

EGLON - TIMBER'S, S.A.

Rua Padre Américo n.º 14B, 1º – Escritório 2
1600-548 Lisboa

N.º de tel. +351 964047114

Email antonio.nora@forestree.pt



The mark of
responsible forestry

RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO

EGLON - TIMBER'S, S.A.

SETEMBRO 2020 A SETEMBRO 2021

Monitorização das áreas florestais e dos impactos da gestão florestal sobre os ecossistemas e as comunidades locais

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

ÍNDICE

Conteúdo

1. ENQUADRAMENTO	2
1.1 CONSTITUIÇÃO	2
1.2 CERTIFICADO	2
1.3 ÁREA SOB GESTÃO	2
1.4 POLÍTICA.....	3
2. OBJETIVOS DE GESTÃO E METAS VERIFICÁVEIS/MENSURÁVEIS.....	4
3. MONITORIZAÇÃO	5
3.1 ATIVIDADES DE SILVICULTURA DESENVOLVIDAS	6
3.2 ATIVIDADES DE REGENERAÇÃO DESENVOLVIDAS.....	6
3.3 IMPACTE AMBIENTAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	6
3.4 IMPACTES ADVERSOS ASSOCIADOS A ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS.....	9
3.5 IMPACTES ADVERSOS ASSOCIADOS A PRAGAS E DOENÇAS	10
3.6 IMPACTES ADVERSOS RESULTANTES DE FERTILIZANTES.....	11
3.7 IMPACTES ADVERSOS RESULTANTES DE PESTICIDAS.....	12
3.8 IMPACTES CATÁSTROFES NATURAIS	14
3.9 EFICÁCIA DAS AÇÕES PARA MANTER E/OU MELHORAR VALORES NATURAIS E ALTOS VALORES DE CONSERVAÇÃO.....	14
3.10 IMPACTE SOCIAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	16
3.11 FORMAÇÃO DE TRABALHADORES.....	17
3.12 ACIDENTES DE TRABALHO	17
3.13 ACTIVIDADES ILEGAIS.....	18
3.14 PRODUÇÃO FLORESTAL.....	18

1. ENQUADRAMENTO

1.1 CONSTITUIÇÃO

A EGLON - TIMBER'SA, S.A. foi constituída em Novembro de 2013 tendo como objeto de atuação a propriedade e arrendamento de terras, silvicultura, gestão florestal, produção de madeira, comercialização no mercado interno e externo de produtos florestais, execução de estudos e projetos florestais, preparação e transformação de produtos florestais e seus derivados, produção e comercialização de plantas florestais e ornamentais, e em geral a prática de todos os atos e operações relacionadas direta ou indiretamente com as atividades referidas.

A exploração florestal de eucalipto constitui a principal atividade económica da EGLON, ou seja, a grande maioria dos povoamentos florestais existentes (78%) serão conduzidos tendo como objetivo principal a produção de celulose. No entanto, a EGLON para além desta função, também pretende que a gestão dos espaços florestais abranja mais do que a silvicultura pura e tenha uma carácter mais abrangente de gestão florestal, onde se pressupõe também a existência de uma intervenção ativa para outros fins que não os produtivos, como a conservação e a proteção dos valores naturais. Assim sendo e tendo em consideração a valorização dos produtos florestais, o enquadramento social do uso da terra e as restrições de ordem técnica e legal, definiram-se os seguintes objetivos gerais para a gestão das áreas florestais que fazem parte do património da EGLON:

- Garantir a valorização económica, a conservação e a utilização sustentável dos recursos naturais que fazem parte das áreas sob gestão, salvaguardando a sua biodiversidade;
- Promover a gestão florestal responsável e a certificação tanto da gestão florestal como dos produtos florestais;
- Adequar a gestão dos espaços florestais aos objetivos de conservação dos habitats, de fauna e da flora classificados;
- Defender e prevenir as áreas florestais sob gestão das ameaças que constituem os fogos florestais, as pragas, as doenças e as invasoras lenhosas.

1.2 CERTIFICADO

A gestão florestal da EGLON foi auditada em dezembro de 2014, com emissão do certificado FSC® em 05 de março de 2015 (SA-FM/COC - 004658) para 2.597 hectares. Os relatórios de auditoria podem ser consultados em <http://info.fsc.org>. Em março de 2019 foi incluída no certificado uma nova área com 239 hectares denominada Perna Seca. Em março de 2020 a UG Pau e Corna foi arrendada, pelo que 245 hectares foram excluídos do certificado. Atualmente a área total do certificado é de **2.591 hectares**.

1.3 ÁREA SOB GESTÃO

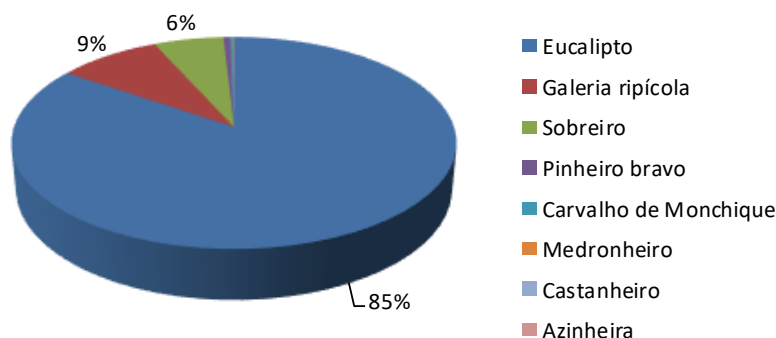
O património sob gestão da EGLON localiza-se na sua totalidade no sul de Portugal (distritos de Beja e Faro) e é constituído por 40 Unidades de Gestão (UG) com uma área total de **2.591 hectares**, distribuído pelos concelhos de Aljezur, Monchique, Odemira, Almodôvar e Portimão. A propriedade com menor dimensão tem 6,14 hectares e a de maior dimensão tem 508,57 hectares.

As propriedades encontram-se essencialmente ocupadas por 97% de espaços florestais (2.765 hectares) e 1,6% de matos e pastagens espontâneas (48 hectares). Os espaços florestais das propriedades são

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

ocupados por 2.339 hectares de eucalipto (85%), 240 hectares de galerias ripícolas (9%), 162 hectares de sobreiro (6%) e a restante área encontra-se ocupada por pinheiro-bravo, carvalho de Monchique, medronheiro, castanheiro, alfarrobeira e azinheira.

Distribuição da área florestal por espécie



1.4 POLÍTICA

A EGLON promove a gestão responsável da sua floresta, na procura de um balanço equilibrado entre os interesses económicos, ambientais e sociais das suas atividades e na utilização sustentável dos recursos naturais, contribuindo para a qualidade de vida atual das populações e das gerações futuras.

A gestão das florestas rege-se por princípios económicos, tendo por objetivo o lucro, respeitando as restrições ambientais e sociais, por forma a tornar a atividade florestal atrativa para novos investimentos, aumentando o bem-estar das comunidades em que se insere.

A EGLON procura garantir a construção e manutenção de um mosaico florestal capaz de assegurar a sua multifuncionalidade, manter as funções ecológicas e a sua integridade, promover a variabilidade estrutural da floresta e conservar os seus recursos naturais solo, água e biodiversidade.

