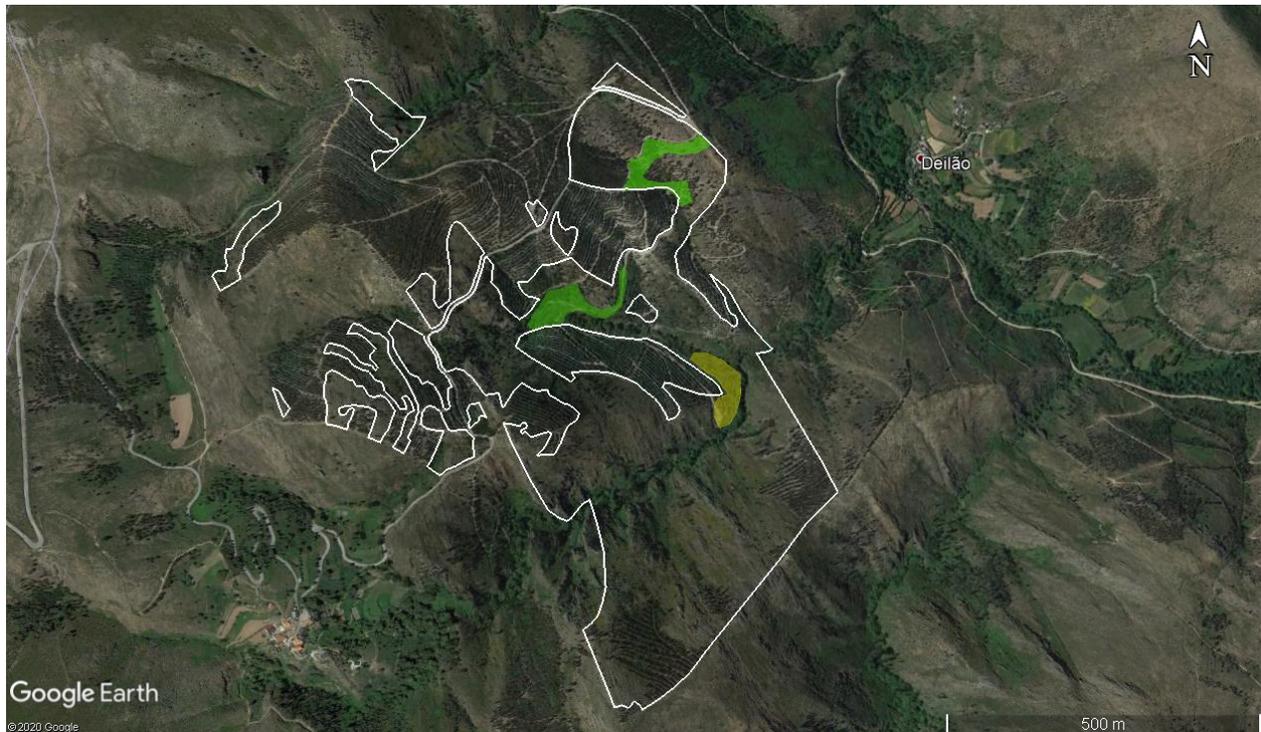


Figura 1. A verde, as áreas de condução da regeneração natural de vegetação, nomeadamente de quercíneas. A amarelo a área de condução de quercíneas, castanheiros e cerejeiras.

Nas áreas centrais da propriedade, com cotas mais baixas e onde há mais humidade e solos de melhor qualidade, existe uma regeneração significativa de folhosas, nomeadamente de carvalho-alvarinho. Existem também castanheiros e cerejeiras. Na zona norte, há uma predominância de sobreiros e existência residual de azinheiras.

No período de 2020 a 2025 esta vegetação será conduzida, na sequência dos trabalhos já iniciados em anos anteriores, recorrendo-se ao desrame do fuste, quando se justifique, e eliminação de competição direta, estimulando assim o crescimento, com a finalidade de promover estes ativos naturais e aumentar o ensombramento e a gestão passiva dos matos.

A condução da regeneração natural engloba:

- desrame até 30 a 50% do fuste;
- podas seletivas dos pés mais fracos;
- eliminação de competição direta de vegetação envolvente.

Condução de povoamentos de pinheiro-bravo

Na área mais a norte da propriedade verifica-se uma forte regeneração de pinheiro bravo. Prevê-se, no período de 2020 a 2025, dar continuidade às ações de condução desses povoamentos, nomeadamente pelo desrame de aproximadamente 1/3 do fuste e, quando se justifique, eliminação de competição direta. O objetivo é estimular o seu crescimento em altura com a finalidade de, no futuro, se poder resinar.

