

Plano de Gestão Florestal

Herdade das Arrobinhas

Concelho de Portel

Duração do PGF: 20 Anos

Sociedade Agrícola do Peral, S.A.

Este plano é composto:

- Documento de Avaliação
- Modelo de Exploração
- Anexo

A veracidade da informação incluída no Documento de Avaliação é assegurada por um Termo de Responsabilidade, em anexo a este Plano de Gestão Florestal e que dele faz parte integrante.

Índice

A – Documento de Avaliação	5
1 – Enquadramento Social e Territorial	6
1.1 – Caracterização do proprietário e da gestão	6
1.1.1 – Proprietário	6
1.1.2 – Entidade responsável pela gestão	6
1.1.3 – Técnico responsável pela elaboração do PGF	6
1.2 – Caracterização geográfica.....	7
1.2.1 – Identificação e inserção administrativa da exploração florestal	7
1.2.2 – Localização e acessibilidade da exploração florestal	7
2 – Caracterização Biofísica da Propriedade	7
2.1 – Relevo e Altimetria.....	7
2.2 – Clima	8
2.3 – Solos	8
2.4 – Fauna, Flora e habitats.....	9
2.4.1 – Espécies cinegéticas	9
2.4.2 – Espécies arbóreas e arbustivas.....	9
2.4.3 – Séries de vegetação.....	9
2.5 – Pragas, doenças e infestantes.....	10
2.6 – Incêndios Florestais, cheias e outros riscos naturais	10
3 – Regimes legais específicos	11
3.1 – Restrições de utilidade pública	11
3.2 – Instrumentos de planeamento florestal	12
3.3 – Instrumentos de gestão territorial	12
3.4 – Outro ónus relevantes para a gestão	12
3.4.1 – Regime cinegético	12
3.4.2 – Contratos de arrendamento	13
3.4.3 – Outros contratos de arrendamento	13
4 – Caracterização dos recursos	14
4.1 – Infraestruturas florestais	14
4.1.1 – Rede viária florestal (Anexo 6)	14
4.1.2 – Armazéns e outros edifícios associados à gestão	14
4.1.3 – Infraestruturas de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)	14
4.1.4 – Infraestruturas de apoio à gestão cinegética	15
4.2 – Caracterização socioeconómica da propriedade	16
4.2.1 – Função Produção	16
4.2.2 – Função Silvopastorícia e Caça.....	17

4.2.3 – Função Proteção	19
4.3 – Evolução histórica da gestão	19
B – Modelo de Exploração	20
1 – Adequação ao PROF	21
1.1 – Contribuição para os objetivos gerais do PROF.....	21
1.2 – Contribuição para os objetivos específicos da SRH do PROF.....	21
2 – Caracterização e Objetivos da exploração.....	22
2.1 – Caracterização dos Recursos	22
2.2 – Compartimentação da propriedade e delimitação das parcelas	22
2.3 – Componente Florestal.....	23
2.3.1 – Caracterização das Espécies Florestais, Habitats e Povoamentos.....	23
2.3.2 – Caracterização de Povoamentos	23
2.4 – Componente Silvopastoril	24
2.5 – Componente cinegética, aquícola e apícola.....	24
3 – Organização da gestão e zonamento funcional.....	24
4– Programas Operacionais	24
4.1 – Programa de gestão suberícola	24
4.2 – Programa de apoio à gestão cinegética.....	25
4.3 – Programa de Infraestruturas.....	25
4.4 – Programa de Operações Silvícolas Mínimas	25
4.5 – Programa de gestão da biodiversidade	25
C – Calendário de Operações	27
Parcela 1	28
Parcela 2	29
Parcela 3	30
Parcela 4	31
Parcela 5	32
Parcela 6	32
Parcela 7	33
D – Anexos	34

Índice de Quadros

Tabela 1 – Identificação matricial	7
Tabela 2 – Perigosidade de incêndio florestal	11
Tabela 3 – Restrições de utilidade pública	11
Tabela 4 - Projetos antigos	13
Tabela 5 - Contribuição do PGF para as metas da SRH	22
Tabela 6 – Ocupação do solo	22
Tabela 7 – Caracterização florestal das parcelas/Função	23
Tabela 8 – Caracterização dos espaços florestais	23
Tabela 9 – Função da parcela florestal.....	24
Tabela 10 – Programa de gestão suberícola	24
Tabela 11 – Programa de gestão cinegética	25
Tabela 12 – Programa de intervenção em infraestruturas	25
Tabela 13 – Programas de Operações Silvícolas Mínimas	25
Tabela 14 – Programas de gestão da biodiversidade.....	25

D – Anexos

Anexo 1 – Termo de responsabilidade	
Anexo 2 – Planta de Localização	
Anexo 3 – Planta de Condicionantes	
Anexo 4 – Planta de Ocupação do Solo	
Anexo 5 – Planta de Ordenamento	
Anexo 6 – Planta de Infraestruturas	
Anexo 7 – Planta de Enquadramento PROF	
Anexo 8 – Descrição de Operações Passíveis de Execução	
Anexo 9 – Planta de Infraestruturas de DFCI	
Anexo 10 – Planta de Historial de Incêndios	
Anexo 11 – Planta de Perigosidade de Incêndio Florestal	
Anexo 12 – Planta de Ações a Executar (1º quinquénio)	