Empenha-se também em minimizar os impactos das suas atividades sobre o ambiente e recursos naturais que gere numa perspetiva de melhoria contínua a longo prazo.

Contribui para o desenvolvimento social da comunidade local, através de uma vizinhança responsável, promovendo o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis à sua atividade e dos Princípios e Critérios do Forest Stewardship Council®.

Empenha-se em promover a segurança e o desenvolvimento pessoal e profissional dos seus colaboradores, encorajando a iniciativa, a inovação, a produtividade e o empenhamento na concretização da sua Política Florestal.

Rejeita ativamente todas as formas de corrupção, não devendo os seus colaboradores ou terceiros agindo em seu nome oferecer, solicitar, receber ou fazer pagamentos ou benefícios que são ilegais, antiéticos ou representar uma quebra de confiança, ainda que só de forma tentada.

Empenha-se em manter um ambiente de trabalho que seja livre de discriminação, intimidação e assédio ilegal. O assédio e discriminação com base no sexo, na raça, na etnia, na nacionalidade, na parentalidade, no estado civil, na idade, na deficiência, na religião, na orientação sexual, na identidade ou expressão de género ou em qualquer outra característica legalmente protegida não será tolerado e é proibido ao abrigo desta Política.

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

2. OBJETIVOS DE GESTÃO E METAS VERIFICÁVEIS/MENSURÁVEIS

No PGF são definidos objetivos de gestão (alinhados com o PROF relevante) para cada tipo de povoamento florestal e comunidade (natural ou semi-natural), bem como as intervenções correspondentes. Adicionalmente, a estes objetivos e metas de cumprimento a longo prazo, foram definidos para as UG pertencentes ao certificado de gestão florestal alguns objetivos e metas de gestão de cariz mais operacional e verificáveis/mensuráveis nos ciclos do certificado. Estes objetivos apresentam-se no quadro seguinte:

OBJETIVO DE GESTÃO	METAS DE GESTÃO VERIFICÁVEIS/MENSURÁVEIS
Recuperação/proteção da vegetação ripícola autóctone pela eliminação de espécies exóticas e/ou pela reintrodução de espécies autóctones	<ul style="list-style-type: none">Nas galerias ripícolas dominadas por eucalipto prevê-se, num período de 10 anos, a eliminação dos eucaliptos por meio de abate manual e a plantação de espécies ripícolas autóctones em pequenas manchas ou bolsas sem vegetação e com solo favorável para o estabelecimento e crescimento das plantas;Nas restantes galerias ripícolas e para o mesmo período de 10 anos, prevê-se igualmente a plantação de espécies ripícolas autóctones em pequenas manchas ou bolsas sem vegetação e com solo favorável para o estabelecimento e crescimento das plantas.
Reduzir a aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos	<ul style="list-style-type: none">Promover boas práticas para minimizar os riscos associados à saúde humana e ao meio ambiente ao usar pesticidas químicos – Garantir zero acidentes de trabalho e reduzidos impactes ambientais resultantes da aplicação de produtos fitofarmacêuticos;Reduzir o volume e o número de pesticidas químicos em uso (nos primeiros 5 anos do certificado garantir um volume anual inferior a 400 litros de produtos químicos e nos anos seguintes um volume inferior a 100 litros);Eliminar o uso dos pesticidas químicos mais perigosos. <p>O objetivo a longo prazo da política é eliminar o uso de pesticidas químicos nas áreas certificadas da EGLON, a não ser em situações em que não existe outra alternativa (ex. erradicação de invasoras).</p>
Defender e prevenir as áreas florestais sob gestão das ameaças que constituem as pragas, as doenças e as invasoras lenhosas	<ul style="list-style-type: none">Garantir a monitorização anual das invasoras exóticas e efetuar ações de controlo sempre que o grau de invasão seja elevado, de forma a manter um número de focos observados inferior a 100;Garantir a monitorização anual das pragas e doenças e efetuar ações de controlo sempre que estas se revelem problemáticas, de forma a manter um número de observações inferior a 60.
Garantir a defesa da floresta contra incêndios	<ul style="list-style-type: none">Serem realizadas as FGC previstas em PGF com regularidade (pelo menos 1 vez no ciclo do certificado).

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

3. MONITORIZAÇÃO

Um dos requisitos da certificação FSC é a monitorização das áreas florestais e dos impactos ambientais, económicos e sociais das suas atividades de gestão, nomeadamente:

IMPACTES AMBIENTAIS

- i. Os resultados das atividades de regeneração
- ii. Impactes adversos associados a espécies exóticas invasoras
- iii. Os resultados das atividades de silvicultura
- iv. Impactes adversos resultantes de fertilizantes
- v. Impactes adversos resultantes de pesticidas
- vi. Impactes de catástrofes naturais
- vii. Impactes em espécies raras e ameaçadas, habitats, ecossistemas, valores paisagísticos, água e solo
- viii. Impactes da exploração e extração de produtos florestais lenhosos nos recursos não lenhosos, valores ambientais, resíduos florestais com valor comercial e outros produtos e serviços
- ix. Encaminhamento adequado de resíduos
- x. Eficácia das ações implementadas para prevenir, mitigar e reparar os impactos negativos nos valores ambientais
- xi. Espécies raras e ameaçadas e a eficácia das ações implementadas para as proteger, bem como aos seus habitats
- xii. Habitats de ocorrência natural e a eficácia das ações implementadas para os conservar e/ou restaurar
- xiii. Cursos e massas de água, qualidade e quantidade de água e a eficácia das ações e implementadas para as conservar ou restaurar
- xiv. Altos Valores de Conservação e a eficácia das ações implementadas para os manter e/ou melhorar

IMPACTES ECONÓMICOS

- xv. Produtividade e produção florestal (produções reais comparadas com as estimadas), incluindo dos recursos cinegéticos
- xvi. Rendimentos e custos
- xvii. A condição dos recursos florestais (pragas e doenças)
- xviii. O sucesso das atividades operacionais desenvolvidas.

IMPACTES SOCIAIS

- xix. Cumprimento da legislação aplicável e convenções internacionais ratificadas (incluindo requisitos legais laborais e de saúde e segurança ocupacional)
- xx. Programas e atividades relacionados com a Saúde e Segurança no Trabalho
- xxi. Formação de trabalhadores
- xxii. A proteção de locais de especial importância em termos culturais, ecológicos, económicos, religiosos ou espirituais para as comunidades locais, incluindo os Altos Valores de Conservação
- xxiii. Impactos sociais significativos, incluindo os resultantes da exploração cinegética e outras atividades relacionadas
- xxiv. Acidentes de trabalho (taxa de incidência de acidentes de trabalho)

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

3.1 ATIVIDADES DE SILVICULTURA DESENVOLVIDAS

De setembro de 2020 a setembro de 2021 foram executadas as seguintes operações florestais, conforme programação prevista no Plano de Gestão Florestal (a cinzento estão assinaladas as operações realizadas nas áreas de conservação e/ou proteção):