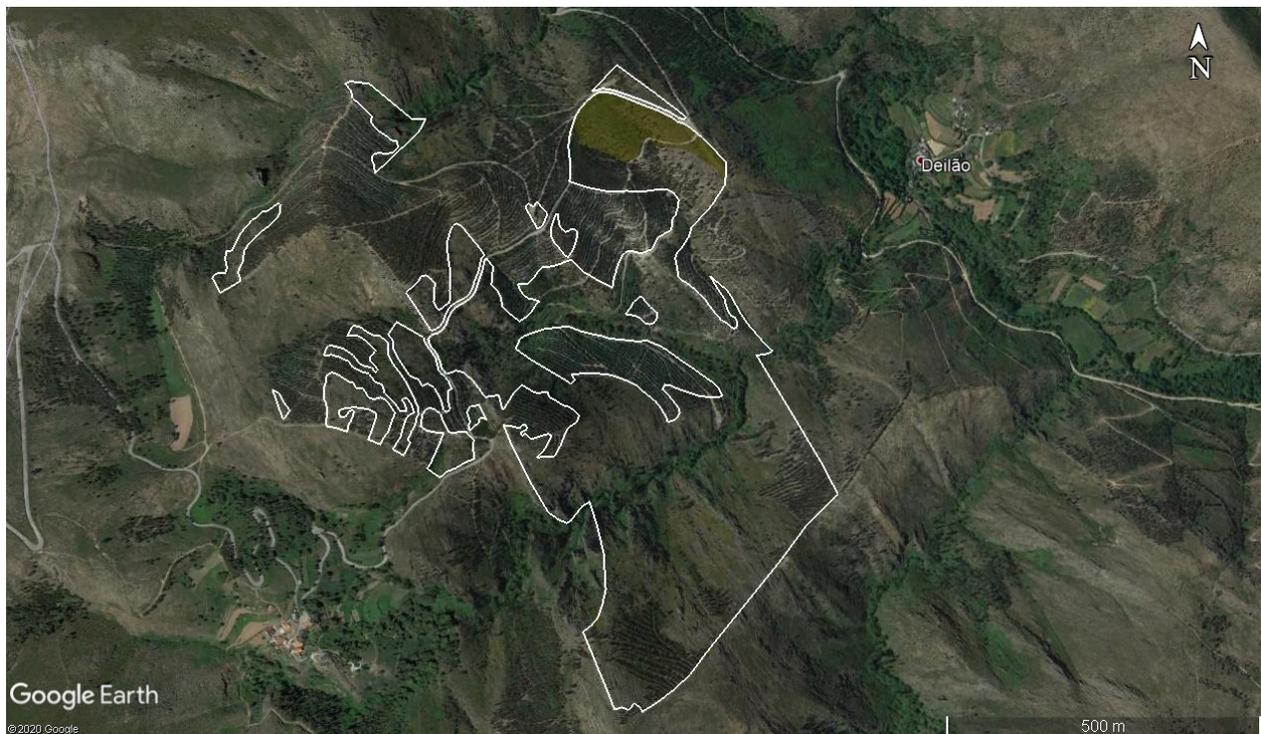


Figura 2. A castanho representa-se a área onde se encontram os povoamentos de pinheiro-bravo.

Plantações

Na sequência dos protocolos com a Mossy Earth, a MONTIS tem vindo a utilizar Vieiro como área de plantação de árvores. As árvores continuarão a ser plantadas, nomeadamente as que correspondem a replantações referentes a perdas de árvores de anos anteriores.

Prevê-se, durante o período de 2020 a 2025 plantar em Vieiro 2 000 árvores.

As áreas alocadas para as plantações em Vieiro são antigos socalcos agrícolas e zonas de fundo de vale, na proximidade de uma linha de água.

As plantações feitas pela MONTIS apresentam compassos de 1 m, visando a competição pela obtenção de luz. Esta competição estimula o crescimento vertical das árvores, favorecendo mais cedo a descontinuidade vertical de combustíveis e a formação de copado. Assim pretendemos obter um ensombramento um pouco mais rápido do que aconteceria com compassos mais esparsos, potenciando o controlo passivo do crescimento dos matos.

Durante o ano de 2019, a avaliação do número de árvores mortas e vivas mostrou-se muito difícil nas zonas queimadas onde entretanto o mato se instalou. De forma a dar mais visibilidade às plantações feitas, facilitando a sua verificação e contagem, em 2019/2020, passou-se a colocar uma estaca por planta desde o início da época de plantações.