A – Documento de Avaliação

1 – Enquadramento Social e Territorial

1.1 – Caracterização do proprietário e da gestão

1.1.1 – Proprietário

Sociedade Agrícola do Peral, S.A.
Rua da Corticeira n.º 34, Apartado 47
4536-902 Mozelos VFR
Telefone: 227 475 800
Email: pedro.palmeirinha@apamorim.com/nuno.nunes@apamorim.com

1.1.2 – Entidade responsável pela gestão

Sociedade Agrícola do Peral, S.A.
Rua da Corticeira n.º 34, Apartado 47
4536-902 Mozelos VFR
Telefone: 227 475 800
Email: pedro.palmeirinha@apamorim.com/nuno.nunes@apamorim.com

1.1.3 – Técnico responsável pela elaboração do PGF

Bernardo José Mendes Espinho
Floponor, S.A.
Rio de Mel;
6420 – 552 Trancoso;
Contactos: 271 813 324/ 961 567 971
Email: bernardo.espinho@floponor.pt/geral@floponor.pt

1.2 – Caracterização geográfica

1.2.1 – Identificação e inserção administrativa da exploração florestal

A exploração florestal a que respeita o plano designa-se de Herdade das Arrobinhas.

Situa-se na freguesia de Portel, concelho de Portel, distrito de Évora.

Nome do Prédio	N.º de matriz	Área (ha)	Distrito	Concelho	Freguesia
Herdade das Arrobinhas	1-M	297,26	Évora	Portel	Portel

Tabela 1 – Identificação matricial

1.2.2 – Localização e acessibilidade da exploração florestal

A Herdade das Arrobinhas, encontra-se enquadrada administrativamente na freguesia de Portel, concelho de Portel.

A nível espacial, enquadra-se entre as seguintes coordenadas limítrofes da folha da carta militares nº 481:

- Coordenada Limítrofe Norte: -145161,959687 m
- Coordenada Limítrofe Sul: -148347,997936 m
- Coordenada Limítrofe Este: 41138,853913 m
- Coordenada Limítrofe Oeste: 39289,588776 m

A unidade de gestão encontra-se próxima do Monte dos Filipes sito nas coordenadas 38°21'25.14"N / 7°39'8.90"W.

O anexo 2 “Planta de localização”, auxilia na orientação à propriedade e na deslocação pela mesma.

2 – Caracterização Biofísica da Propriedade

2.1 – Relevo e Altimetria

O relevo da propriedade é moderadamente quebrado, variando entre áreas aplanadas e outras ligeiramente acidentadas, cuja altitude máxima da herdade alcança os 394 m e a cota mais baixa encontra-se ao 220 m.

Este acidente geográfico proporciona a existência de zonas com declives acentuados.

Devido ao reticulado formado pelas linhas de água não existe uma exposição predominante.

2.2 – Clima

Segundo a classificação de Köppen esta região caracteriza-se por ter um clima temperado (mesotérmico) com o inverno chuvoso e verão seco. Por outro lado, e de acordo com a classificação de Thornthwaite, o clima, nesta região é Mesotérmico sub-húmido seco, com índice hídrico entre 0 e -20.

No que se refere à precipitação e de acordo com os registos mensais dos postos higrométricos da região verifica-se uma grande irregularidade na distribuição da precipitação ao longo do ano, ocorrendo uma concentração de chuva entre o mês de outubro e março. abril a junho, são meses de transição enquanto os restantes meses são secos.

A temperatura média anual ronda os 16 °C em todas as estações meteorológicas da região em análise.

A concentração da chuva no período de Inverno e a irregularidade da sua distribuição constitui uma das principais limitações em relação às atividades agrícolas e florestais.

Ao longo do ano a humidade relativa apresenta uma variação importante. Os valores mais baixos da humidade relativa do ar às 9 horas ocorrem nos meses de julho e agosto, enquanto os valores mais elevados verificam-se de novembro a março.

Segundo o Atlas do Ambiente, a Herdade apresenta uma temperatura média anual que varia entre os 16,0 - 17,5 °C, a precipitação média anual oscila entre 600-700 mm ocorrendo 50-75 dias de precipitação anualmente. A humidade relativa do ar varia entre 75-80 %.

2.3 – Solos

Os solos de toda a região são fundamentalmente Luvisolos férricos

Quanto ao pH, estes caracterizam-se por serem solos predominantemente ácidos (5,6 - 6,5).