OPERAÇÃO	UG
Exploração florestal	Marianes, Herdade da Cascalheira, Balsinhas, Vale da Torre, Monte Novinho
Adução de manutenção eucalipto	Balsinhas, Barradas, Choça, Cotofo, Embarradouro, Fornalha, Guena, Lameiro, Mariolia, Mourão, Parras, Pomar, Pomar do Varela Sul, Romeiro e Desmoitadas, Vale Fontes
Controlo motomanual de matos	Barranco do Cão e da Galé; Barranco do Carvalho; Barranco do Castanheiro; Besteiros; Botelhão; Estrecadas; Mariolia; Embarradouro de Cima; Vale da Torre; Marianes; Poldreiras; Romeiras; Barradas; Lameiro
Controlo mecânico de matos	Balsinhas, Nevoeiras, Mourão, Cotofo, Guena, Vale Fontes, Mariolia, Moitas, Cerca Velha, Botelhão, Três Malhões, Parras, Barradas, Moitas, Choça, Fornalha, Vale Fontes, Marianes
Seleção de varas	Vale Fontes, Barradas, Lameiro, Choça, Fornalha, Balsinhas, Três Malhões
Aplicação de herbicida eucalipto	Marianes, Pomar do Varela Sul
Controlo mecânico de matos - sobreiro	Besteiros, Botelhão, Choça, Embarradouro, Herdade da Cascalheira, Mourão, Parras, Três Malhões, Vale Torre

3.2 ATIVIDADES DE REGENERAÇÃO DESENVOLVIDAS

As atividades de regeneração implementadas foram as seguintes:

- Regeneração natural das plantações de eucalipto exploradas através da rebentação de toças, suficiente para repor o coberto vegetal e a densidade que existia anteriormente à exploração - 179 hectares;
- Regeneração artificial das galerias ripícolas após exploração dos eucaliptos existentes, para condições mais naturais utilizando espécies vegetais ripícolas. O coberto vegetal e a densidade de plantas são inferiores à situação pré-exploração, no entanto espera-se a recuperação global da composição e da estrutura do coberto existente para condições mais naturais.

3.3 IMPACTE AMBIENTAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As operações florestais podem provocar Impactes no Ambiente a 10 grandes níveis:

- **Povoamentos florestais adultos** – Alteração do estado vegetativo e presença de danos ou feridas provocadas pelas operações florestais nas árvores adultas a manter no povoamento.
- **Regeneração natural e plantações** – Alteração na abundância e estado vegetativo das jovens plantas que existam na área intervencionada;
- **Vegetação espontânea** – Alterações na abundância e estado vegetativo da vegetação herbácea e arbustiva existente nas áreas intervencionadas;
- **Solo Florestal** – Observação de sinais de erosão e/ou compactação do solo no sob coberto;

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

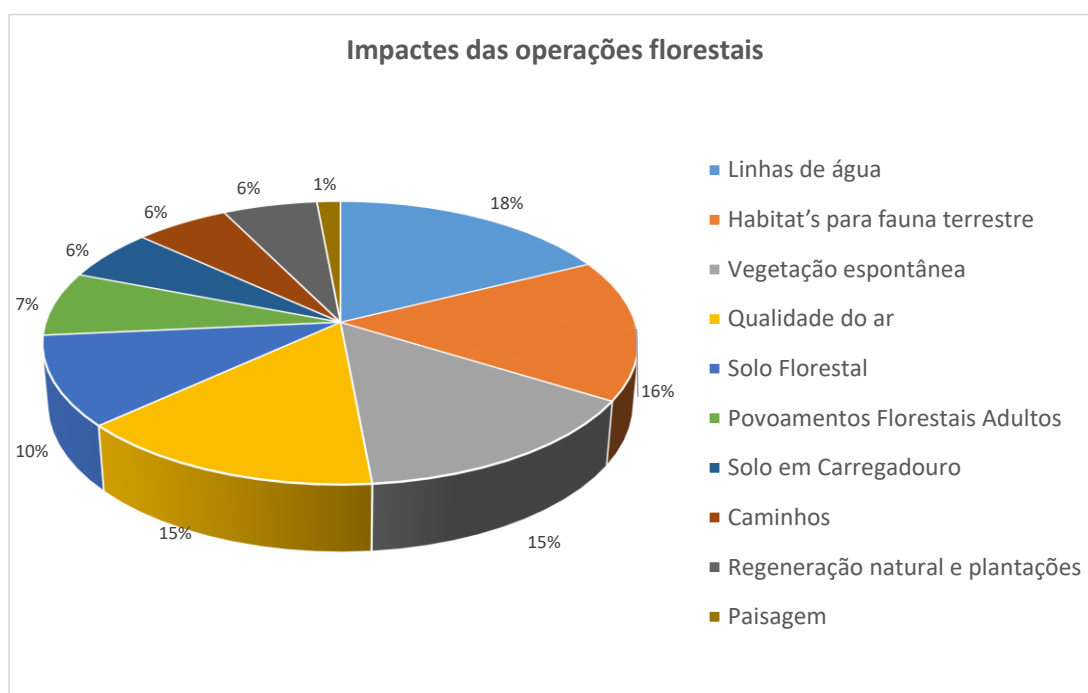
- **Solo em Carregadouro** – Observação de sinais de erosão e/ou compactação no carregadouro para onde será transportado e armazenado o produto explorado;
- **Caminhos** - Observação de sinais de erosão e/ou compactação nos caminhos que servirão de passagem para a realização das operações; Alterações na transitabilidade dos caminhos;
- **Linhas de água** – Alterações na abundância de peixes, caudal dos rios, existência de resíduos à superfície, proteção das margens dos rios;
- **Qualidade do ar** – Libertação de maus cheiros, poeiras ou fumos, ruído, poluição, redução da absorção ou libertação de CO₂.
- **Habitats para fauna terrestre** – Eliminação ou redução de abrigo, esconderijo e alimento para aves, mamíferos e anfíbios.
- **Paisagem** - Alteração do aspeto da paisagem ao olho humano. (Definição de paisagem: Extensão do território que se abrange com um só lance de vista, o impacto de uma operação na paisagem é tanto maior quanto mais exposto estiver um local.).

Para todas as operações realizadas existe um registo dos danos provocados em quatro classes (0 - sem danos, 1 - danos reduzidos, 2 - danos médios e 3 - danos elevados). O impacto da operação é determinado da seguinte forma:

- Impacte reduzido – A soma dos danos em todos os níveis encontra-se no intervalo [0-9[e nenhum dano é superior a 2;
- Impacte médio – A soma dos danos em todos os níveis encontra-se no intervalo [10-19[;
- Impacte elevado – A soma dos danos em todos os níveis encontra-se no intervalo [20-30].

tendo o impacto total sido maioritariamente reduzido em todas as operações.

Em termos médios os parâmetros sobre os quais se registaram maiores impactes absolutos foram a qualidade do ar, as linhas de água, os habitats para a fauna terrestre e a vegetação espontânea.



RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

De uma forma geral a operação com maior impacte no ambiente foi a exploração florestal, nomeadamente no que diz respeito aos danos sobre os povoamentos florestais adultos e a vegetação espontânea, sinais de erosão e/ou compactação do solo nos caminhos, obstrução das linhas água, libertação de poeiras, fumos, ruído e poluição, eliminação ou redução de abrigo, esconderijo e alimento para a fauna terrestre e alteração do aspeto da paisagem ao olho humano.