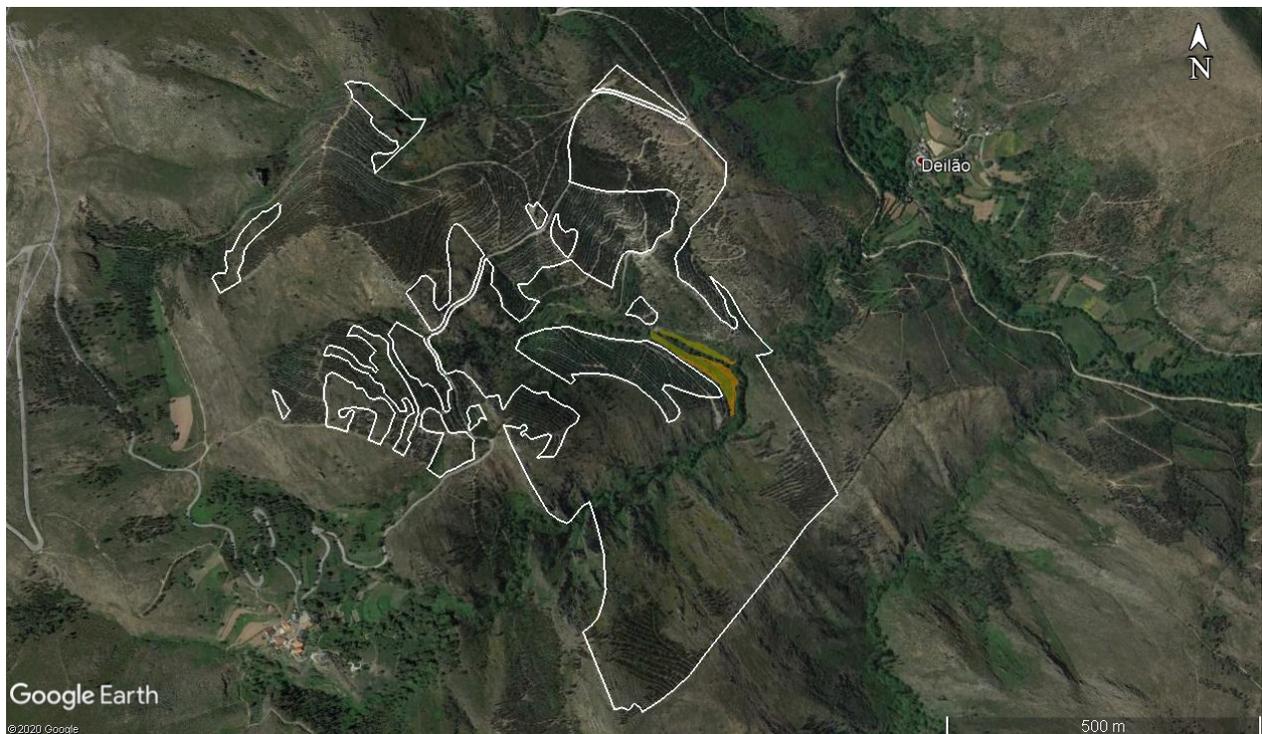


Figura 3. Área de plantações em Vieiro. A verde a área correspondente às plantações de 2018/2019, onde se irá realizar um adensamento em 2020. A cor-de-laranja a área aberta para plantações da época 2019/2020.

Manutenção e criação de acessos

No geral, Vieiro apresenta acessos em bom estado e que necessitam de pouca manutenção, dado o pouco crescimento de vegetação. Os esforços serão direcionados para a manutenção do acesso e caminho proveniente de Deilão.

Não obstante, serão feitos esforços até 2025 no sentido de manter transitáveis todos os caminhos, nomeadamente os que permitem o acesso com a carrinha 4x4 ao interior da propriedade.

A figura 6 representa o plano para 2020.