2.4 – Fauna, Flora e habitats

2.4.1 – Espécies cinegéticas

Caça menor

I - Mamíferos

Lebre - *Lepus capensis*; Coelho - *Oryctolagus cuniculus*; Raposa - *Vulpes vulpes*; Saca-rabos - *Herpestes ichneumon*;

II - Aves

a) Aves sedentárias

Perdiz-vermelha - *Alectoris rufa*; Faisão – *Phasianus colchicus*

b) Aves migradoras ou parcialmente migradoras

Pato-real - *Anas platyrhynchos*; Tarambola-dourada - *Pluvialis apricaria*; Abibe - *Vanelius vaneituis*; Galinhola - *Scolopax rusticola*; Rola - *Streptopelia turtur*; Codorniz — *Coturnix coturnix*; Pombo-torcaz *Columba palumbus*; Tordo—ruivo - *Turdus iliacus*; Tordo-comum - *Turdus philomelos*; Tordeia – *Turdus vaisei vorus*;

Caça maior

Javali - *Sus scrofa*; Gamo (*Dama dama*)

2.4.2 – Espécies arbóreas e arbustivas

A principal composição florística consiste em:

Estrato Arbóreo:

Sobreiro (*Quercus suber*); Pinheiro manso (*Pinus pinea*); Azinheira (*Quercus ilex*)

Estrato Arbustivo:

Esteva (*Cistus ladanifer*)

2.4.3 – Séries de vegetação

A área deste PGF encontra-se de acordo com a carta biogeográfica de Portugal na região Mediterrânica/ Sub-região Mediterrânica-Occidental/ Superprovíncia Mediterrânica Ibero-Atlântica/ Província Luso-Extremadorense / Sector Mariânico-Monchiquense / Subsector Baixo Alentejano- Monchiquense/ Superdistrito Baixo- Alentejano. O esteval-urzal *Erico australis-*

Cistetum populifolii, o urzal freatófito Cisto psilosepali-Ericetum lusitanicae, e o esteval Genisto hirsutae-Cistetum ladaniferi são associações que se distribuem por todo o Subsector. É um território plano com um ombroclima sub-húmido a seco e situa-se maioritariamente no andar termomediterrânico podendo atingir, em alguns locais, o andar mesomediterrânico. Caracterizam esta unidade os montados que resultam do Pyro bourgaeanae- Quercetum rotundifoliae e o esteval Genisto hirsutae-Cistetum ladaniferi. Contudo, em alguns locais reconhecem-se o azinhal termófilo Myrto-Quercetum rotundifoliae, os matagais espinhosos Asparago albi-Rhamnetum oleoidis e zambujal-lentíscal Oleo-Pistacietum lentisci sensu auct., o esteval Phlomido purpureo-Cistetum albidi e o escoval Genístetum polyanthi. Os montados de sobre (Myrto-Quercetum suberis e Sanguisorbo-Quercetum subcris) ocorrem esporadicamente em algumas situações climaticamente mais favoráveis. Os prados (malhadas) do Poo bulbosae-Trifolietum subterranei e do Poo bulbosae-Astragaletum sesamei também ocorrem esporadicamente.

2.5 – Pragas, doenças e infestantes

Após visita de diagnóstico da condição sanitária à propriedade em apreço constatou-se a fragilidade que caracteriza estes povoamentos florestais.

De entre os agentes bióticos identificados destacam-se no âmbito das pragas o plátipo (*Platypus cylindrus*), a limantria (*Portetria dispar*), a cobrilha da cortiça (*Coroebus undatus*) e a cobrilha dos ramos (*Coroebus florentinus*).

No grupo das doenças assumem maior relevância o carvão do entrecasco (*Hypoxylon mediterraneum*) e a fitoftora (*Phytophthora* sp).

2.6 – Incêndios Florestais, cheias e outros riscos naturais

Os incêndios florestais têm sido fenómeno recorrente nos últimos tempos. Segundo a cartografia nacional de áreas ardidas dos anos 1975 a 2019 (Anexo 10), disponibilizada pelo Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), durante este período foi registada apenas uma ocorrência em 1978, 2002 e 2003, sem prejuízo aparentes.

De acordo com a Perigosidade de Incêndio Florestal (Anexo 11), a área do PGF apresenta a seguinte perigosidade de incêndio:

Perigosidade de Incêndio		
Classe	Área (ha)	%
Muito Baixa	15,86	5,34
Baixa	31,26	10,52
Média	64,31	21,64
Alta	91,33	30,73
Muito Alta	94,48	31,79

Tabela 2 – Perigosidade de incêndio florestal

Assim, pelos valores acima registados, podemos verificar que 62,51 % da área da propriedade apresenta perigosidade de incêndio “Alta” a “Muito Alta”.

Relativamente a outros riscos naturais, não se verifica qualquer indício que conduza a ocorrências desse tipo.

3 – Regimes legais específicos

3.1 – Restrições de utilidade pública

Condicionantes	Sim	Não	Superfície (ha e %)	Descrição das condicionantes
REN	X		297,26 ha (100,00%)	Os condicionalismos da REN presentes em 100 % da área submetida ao Plano de Gestão Florestal. Desta forma, os gestores da área em causa terão o cuidado de: a) Proteger os recursos naturais água e solo, bem como salvaguardar sistemas e processos biofísicos associados ao litoral e ao ciclo hidrológico terrestre, que asseguram bens e serviços ambientais indispensáveis ao desenvolvimento das atividades humanas; b) Prevenir e reduzir os efeitos da degradação da recarga de aquíferos, de cheias, de erosão hídrica do solo e de movimentos de massa em vertentes, contribuindo para a adaptação aos efeitos das alterações climáticas e acautelando a sustentabilidade ambiental e a segurança de pessoas e bens; c) Contribuir para a conectividade e a coerência ecológica da Rede Fundamental de Conservação da Natureza.
Ninho	X			Identificado e monitorizado frequente pelo ICNF, ninho de água bonelli. Todas as ações visam evitar e minimizar qualquer perturbação. Durante o período reprodutivo (fevereiro-julho), estão interditas qualquer tipo de intervenção num raio de 300 metros, em redor do ninho.
Infraestruturas DFCI	X		13,85 ha (4,66 %)	A propriedade tem definido um troço de rede terciária associada ao aceiro que a delimita a sul.