Operação	Povoamentos Florestais Adultos	Regeneração natural e plantações	Vegetação espontânea	Solo Florestal	Solo em Carregadouro	Caminhos	Linhas de água	Qualidade do ar	Habitat's para fauna terrestre	Paisagem
Exploração florestal										
Controlo mecânico de vegetação espontânea										
Controlo motomanual de vegetação espontânea										
Aplicação de herbicida eucalipto										
Adubação de manutenção										
Seleção de varas										

S/ danos Reduzidos Médios Elevados

Durante o período em análise, os principais impactes verificados tanto para as espécies de fauna terrestre como para os seus habitats foram causados principalmente pelas atividades de exploração florestal, nomeadamente:

- Incómodo causado pelo ruído resultante da atividade de exploração florestal;
- Redução do habitat pela eliminação do estrato arbóreo;
- Redução ou eliminação do alimento e/ou esconderijo.

Para reduzir estes impactes na fauna e habitats foram implementadas as seguintes medidas mitigadoras:

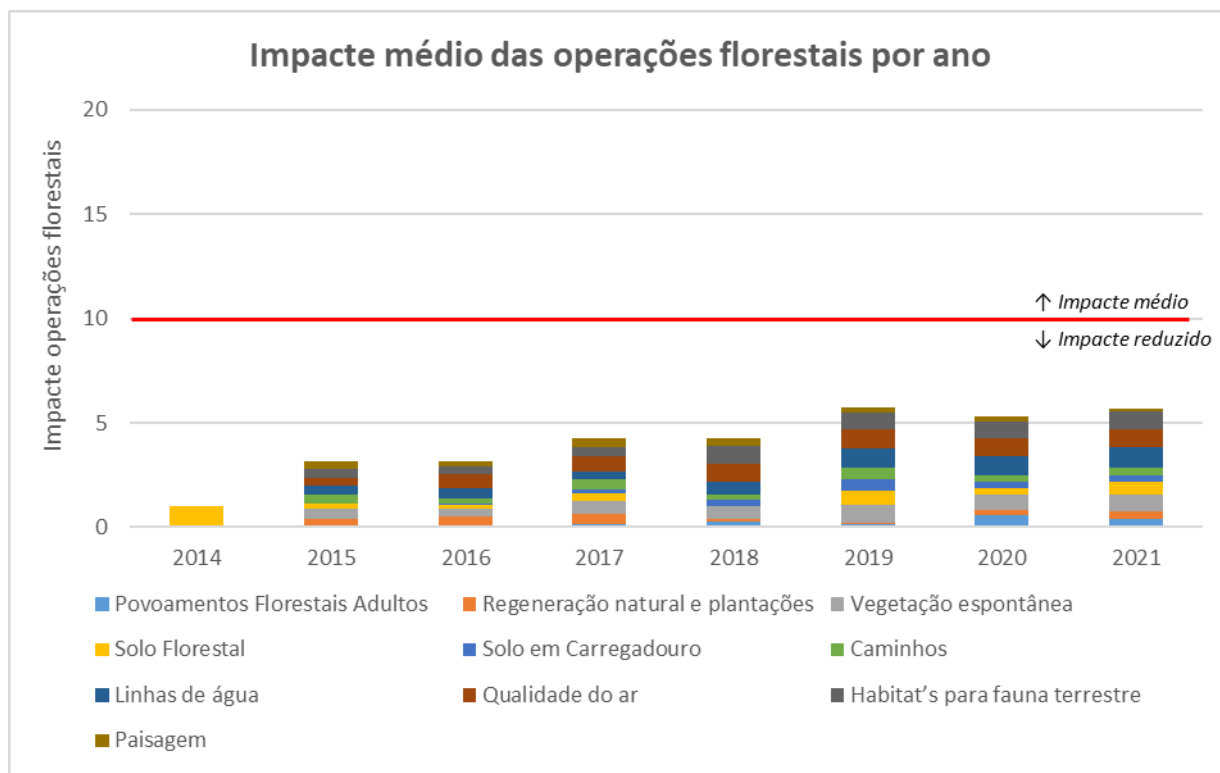
- Manutenção de árvores longevas em pé no interior dos povoamentos produtivos, principalmente exemplares de sobreiro e carvalho - Existe uma forte correlação entre a idade das árvores e a formação de cavidades – sobretudo no caso das folhosas –, que são utilizadas pela fauna bravia;
- Permanência da folhada e dos resíduos de exploração florestal no solo – Para além da restituição de nutrientes ao solo é colonizada por uma grande diversidade de invertebrados e fungos, sendo que os primeiros constituem a base de muitas cadeias alimentares, atraindo taxa de níveis tróficos superiores;
- Manutenção no interior dos povoamentos produtivos de faixas ou manchas de mato – Permite aumentar disponibilidade de espécies vegetais ao nível arbustivo que servem de suporte alimentar para os mamíferos herbívoros;
- Manutenção dos matos mediterrânicos nas orlas dos povoamentos de eucalipto a fim de criar condições ecológicas para a deslocação e abrigo da fauna terrestre;
- Preservação de alguns exemplares de eucalipto de maior porte nas linhas de água, com configuração favorável à construção de ninhos (de preferência com DAP>65 cm e com 10-30 metros de altura);
- Nos locais de nidificação identificados garantir uma zona do povoamento livre de perturbação, a fim de respeitar as necessidades de tranquilidade das aves e condicionar as intervenções nos povoamentos durante o período crítico da reprodução;
- As seleções de vara, as limpezas de mato e as desramações, podem induzir a formação de estruturas irregulares, o que favorece a diversidade faunística. Estas intervenções, ao criarem condições para abertura de clareiras nos povoamentos, apresentam um efeito semelhante à abertura natural do copado; paralelamente, disponibilizam maiores quantidades de alimento aos mamíferos herbívoros.

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

Como medidas mitigadoras para reduzir estes impactes nas linhas de água foram/serão implementadas as seguintes:

- Nas linhas de água onde ficaram acumulados e depositados resíduos de exploração florestal com volume significativo, proceder à sua recheia para local adequado seguido de queima ou encaminhamento para destino final;
- Para todas as operações mecanizadas, incluindo a exploração florestal, fertilizações e plantações, deixar uma faixa de 10 metros paralela às linhas de água livre de intervenção;
- Desfasamento entre os anos de corte raso dos povoamentos produtivos de eucalipto e o corte raso dos eucaliptos nas linhas de água, permite a permanência de uma barreira natural de retenção impedindo o arrastamento do solo e deposição de detritos e resíduos nas linhas de água;
- Junto à Barragem da Bravura (UG Guena) conduzir à perpetuidade um povoamento de eucalipto garantindo a não perturbação da zona e reduzindo os eventuais impactes sobre a estabilidade hidrológica da barragem (a permanência do coberto vegetal nesta área evita uma subida de temperatura devido a uma eventual redução da sombra).