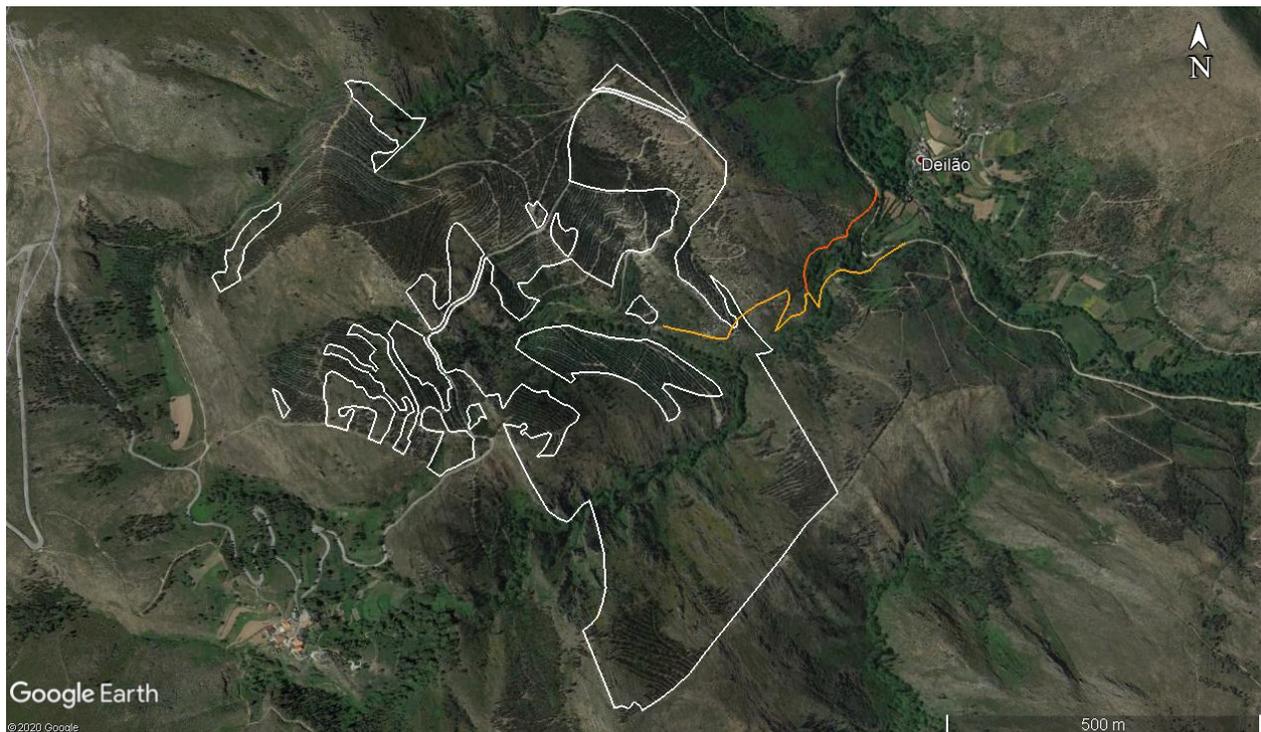


Figura 6. A amarelo está representado o caminho principal até Vieiro, a partir de Deilão. A cor de laranja um caminho alternativo, que é utilizado em caso de chuvas fortes, visto que o principal fica bastante condicionado.

Engenharia natural

A MONTIS utiliza a engenharia natural como uma forma de investir no capital natural, potenciando as condições de base para a instalação e desenvolvimento da vegetação. Nesse sentido as ações que são desenvolvidas destinam-se sobretudo a fixar sedimentos arrastados pela escorrência de águas superficiais, de forma a criar zonas de depósito onde, a médio prazo, o solo vá amadurecendo, acumulando matéria orgânica. Para esta função de acumulação de sedimentos são construídas paliçadas (barreiras construídas com madeira do local) e colocados gabiões (barreiras feitas utilizando redes cheias com rochas e pedras do local). A engenharia natural é também utilizada pela MONTIS como apoio à recuperação do salgueiral e vegetação ripícola, nomeadamente recorrendo-se à estacaria de salgueiro como técnica de base. A criação destas zonas de deposição permite criar simultaneamente charcos temporários que são benéficos para vários grupos de fauna, nomeadamente invertebrados e anfíbios.

No campo de trabalho internacional, em agosto de 2019, esta ação foi realizada numa linha de água no limite este de Vieiro, tendo em vista aumentar a capacidade de retenção de humidade nos meses mais quentes do ano e o reforço da disponibilidade de solo para o desenvolvimento de uma galeria ripícola. No período de 2020 a 2025 irá dar-se continuidade às ações de engenharia natural nesta área.