Tabela 3 – Restrições de utilidade pública (Anexo 3)

3.2 – Instrumentos de planeamento florestal

A exploração engloba-se geograficamente no PROF do Alentejo, sub-regiões homogéneas “Montados do Sado, Viana e Portel” e “Alqueva e envolventes” (Anexo 7).

De acordo as diretrizes presentes no PROF do Alentejo, pretende-se com a elaboração deste PGF tirar partido de alguns dos pontos fortes estabelecidos para esta região, nomeadamente:

- Elevado potencial para expansão da atividade cinegética;
- Existência da atividade silvopastoril;
- Presença de áreas com potencialidades para a produção de produtos não lenhosos;
- Elevada dimensão da propriedade;

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Conta Incêndios de Portel, é outros dos instrumentos que serviu de apoio no planeamento florestal deste PGF.

A propriedade é também aderente da Zona de Intervenção Florestal de Álamos (ZIF n.º 231, processo n.º 428/19-ICNF), constituída recentemente. Todavia a ZIF não possui PGF aprovado.

3.3 – Instrumentos de gestão territorial

Ao nível da gestão territorial a área insere-se no Plano Diretor Municipal de Portel, no qual são definidas as metas a alcançar pelo município nos domínios do desenvolvimento económico e social nas suas relações com o ordenamento do território.

3.4 – Outro ónus relevantes para a gestão

3.4.1 – Regime cinegético

A Herdade das Arrobinhas encontra-se atualmente integrada na Zona de Caça Turística da Herdade do Peral e Outras (Processo n.º 47 – ICNF).

No cômputo geral a entidade gestora tem efetuado repovoamentos com perdizes para além de ações de manutenção das condições para um normal desenvolvimento das restantes espécies objeto de ordenamento, nomeadamente a lebre, o coelho, as raposas, os saca-rabos, os patos, as galinhas de água, a tarambola-dourada, a galinhola, as rolas, a codorniz, os pombos os tordos, as narcejas, o javali, o veado e o gamo. A evolução preconizada para a ocupação de solo tem sido implementada, tendo sido um dos pressupostos de integração de ações neste plano.

Assim sendo, todas as ações de instalação e condução dos povoamentos deverão contribuir para introduzir uma melhoria ao nível dos habitats existentes e, se possível recriar outros sempre que se justifique, permitindo a formação de pequenas descontinuidades nos níveis arbóreos e arbustivos, criando um mosaico, em que os matos altos contrastam com zonas sem mato, e com os montados de sobro e azinho, criando zonas de abrigo e refúgio que alternam com os locais de alimentação.

Em resumo poderemos identificar uma série de ações a realizar, tendo como objetivo a gestão da zona de caça turística, numa perspetiva de sustentabilidade. Tais intervenções, que identificamos como ações de apoio á gestão na ZCT, serão as seguintes:

- Poda de formação e podas de rejuvenescimento para incrementar a produção de glande e bolota;
- Censos da fauna;
- Ações de repovoamento;
- Marcação de árvores mortas;
- Execução de culturas em mancha ou faixa de cereal consociadas com leguminosas;
- Como complemento das searas poderão ser efetuadas culturas para caça em pequenas manchas ou faixas;
- Controlo de surtos de mixomatose no coelho;
- Constituição de luras artificiais para coelho;

3.4.2 – Contratos de arrendamento

No que respeita a contratos de arrendamento, a Herdade das Arrobinhas não está associada a qualquer tipo de contrato.

3.4.3 – Outros contratos de arrendamento

Programa de Apoio	Medida	Ano
PEDIZA 99		1999
AGRO 02		2002
RURIS 02		2002
AGRO 03		2003
PRODER	Medida 1.3.1 - Melhoria Produtiva dos Povoamentos	2009
PRODER	Medida 2.3.2 – Instalação de Sistemas Florestais e Agro Florestais	2010

Tabela 4 - Projetos antigos

4 – Caracterização dos recursos

4.1 – Infraestruturas florestais

4.1.1 – Rede viária florestal (Anexo 6)

A rede viária florestal da Herdade das Arrobinhas é composta por caminhos florestais, aceiros e um pequeno troço de rede viária asfaltada. Estas infraestruturas dão passagem a praticamente todo o tipo de veículos e possibilitam a compartimentação florestal, distribuída uniformemente por toda a Unidade de Gestão.

As infraestruturas viárias existentes têm uma extensão total de 35,62 km, repartidas pelas seguintes tipologias:

- Rede viária florestal – 33,02 km;
- Rede divisional – 2,56 km.