No gráfico seguinte pode observar-se a evolução anual do impacte médio das operações florestais por ano, sendo este impacte reduzido para todos os anos monitorizados (<10). Em 2021 houve um ligeiro aumento do impacte médio das operações florestais porque também aumentou significativamente a área florestal sujeita a operações de exploração florestal.



3.4 IMPACTES ADVERSOS ASSOCIADOS A ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS

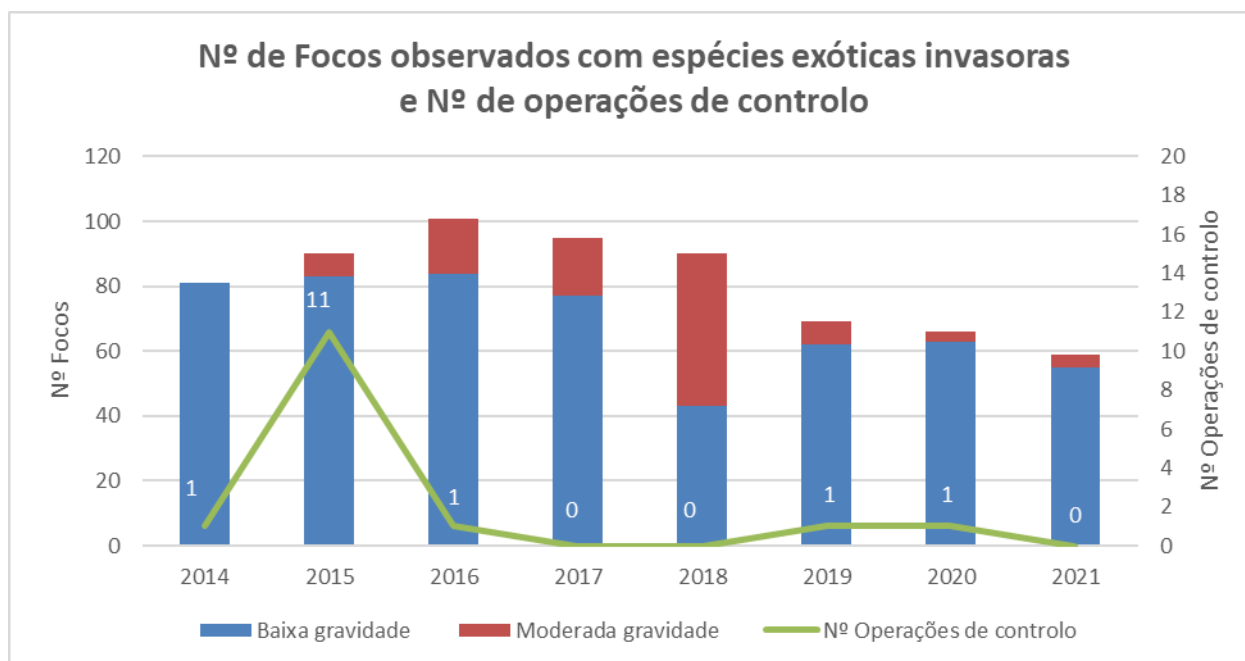
Todas as UG foram monitorizadas relativamente à presença de espécies invasoras exóticas e verificou-se a presença de 59 focos das seguintes espécies:

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

- Acácia (*Acacia pycnantha*) – 21 focos;
- Cana (*Arundo donax*) – 9 focos;
- Mimosa (*Acacia dealbata*) – 12 focos;
- Acácia da Austrália (*Acacia melanoxylon*) – 4 focos;
- Acácia virilda (*Acacia retinoides*) – 5 focos;
- Acácia de espigas (*Acacia longifolia*) – 4 focos;
- Acácia (*Acacia saligna*) – 1 foco;
- Espinheiro karroo (*Acacia karroo*) – 2 focos;
- Figueira da Índia (*Opuntia ficus-indica*) – 1 foco.

Em 2021 foram efetuadas ações de controlo de invasoras em Marianes e Pomar do Varela Sul,

No gráfico seguinte pode-se observar a evolução do nº de focos observados nas áreas sob gestão e também o nº de operações de controlo efetuadas.



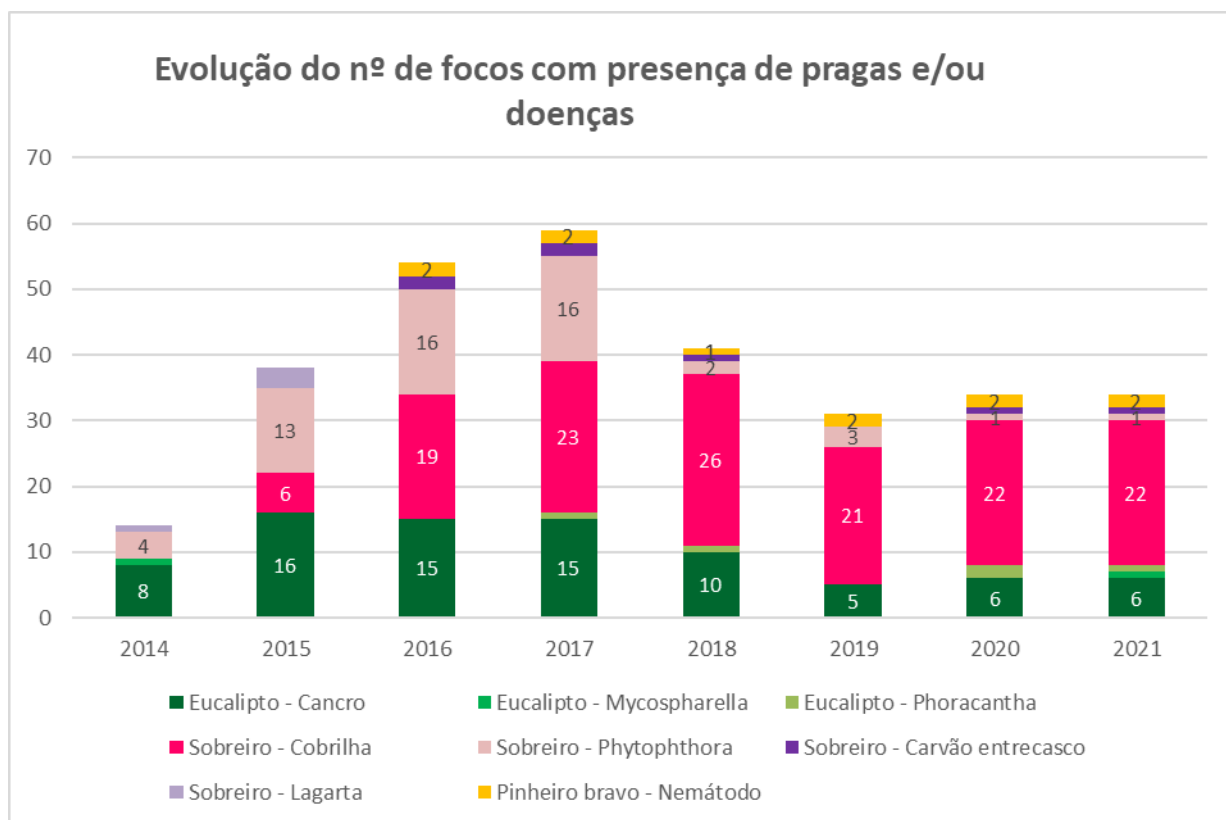
3.5 IMPACTES ADVERSOS ASSOCIADOS A PRAGAS E DOENÇAS

A monitorização da ocorrência de pragas e doenças foi realizada em outubro/novembro de 2021 para cada UG. Esta monitorização será realizada anualmente e ajustada aos ciclos de vida das pragas e doenças de forma a possibilitar a deteção dos sintomas e se possível a identificação do agente patogénico.