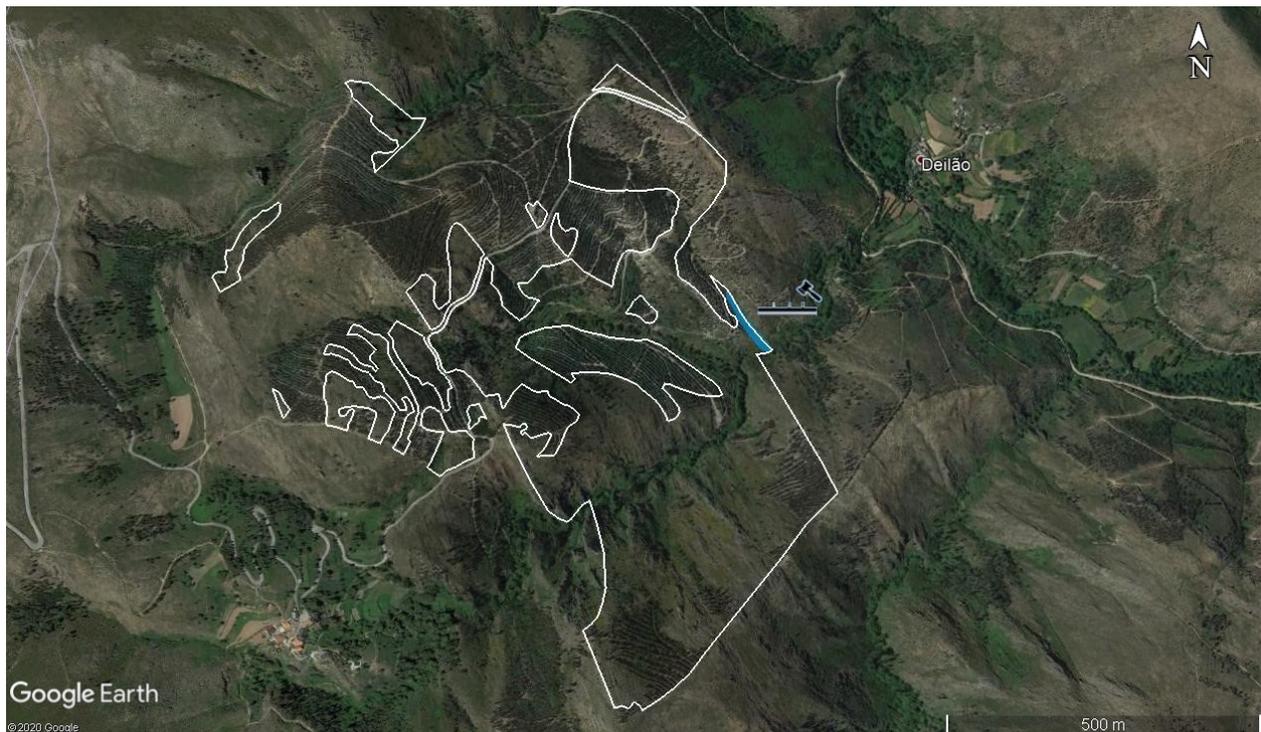


Figura 7. A azul está representada a linha de água onde se irão reforçar as ações de engenharia natural.

Tabuleiros para gaios

Os tabuleiros para gaios destinam-se a disponibilizar bolotas, colhidas no local ou na envolvente, para que os gaios possam proceder à sua recolha e sementeira, função que desempenham naturalmente nos carvalhais e em áreas próximas.

O único tabuleiro instalado encontra-se na zona norte de Vieiro, e foi colocado numa área com predominância de eucaliptos.

O tabuleiro será mantido e serão repostas as bolotas na época de bolota, previsivelmente entre outubro e janeiro.

Prevê-se no período de 2020 a 2025 colocar um segundo tabuleiro, em local a definir, fazendo-se para este período a reposição de bolotas e monitorização.