A rede viária florestal encontra-se em bom estado de conservação e transitabilidade.

Sempre que necessários estes caminhos são intervencionados para melhorar a circulação das viaturas pelo local.

4.1.2 – Armazéns e outros edifícios associados à gestão

Na herdade, não existem qualquer tipo de construção de suporte à gestão florestal da propriedade.

4.1.3 – Infraestruturas de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)

Faixas de Gestão de Combustíveis (Anexo 9)

Rede primária

Segundo o PMDFCI do Município de Portel, não existem troços de rede primária de faixa de gestão de combustíveis definidos.

Rede secundária

Segundo o PMDFCI do Município de Portel, não existem troços de rede secundária de faixa de gestão de combustíveis definidos.

Rede Terciária

Por forma a criar zonas de isolamento de eventuais incêndios rurais, foram estabelecidas faixas de gestão de combustível, associadas à rede divisional. As faixas têm uma largura de 5-10m, sendo executadas anualmente com recurso a grade de discos.

Mosaicos de gestão de combustível (MGC)

Segundo o PMDFCI do Município de Portel, para a herdade está definida uma área de MGC.

Pontos de água

Na exploração existem 6 pontos de água (charca), para apoio em eventuais ações de combate a incêndios rurais. No entanto, nas propriedades contíguas, há uma série de charcas que poderão servir de apoio a meios aéreos e terrestres.

Rede Viária

A propriedade dispõe de uma vasta rede viária florestal que permite a deslocação dos meios de vigilância e de combate.

Rede de vigilância e deteção de incêndios

A entidade gestora da herdade, durante o período críticos de incêndios, dispõe de equipas próprias de vigilância e deteção de incêndios, a operar em modo contínuo.

4.1.4 – Infraestruturas de apoio à gestão cinegética

A unidade de gestão em causa encontra-se inserida numa Zona de Caça Turística (Nº 47), existindo distribuídos pela área alguns comedouros que servem essencialmente para a alimentação dos núcleos de perdiz que aí habitam. Recentemente, no âmbito de candidatura de apoio PDR2020, foram instaladas parcelas de sementeira para fonte de alimento e criadas clareiras.

Todas as ações de instalação e condução dos povoamentos deverão contribuir para introduzir uma melhoria ao nível dos habitats existentes e, se possível recriar outros sempre que se justifique, permitindo a formação de pequenas descontinuidades nos níveis arbóreo e arbustivo, criando um mosaico, em que os matos altos contrastam com zonas sem mato, e com os

montados de sobreiro e azinho, criando zonas de abrigo e refúgio que alternam com os locais de alimentação.

4.2 – Caracterização socioeconómica da propriedade

Para a Unidade de Gestão da Herdade das Arrobinhas, devido à importância da % de área ocupada com povoamentos de sobreiro ou mistos de sobreiro, foi definida como 1.ª Função a Produção de Cortiça. Da mesma forma, pela importância económica da atividade cinegética e, com menor expressão, da atividade silvopastoril, foi definida como 2.ª Função a Silvopastorícia e Caça. Como 3.ª Função dominante para este espaço foi definida a Proteção.

4.2.1 – Função Produção

Sub-função	Objetivos da gestão e intervenções florestais
Produção de cortiça	Condução de montado e sobreiral

Visto esta ser a primeira função definida para esta unidade de gestão e se tratar de uma área de montado a principal sub-função é a Produção de Cortiça. Assim foram estabelecidos como objetivos da gestão e intervenções florestais principais a condução do montado e a manutenção da sanidade vegetal.

Condução do montado

- O planeamento da produção de cortiça deve respeitar a legislação em vigor de proteção ao sobreiro;
- A regeneração natural deve ser a forma privilegiada de recuperação dos povoamentos;
- Nas áreas de declives superiores a 10%, deve manter-se parte da vegetação. Para controlo desta vegetação, privilegiar o uso de meios que não envolvam a mobilização do solo. As ações de preparação do terreno não devem causar danos nos sistemas radiculares dos sobreiros existentes, devendo ser preservada a zona correspondente a duas vezes a projeção das copas das árvores e num raio nunca inferior a 4 metros, não efetuando aí mobilizações de solo;

- O descortiçamento deve ser sempre executado por operadores experientes, de forma a evitar feridas nos sobreiros que prejudiquem tanto a sanidade da árvore como as extrações futuras;
- A poda dos sobreiros deve ser encarada e planeada como uma operação cultural realizada na perspetiva da sobrevivência das árvores e do seu rendimento em cortiça. A operação pode ser delineada de acordo com funções distintas:
 - poda de formação, para conduzir as árvores novas a uma forma conveniente para a extração de cortiça;
 - podas de formação e de manutenção, para garantir o equilíbrio de forma de árvores adultas, eliminando ramos mortos, doentes, quebrados, ou mal orientados (manutenção da copa), de forma a desafogar a copa, favorecer a frutificação e a facilitar a obtenção de pranchas de cortiça (conformação), em qualquer caso limitada à eliminação de até 25% do volume da copa;
- Na operação de desbaste, optar pelas árvores mais mal conformadas, as que produzam cortiça de pior qualidade e as que se encontrem debilitadas pelo ataque de fatores bióticos ou abióticos;
- Nos povoamentos de sobreiro só são permitidas as mobilizações do solo que não afetem as raízes das árvores ou a regeneração natural. Não utilizar grades pesadas nas gradagens de modo a não afetar as raízes nem a regeneração natural.