Verificou-se o aparecimento da *Mycosphaella* nos eucaliptais de Balsinhas e a *Phoracantha* em Guena. Salienta-se também a presença de elevado número de pinheiros secos/mortos em Vale da Torre resultantes da doença do nemátodo do pinheiro.

No gráfico seguinte pode-se observar a evolução do nº de focos com presença de pragas e/ou doenças ao longo dos últimos anos de monitorização.

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO



3.6 IMPACTES ADVERSOS RESULTANTES DE FERTILIZANTES

Uma fertilização adequada pode melhorar consideravelmente a capacidade produtiva do solo, proporcionando ganhos significativos de produtividade florestal. De um modo geral, a magnitude da resposta à adubação dependerá, por um lado, da fertilidade natural do solo e do seu historial de uso, e, por outro lado, da produtividade esperada.

Para definir a fertilização correta a efetuar, foi utilizado um novo modelo de análise das necessidades nutricionais das plantas de eucalipto em função da Índice de Qualidade da Estação e da Precipitação média anual. Este modelo permite calcular a dose de fertilizante necessária para uma única formulação de NPK. Durante o período em análise foram utilizados os seguintes fertilizantes:

- Adubação de manutenção dos povoamentos de eucalipto – Adubo 22-7-7 (103.430 kg) aplicados em 713,10 ha (145 kg/ha);

Para evitar impactos adversos resultantes da aplicação de fertilizantes sobre as áreas florestais foram implementadas as seguintes medidas mitigadoras antes da operação:

- Não realizar tratamentos com temperaturas extremas, chuva ou vento;
- Não deixar resíduos, nomeadamente sacos de adubo em obra;
- Utilizar EPI e proteger partes do corpo que possam entrar em contacto com as substâncias;
- Cada colaborador não deverá carregar cargas superiores a 20 kg. Distribuir peso e verificar estado das mochilas/sacos de transporte;
- Não aplicar adubo a menos de 10 metros de distância das linhas de água.

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

Conforme verificado nas fichas de avaliação de impactes, não foram verificados impactes significativos em nenhum dos níveis avaliados.

Na tabela seguinte pode-se observar a evolução da quantidade de fertilizante utilizado ao longo dos últimos anos de monitorização.

Ano	Quantidade fertilizante (Kg)	Área (ha)	Dose (kg/ha)
2015	61 872	309	200,0
2016	70 963	694	102,3
2017	48 067	245	196,6
2018	40 543	273	148,4
2019	100 534	644	156,2
2020	74 940	461	162,4
2021	103 430	713	145,0

3.7 IMPACTES ADVERSOS RESULTANTES DE PESTICIDAS

Para o restauro das galerias ripícolas que a Eglon se propõe, foram consultados diversos técnicos, entidades e bibliografia, sob a melhor forma de erradicar o indesejável eucalipto destas áreas. Tecnicamente e se considerarmos os benefícios ambientais a médio/longo prazo, a solução mais eficaz é o corte de eucalipto e aplicação de glifosato. O glifosato é um herbicida sistémico não seletivo (mata qualquer tipo de planta) muito utilizado para combater as plantas infestantes.

A consubstanciar esta solução temos também o “Guia prático de limpeza e gestão das linhas de água” produzido pela Universidade de Évora, que sobre a erradicação e controlo de plantas invasoras e infestantes como a acácia (em muito semelhante ao eucalipto) afirma que; “... as abordagens mecânicas além de muito exigentes em mão-de-obra e em tempo, não dão garantias de sucesso, pelo que se recorre, tal como no caso da cana, a intervenções combinadas com métodos mecânicos e químicos (glifosato)”.

Para reduzir os impactes adversos resultantes da utilização de glifosato foram implementadas as seguintes medidas:

- Pulverizar diretamente sobre a rebentação utilizando uma campânula para evitar perdas para o solo, evitar danos sobre a vegetação ripícola a preservar e permitir a cobertura de toda a superfície foliar;
- Respeitar as regras de segurança indicadas no rótulo do produto;
- Não aplicar em dias chuvosos e ventosos;
- Utilizar doses e concentrações de glifosato de acordo com a bibliografia consultada e existente;
- Testar a redução gradual do herbicida, mas de forma a não comprometer a eficácia da operação;

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

- Planear as intervenções para os períodos menos críticos do ponto de vista de sobrevivência da fauna (evitar período de 1 de março a 30 de junho).

Em 2015 A Organização Mundial de Saúde, através da sua estrutura especializada *IARC - Agência Internacional para a Investigação sobre o Cancro* sediada em França, declarou o glifosato (junto com outros pesticidas organofosforados) como "carcinogéneo provável para o ser humano". Porque as decisões da IARC não são vinculativas, coube aos governos e outras organizações internacionais tomar as medidas adequadas para proteger as populações.

Em 2016, um grupo de cientistas assinaram um consenso que foi publicado pelo jornal *Environmental Health*, onde se concluiu que é improvável que o glifosato seja genotóxico (isto é prejudicial para o ADN) ou possa representar uma ameaça como substância cancerígena para os seres humanos. Por agora, o glifosato não se encontra classificado como substância cancerígena nos termos do regulamento *CRE - Classificação, rotulagem e embalagem de substâncias químicas* e desta forma continua a ser autorizada na União Europeia (Comissão Europeia propôs uma renovação de 15 anos).

Durante o período em análise foram utilizados os seguintes pesticidas:

- Aplicação de glifosato rebentação eucalipto (Roundup Ultramax 360 g/l) - 55 litros

O Roundup Ultramax é um glifosato sob a forma sal de potássio (AV 0261) e não se encontra classificado como Pesticida Perigoso pelo FSC®. É um herbicida sistémico, de pós-emergência, para combater infestantes anuais e vivazes em bordaduras de culturas e zonas não cultivadas/vias de comunicação (áreas industriais, arruamentos, caminhos, bermas de estradas, vias-férreas). Para além destes usos é também utilizado para a desvitalização de toças de eucalipto, em áreas de Criptoméria, Floresta Laurissilva e Áreas protegidas de gestão de habitats ou espécies.

Na tabela seguinte pode-se observar a evolução da quantidade de herbicida utilizado ao longo dos últimos anos de monitorização.