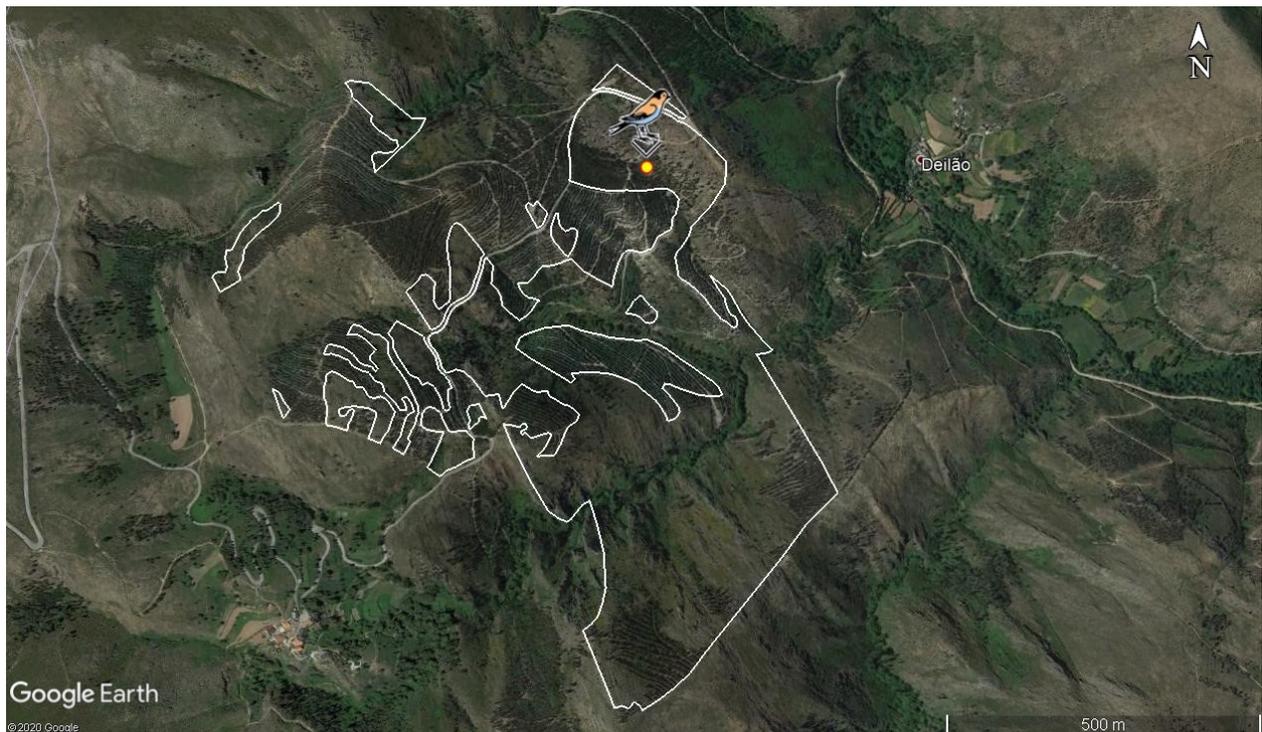


Figura 8. Localização do tabuleiro colocado pela MONTIS em Vieiro.

Sementeiras diretas

No sentido de apoiar a aceleração da instalação da vegetação autóctone, nomeadamente de bosquetes de carvalho, serão feitas sementeiras diretas na propriedade, com bolota recolhida localmente, no período de 2020 a 2025.

As sementeiras serão preferencialmente feitas nas áreas de cota mais elevada, onde haja solo com qualidade para isso e alguma disponibilidade de água.

Ações complementares: registos de biodiversidade e outras ações

O envolvimento da comunidade na gestão das propriedades é central. Nessa perspetiva a MONTIS desenvolve um trabalho que visa incentivar a participação do público, quer nas ações de gestão, quer em atividades pedagógicas e no contacto com a paisagem.

No seguimento do aumento da equipa da MONTIS, potenciada pelos vários projetos que têm apoiado a atividade da associação, e que, entre outros, envolvem também o apoio de voluntários, prevê-se que, no período de 2020 a 2025, a MONTIS consolide um conjunto de ações de registo de biodiversidade que permitirão ter mais dados acerca da fauna e flora de Vieiro.

Essas ações contarão com duas vertentes: recolha de dados com voluntários e inventariação com profissionais.

Serão feitos levantamentos de fauna e flora durante ações de voluntariado, pelos técnicos da MONTIS nas saídas de campo e pelos monitores durante as ações de voluntariado, e um trabalho de acompanhamento e registo por parte dos mesmos (recorrendo, por exemplo, à plataforma [iNaturalist](https://www.inaturalist.org/)).

Contamos anualmente com a presença de estagiários na associação para a realização de trabalhos e estudos. Em 2020, tivemos o apoio dos estagiários Maria João Martins e João Soares do curso de arquitetura paisagista da Universidade do Porto.

Entre 2020 e 2025 serão realizados eventos BioBlitz.

Adicionalmente, complementando as ações de BbioBlitz e recolha de dados de biodiversidade com voluntários, propõe-se a realização de três inventariações de fauna e flora, uma a realizar em 2021, outra em 2023 e outra em 2025, de forma a ser possível perceber a evolução da biodiversidade da área em resposta à gestão colocada em prática. Estas inventariações serão contratadas externamente, a profissionais ou Universidades.