4.2.2 – Função Silvopastorícia e Caça

As pastagens apresentam um papel importante na produção pecuária e na recuperação da fertilidade dos solos.

A caça, como todas as atividades lúdicas e que, para além disso, se oferecem como recurso turístico, tem uma procura crescente. A proteção das espécies, o ordenamento das áreas de caça e a formulação de regras que estabeleçam um regime de condicionamento da caça são medidas indispensáveis para harmonizar comportamentos e conciliar os direitos dos empresários, as pretensões dos caçadores e o interesse público.

Sub-função	Objetivos da gestão e intervenções florestais
Suporte à silvopastorícia	Condução do pastoreio
Suporte à caça	Melhoria das condições de habitat, de alimentação e de proteção

Condução do pastoreio

- O ordenamento das pastagens naturais deve ter em consideração um encabeçamento ajustado á área a pastorear;
- O pastoreio deve ser conduzido com vista ao combate de infestantes e garantir a elevada produção de semente das espécies instaladas. No primeiro ano o pastoreio deve ser moderado no período que precede a floração das leguminosas, desbastando razoavelmente a massa vegetativa, para facilitar a floração e a produção de semente. Iniciada a floração, suspende-se o pastoreio para que o desenvolvimento das plantas e a produção de semente ocorram sem restrições. Quando o pasto estiver seco, a pastagem deve começar a ser utilizada normalmente e com encabeçamento adequado que permita a remoção da maior parte da erva até ao começo das chuvas.
- O gado deve ter sombras e bebedouros alternativos sempre que possível;
- O tempo de pastoreio nas áreas florestais deve, também, ser regulado, de modo a não deixar degradar as pastagens naturais existentes e a não causar danos nas espécies florestais;
- Os encabeçamentos demasiado baixos ou demasiado elevados são de evitar, devido às consequências negativas sobre a qualidade e a produtividade da pastagem;

Melhoria das condições de habitat, de alimentação e de proteção

- Para as espécies de caça menor o ideal são os espaços abertos com pastagens e culturas agrícolas tradicionais, com pequenos bosquetes e manchas de matos. Para as espécies de caça maior deve haver um aumento significativo de áreas mais fechadas, tanto de estrato arbustivo como arbóreo;
- Em zonas extensas de mato denso, deve-se efetuar o controlo da vegetação de modo a favorecer uma estrutura em mosaico de manchas de mato e manchas de vegetação herbácea.

4.2.3 – Função Proteção

Sub-funções	Objetivos da gestão e intervenções florestais
Proteção da rede hidrográfica	Recuperação de galerias ripícolas

Recuperação de galerias ripícolas

- Proceder ao controlo ativo das espécies invasoras lenhosas nas galerias ribeirinhas, por eliminação dos respetivos exemplares com recurso a meios e técnicas adequados, que minimizem os seus efeitos nos ecossistemas adjacentes;
- Na recuperação de galerias ripícolas devem ser utilizadas espécies autóctones ou naturalizadas;
- Privilegiar a propagação vegetativa por estacas das espécies existentes no local;
- Minimizar a área de solo mobilizado;

4.3 – Evolução histórica da gestão

Os projetos à medida AGRO, tiveram como finalidade a beneficiação do povoamento, nomeadamente no controlo dos matos, adensamento de clareiras, podas de formação, adubação, tremocilha e calcário. Ao nível das infraestruturas, efetuou-se a beneficiação dos caminhos e aceiros existentes.

O projeto PEDIZA, teve por finalidade a instalação de povoamento de sobreiro.

Durante o período de vigência do quadro comunitário PRODER, foram executados dois projetos de investimento, um pela medida 1.3.1, que consistiu na execução de ações de beneficiação do montado e outro pela medida 2.3.2, que teve por objetivo a instalação de povoamento de sobreiro.

B – Modelo de Exploração

1 – Adequação ao PROF

PROF – Alentejo (Portaria n.º 54/2019 de fevereiro)

Sub-Região Homogénea

- Montados do Sado, Viana e Portel
- Alqueva e envolventes

1.1 – Contribuição para os objetivos gerais do PROF

De acordo com o enunciado no artigo 10º das Disposições Gerais – Capítulo II, da Portaria n.º 54/2019 de 11 de fevereiro, e atendendo aos vários condicionalismos existentes, o PGF da Herdade das Arrobinhas, através das ações preconizadas, visa contribuir para os objetivos gerais do PROF, do seguinte modo:

- Reduzir a vulnerabilidade dos espaços florestais aos agentes bióticos nocivos;
- Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados;
- Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e flora protegidas;
- Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas;
- Promover a gestão florestal ativa e profissional;
- Aumentar a resiliência dos espaços florestais aos incêndios;
- Reconverter povoamentos mal adaptados e/ou com produtividade abaixo do potencial;
- Assegurar o papel dos espaços florestais na disponibilização de serviços do ecossistema;
- Promover a conservação e valorização dos valores naturais e paisagísticos;
- Promover a melhoria da gestão florestal;
- Promover a Certificação da Gestão Florestal Sustentável;

1.2 – Contribuição para os objetivos específicos da SRH do PROF

Nesta sub-região os espaços florestais devem especialmente contribuir para atingir os seguintes objetivos específicos:

- Aumentar a produtividade por unidade de área;
- Melhorar a estrutura produtiva dos espaços florestais existentes nas suas funções produtiva e silvopastoril;
- Conservação da biodiversidade e riqueza paisagística;

- Recuperar o montado de sobro e azinho e promover a regeneração natural:
- Assegurar a gestão sustentável das áreas cinegéticas.