Ano	Quantidade herbicida (L)	Área (ha)	Dose (L/ha)
2015	245	39	6,3
2016	337	92	3,6
2017	230	44	5,2
2018	155	14	10,9
2019	195	32	6,1
2020	6	4	1,5
2021	55	5	10,0

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

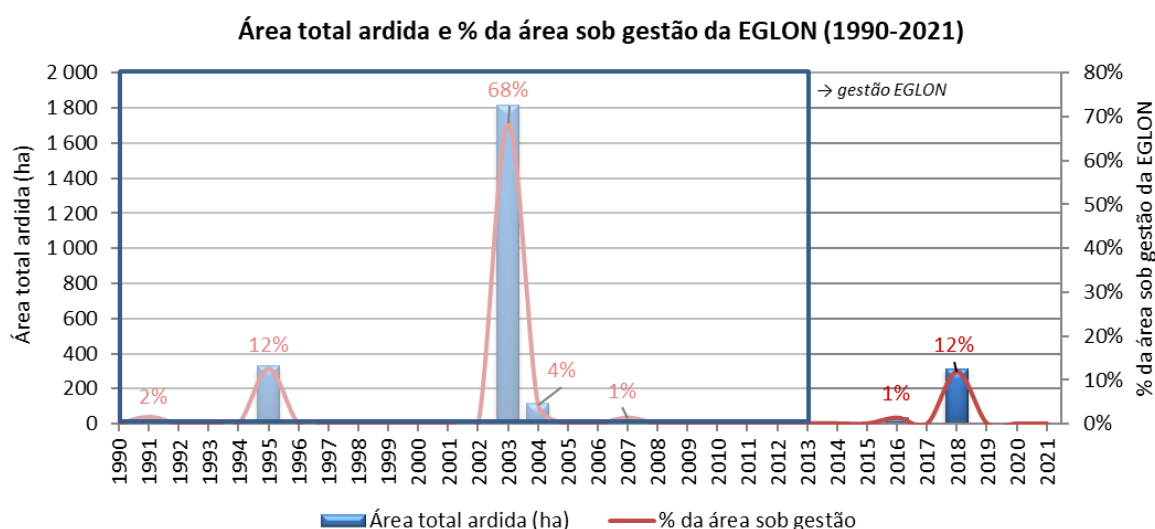
Não foram verificados impactes significativos resultantes da utilização de pesticidas.

3.8 IMPACTES CATÁSTROFES NATURAIS

Em 2021 não se verificaram incêndios florestais na área sob gestão, no entanto destaca-se o grande incêndio florestal ocorrido em agosto de 2018 no concelho de Monchique, que segundo o Relatório Provisório de Incêndios Rurais – 2018 do ICNF consumiu uma área total de 26.763 hectares.

Neste grande incêndio de 2018 arderam mais de 300 hectares de propriedades da EGLON (Barranco do Carvalho, Barranco do Castanheiro, Botelhão, Choça, Estrecadas, Fornalha, Foz do Zevinho e Parras), dos quais 75% correspondem a povoamentos de eucalipto e 24% corresponde a áreas de conservação e/ou proteção (sobreiros, carvalhos, castanheiros, galerias ripícolas, matos). Espera-se a recuperação total destas áreas após intervenção de corte das árvores e varas queimadas de eucalipto.

Em termos estatísticos ardeu cerca de 11% da área total sob gestão da EGLON, mesmo assim bastante abaixo dos 56% ocorridos nos grandes incêndios de 2003, quando as propriedades ainda não se encontravam sob gestão da EGLON.



3.9 EFICÁCIA DAS AÇÕES PARA MANTER E/OU MELHORAR VALORES NATURAIS E ALTOS VALORES DE CONSERVAÇÃO

A monitorização das áreas de conservação visa estabelecer se estas áreas e os valores de conservação identificados estão a ser mantidos, melhorados ou em degradação. Assim, através da monitorização verifica-se se a gestão definida está a funcionar e, se não está, sinaliza-se o que deve mudar. Para a totalidade do património sob gestão foram classificadas as seguintes áreas:

- Áreas de Conservação - 518,76 ha (20% da totalidade da área sob gestão)
- Áreas de Proteção - 333,74 ha (13% da totalidade da área sob gestão)

Consideram-se as Florestas de Alto Valor de Conservação (FAVC) como um tipo específico de área de conservação. O conceito de FAVC é baseado na ideia de que quando uma área florestal possui um valor de carácter excecional ou de importância crítica, devem existir salvaguardas adicionais para garantir que o

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

valor não seja degradado ou afetado negativamente pela gestão. Tendo em consideração estes aspetos foram classificados como FAVC as seguintes áreas:

ÁREA DE PROTEÇÃO DA TORRE DA ATALAIA	ÁREA DE PROTEÇÃO DA ÁGUIA DE BONELLI	ÁREA DE PROTEÇÃO DA BARRAGEM DA BRAVURA
		
Nas áreas sob gestão foi identificada a Torre da Atalaia (na UG Vale da Torre) como património arqueológico e cultural relevante	Identificou-se uma área de nidificação/alimentação/refúgio com importância indiscutível para a conservação da Águia Bonelli na UG Barrada e por isso, passível de ser classificada como FAVC	Considera-se que a permanência da floresta de eucalipto junto à barragem da Bravura (UG Guena) é importante e crítica para a sua estabilidade hidrológica

De uma forma geral os objetivos gerais preconizados para as áreas de conservação e proteção identificadas resumem-se nos seguintes:

- Nas galerias ripícolas (378 ha), apostar na recuperação/proteção da vegetação ripícola autóctone pela eliminação de espécies exóticas e/ou pela reintrodução de espécies autóctones, na perspetiva da manutenção das condições ecológicas, da promoção da infiltração e da prevenção de incêndios, devendo estas últimas preocupações estender-se a toda a área de drenagem. Para estas áreas preconizam-se dois modelos de gestão distintos:
 - a. Galerias ripícolas dominadas por eucalipto (138 ha) – Num período de 10 anos prevê-se: A eliminação dos eucaliptos por meio de abate manual, preservando alguns exemplares de maior porte, com configuração favorável à construção de ninhos (de preferência com DAP>65 cm e com 10-30 metros de altura); Aplicação de um herbicida de ação sistémica por meio de pincelagem no cepo ou por pulverização na rebentação; Plantação de espécies ripícolas autóctones e típicas das margens dos cursos de água em pequenas manchas ou bolsas sem vegetação e com solo favorável para o estabelecimento e crescimento das plantas.
 - b. Restantes galerias ripícolas (240 ha) – Para o mesmo período de 10 anos prevê-se igualmente a plantação de espécies ripícolas autóctones e típicas das margens dos cursos de água em pequenas manchas ou bolsas sem vegetação e com solo favorável para o estabelecimento e crescimento das plantas. Algumas destas galerias apresentam vegetação ripícola bem estabelecida e incluem também importantes áreas de matos mediterrânicos (principalmente UG Balsinhas). Nestas galerias será adotada uma estratégia de não intervenção para preservação destes matorrais típicos da região.
- Na UG Guena, conduzir à perpetuidade o povoamento de eucalipto junto à barragem da Bravura (2,92 ha), garantindo a não perturbação da zona com as operações de abate e evitando uma subida de temperatura devido a uma eventual redução da sombra, criando também condições para usufruto como área de lazer durante a época de estio;