Contribuição para as metas da SRH	Vigência do PGF	
	Início	Final
% de espaços florestais	95,46	95,46
% de arborização	95,46	95,46
% composição florestal		
Sobreiro	58,89	58,89
Pinheiro bravo	30,70	30,70
Outras espécies	5,88	5,88

Tabela 5 - Contribuição do PGF para as metas da SRH

2 – Caracterização e Objetivos da exploração

2.1 – Caracterização dos Recursos

2.2 – Compartimentação da propriedade e delimitação das parcelas

Na área proposta a PGF, e uma vez que a ocupação do solo é pouco diversificada, considerou-se como talhão o limite da área do PGF. Por sua vez, este foi ainda dividido em parcelas, tendo por base a ocupação do solo e as características silvícolas (Anexo 4 e 5):

Ocupação do Solo	Parcelas	Área	
		ha	%
Floresta	1-7	283,06	95,46
Inculto		1,09	0,37
Improdutivo		1,788	0,60
Infraestruturas viárias		10,600	3,57
Plano de água		0,72	0,24
Total		296,54	100,00

Tabela 6 – Ocupação do solo

2.3 – Componente Florestal

2.3.1 – Caracterização das Espécies Florestais, Habitats e Povoamentos

Talhão	Parcela	Tipo de povoamento	Descrição das espécies	Área (ha)	Função desempenhada
1	1	Puro	Sobreiro	31,78	Produção de cortiça
	2	Puro	Sobreiro	29,20	Produção de cortiça
	3	Puro	Sobreiro	48,92	Produção de cortiça
	4	Puro	Sobreiro	22,84	Produção de cortiça
	5	Puro	Pinheiro bravo	91,02	Produção de lenho
	6	Puro	Sobreiro	41,89	Produção de cortiça
	7	Misto	Freixo/ Choupo	17,42	Proteção

Tabela 7 – Caracterização florestal das parcelas/Função

2.3.2 – Caracterização de Povoamentos

Parcela	Área (ha)	Espécie	Composição	Regime e Estrutura	Modo de Tratamento	Idade	% de coberto	Densidade	Altura dominante(m)	DAP médio (cm)
1	31,78	Sobreiro	Puro	Alto fuste regular	Pau batido	16	10	20	0 - 10	0 - 10
2	29,20	Sobreiro	Puro	Alto fuste regular	Pau batido	18	10	20	0 - 10	0 - 10
3	48,92	Sobreiro	Puro	Alto fuste regular	Pau batido	16		40	0 - 10	0 - 10
4	22,84	Sobreiro	Puro	Alto fuste regular	Pau batido	18	5	5	0 - 10	0 - 10
5	91,02	Pinheiro bravo	Puro	Alto fuste regular		35	90	800	10 - 20	20 - 30
6	41,89	Sobreiro	Puro	Alto fuste regular	Pau batido	60	40	50	0 - 10	30 - 40
7	17,42	Freixo/ Choupo	Misto	Talhadia		Várias	60	150	10 - 20	20 - 30

Tabela 8 – Caracterização dos espaços florestais

Para as parcelas 1 a 4, pela reduzida densidade, prevê-se ações de aproveitamento de regeneração natural e adensamento misto de sobreiro e pinheiro manso, numa proporção de 75%/25%, respetivamente.

2.4 – Componente Silvopastoril

Na herdade do Monte da Rocha, atualmente não há prática da atividade silvo pastoril.

2.5 – Componente cinegética, aquícola e apícola

Visto que a área do plano estar inserida numa ZCT, as intervenções relacionadas com a atividade cinegética são da responsabilidade da entidade gestora da mesma.

Apesar de não ser explorada a atividade apícola, na herdade podemos encontrar alguma flora melífera como a esteva (*Cistus ladanifer*) e o sargaço (*Cistus salvifolius*).