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

- Na UG Barrada, conduzir à perpetuidade o povoamento de eucalipto localizado na zona de conservação do ninho da Águia de Bonelli *Hieraetus fasciatus* (1,46 ha), garantindo uma zona do povoamento livre de perturbação, a fim de respeitar as necessidades em tranquilidade dos animais e permitindo igualmente o crescimento de árvores de grande porte que futuramente poderão favorecer a nidificação das aves que habitualmente as selecionam para esse efeito;
- Na UG Vale da Torre, criar uma clareira de proteção livre de quaisquer intervenções (1,20 ha) que possam eventualmente criar danos e perturbar o ambiente tranquilo que se pretende preservar no acesso das comunidades locais e de eventuais estudiosos ao vestígio arqueológico Torre da Atalaia.
- Os montados adultos e plantações recentes de sobreiro e azinho totalizam uma área de 162,80 ha. Estas áreas serão conduzidas igualmente com o objetivo de conservação, promovendo principalmente uma gestão de matos compatível com a proteção da regeneração natural e dos valores faunísticos. Para os montados de sobreiro mais adultos também se preconiza a realização de podas de manutenção e/ou sanitárias e a extração de cortiça.
- Nas restantes áreas com valores naturais identificados (recentes plantações de castanheiro, alfarrobeira, carvalho monchiquense, bosques de medronheiro, etc.), onde não tenham sido identificadas faixas estratégicas de gestão de combustível, será adotada uma estratégia de não intervenção.

As áreas de conservação deverão ser monitorizadas a cada cinco anos e sempre que alguma intervenção ocorrer. Para o período de análise destacam-se as seguintes intervenções nas áreas de conservação:

- Besteiros (BESTT03/T04), Botelhão (BOTELT04), Choça (CHOCAT05), Embarradouro (EMBART03), Herdade da Cascalheira (HERCAT04), Mourão (MOURAT03), Parras (PARRAT04), Três Malhões (TRESMT03), Vale Torre (VALETT05/T06) - Controlo mecânico de vegetação espontânea nos sobreiros;
- Marianes (MARIAT02) e Pomar do Varela Sul (POMVST04) - Aplicação localizada de herbicida de ação sistémica na rebentação dos cepos de eucalipto com uma altura de 0,5 a 1 metro de altura, por meio de pulverização.

3.10 IMPACTE SOCIAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Encontram-se excluídas da avaliação do impacto social, as operações florestais realizadas no interior das propriedades certificadas, desde que:

- Não decorram em áreas florestais confinantes com vizinhos e/ou povoações;
- Não decorram em locais de valor cultural e/ ou arqueológico, ou na sua proximidade;
- Não impliquem transporte de produtos florestais certificados no exterior da propriedade, por caminhos públicos e/ ou na proximidade de habitações

Nenhuma das operações realizadas durante o período em análise apresentava risco de prejuízos ou situações incómodas para a proprietários vizinhos ou populações locais. No entanto foram em todos os locais de exploração florestal foram tomadas as seguintes medidas mitigadoras:

- Planeamento de trabalhos de modo a minimizar a circulação de maquinaria pesada;
- Informar proprietários vizinhos sobre o planeamento dos trabalhos;
- Utilizar preferencialmente os trilhos já existentes de forma a minimizar impactes sobre os solos, flora e fauna;

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

- Interrupção dos trabalhos com maquinaria pesada em caso de chuva intensa / solos encharcados;
- Não deixar lixo na mata, removendo diariamente o lixo produzido e encaminhando-o para local apropriado;
- Não deixar resíduos de exploração florestal em matas vizinhas, caminhos ou sobre os cepos;
- Assinalar e garantir área de proteção dos sobreiros, carvalhos e medronheiros existentes;
- Preservar a vegetação ripícola, não deixando resíduos de exploração nas linhas de água;
- Não fumar nas matas.

3.11 FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

Durante o período de análise foram ministradas ações de formação em frente de obra para as seguintes empresas:

- Paucorte/Miracorte – Trabalho com máquinas de exploração florestal; Abate de árvores com motosserra.
- Reliquia Florestal (equipa de sapadores florestais) – Utilização de tratores; Controlo de matos moto-manual (motorroçadora); Seleção de varas.
- Jorge & Rui - Utilização de tratores; Controlo de matos moto-manual (motorroçadora).
- Paucorte/Miracorte, Reliquia Florestal, Jorge & Rui – Ações de sensibilização sobre: Corrupção e infrações conexas; Assédio e discriminação; Convenções OIT.

3.12 ACIDENTES DE TRABALHO

Em dezembro de 2021, verificou-se 1 acidente de trabalho com um elemento da equipa de sapadores que se encontrava a realizar a operação de seleção de varas com motosserra. O trabalhador ao deslocar-se na mata, desceu um terraço, escorregou e caiu. O capacete saltou e o trabalhador foi atingido na parte superior cabeça com a ponta da lâmina da motosserra (que se encontrava desligada), que largou ao cair. Os primeiros socorros foram prestados no local por um colega. O trabalhador não referiu outras lesões e foi transportado por colega para o centro de saúde, onde foi feito curativo e recebeu um ponto. O capacete ficou danificado na zona de encaixe da viseira.

Como medidas preventivas, foi reforçada a sensibilização aos trabalhadores, nos acolhimentos iniciais, sobre os riscos das deslocações em campo e medidas preventivas aplicáveis, designadamente sobre a importância de:

- Avaliar as características da zona e selecionar caminho mais desimpedido.
- Não se aproximar de desníveis significativos (em terraços caminhar afastado do limite do talude)
- Não descer terraços.
- Nas deslocações, dirigir sempre a lâmina da motosserra para trás.
- Utilizar o travão de corrente para deslocações pequenas.
- Utilizar a bainha protetora e desligar a motosserra em deslocações maiores.
- Se a deslocação for por uma encosta, levar a motosserra pelo lado descendente.
- Não transportar ferramentas ou utensílios sobre os ombros.
- Evitar caminhar sobre ramos e mato.
- Manter sempre as distâncias de segurança em relação a operações em curso.

RELATÓRIO MONITORIZAÇÃO

Apesar do acidente ocorrido, verifica-se uma taxa de incidência consistentemente inferior ao verificado no sector da Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca. Durante o ano de 2016, verificaram-se neste sector 207.567 acidentes de trabalho (dos quais 138 mortais) com uma taxa de incidência de 4507 (taxa de incidência dos acidentes de trabalho – (Número total de acidentes /Número total de trabalhadores) x 1000).

3.13 ACTIVIDADES ILEGAIS

No período em análise não foram detetadas atividades ilegais.

3.14 PRODUÇÃO FLORESTAL

As estimativas de produção para as áreas de eucalipto foram obtidas através de inventário florestal e posterior projeção dos volumes obtidos para o ano de corte com recurso a um software especializado para cálculo de projeções (IPTIM) baseado no modelo empírico de crescimento GLOBULUS 3.0. (Tomé et al 2006).

Para 2021 estimou-se a exploração de 16.650 m³ de rolaria de eucalipto, tendo-se obtido um volume real de 16.485 m³, a que corresponde uma diferença de -1%.

Durante o período em análise também foram comercializados os seguintes produtos não lenhosos:

- Folhas de eucalipto;

Informações da Empresa

EGLON - TIMBER'S, S.A.
Rua Padre Américo n.º 14B, 1º – Escritório 2
1600-548 Lisboa
N.º de tel. +351 964047114
antonio.nora@forestree.pt