3 – Organização da gestão e zonamento funcional

Parcela	Área (ha)	Sub-função/ Objectivos	Tipo de povoamento	Função desempenhada
1	31,78	Produção de cortiça	Puro regular	SB1 – Povoamento puro de Sobreiro em sobreiral, para produção de cortiça
2	29,20	Produção de cortiça	Puro regular	SB1 – Povoamento puro de Sobreiro em sobreiral, para produção de cortiça
3	48,92	Produção de cortiça	Puro regular	SB1 – Povoamento puro de Sobreiro em sobreiral, para produção de cortiça
4	22,84	Produção de cortiça	Puro regular	SB1 – Povoamento puro de Sobreiro em sobreiral, para produção de cortiça
5	91,02	Produção de lenho	Puro regular	PB – Povoamento puro de Pinheiro bravo, para produção de lenho
6	41,89	Produção de cortiça	Puro regular	SB1 – Povoamento puro de Sobreiro em sobreiral, para produção de cortiça
7	17,42	Proteção	Misto irregular	RI – Povoamento misto de Ripícolas, para proteção

Tabela 9 – Função da parcela florestal

4– Programas Operacionais

4.1 – Programa de gestão suberícola

Parcela	Área (ha)	Ano	Natureza da Intervenção	Descrição das Operações	Observações
6	41,89	2022	Extração	Extração em pau batido	Cortiça amadia
		2031	Extração	Extração em pau batido	Cortiça amadia
		2040	Extração	Extração em pau batido	Cortiça amadia
1 a 4	132,73	2031	Extração	Extração em pau batido	Cortiça virgem

Tabela 10 – Programa de gestão suberícola

4.2 – Programa de apoio à gestão cinegética

Parcelas	Área (ha)	Descrição das Operações	Observações
1 a 7	296,54	As intervenções de âmbito cinegético são da responsabilidade da Entidade Gestora da Zona de Caça.	

Tabela 11 – Programa de gestão cinegética

4.3 – Programa de Infraestruturas

Tipo de Intervenção	Ano	Localização (Parcelas)	Observações
Beneficiação de infraestruturas	2022	1 a 7	Beneficiação de rede viária
	2026		
	2030		
	2034		
	2038		

Tabela 12 – Programa de intervenção em infraestruturas

4.4 – Programa de Operações Silvícolas Mínimas

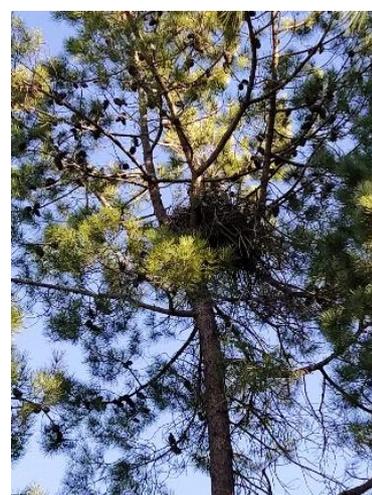
Parcelas	Área (ha)	Ano	Operações	Descrição
1 - 7	283,06	2023 2026 2029 2032 2035 2038	Controlo de vegetação espontânea	Execução de rede terciária de faixa de gestão de combustível, numa largura de 5 m para cada lado da rede viária.
4, 5 e 6	155,75	Anualmente	Controlo de vegetação espontânea	Execução de rede terciária de faixa de gestão de combustível (aceiros) com recurso a grade de discos.

Tabela 13 – Programas de Operações Silvícolas Mínimas

4.5 – Programa de gestão da biodiversidade

Recentemente foi identificada na parcela 5, a presença de um ninho de Águia-de-Bonelli (*Aquila fasciata*), contruído num pinheiro, como se pode observar pela imagem.

A águia-de-bonelli, também conhecida como águia perdigueira, é a mais pequena e discreta das três grandes águias que ocorrem no país. Esta ave tem uma envergadura que varia entre o 1,5 m e 1,8 m, e com peso entre 1500 a 2400 gr. Os adultos distinguem-se pelo corpo claro e asas escuras e pela singular mancha branca no dorso.



Esta espécie alimenta-se de perdizes, pombos e coelhos, mas chega a capturar presas tão grandes como a garça-real.

No que respeita ao processo reprodutivo, a Águia de Bonelli é uma espécie monogâmica, sendo altamente territorial. Ambos os progenitores cuidam das crias, existindo no entanto uma divisão de tarefas. O macho providencia o alimento durante a nidificação e a fêmea cuida das crias. Crias semi-altriciais e nidícolas. Em geral cada casal possui vários ninhos que utiliza de forma alternada. O processo nidificante decorre entre janeiro e junho, produzindo 1 a 2 crias.

É uma espécie características dos ecossistemas mediterrâneos, ocorrendo em zonas de média e baixa montanha que combinem zonas tranquilas e protegidas em termos de nidificação com espaços de aproveitamento agro-silvo-pastoril onde se verifique abundância das suas principais presas. Nidifica em superfícies ou penhascos rochosos, e também em árvores.

No que diz respeito ao seu estatuto de conservação, de acordo com informação da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), em Portugal apresenta o estatuto de "Em Perigo" no Livro Vermelho de Vertebrados.

O ninho é monitorizado regularmente por vigilantes florestais do Instituto da Conservação da Natureza e Florestas do Alentejo.

Parcela	Ano	Coordenadas geográficas	Restrições
5	Anualmente	38°20'30.76"N 7°40'56.17"W	Por forma a evitar perturbações à espécie, atendendo ao período de reprodução, de fevereiro a julho, num raio de 300 metros, não serão realizadas qualquer tipo de intervenção silvícola no local.

Tabela 14 – Programa de gestão da biodiversidade

C – Calendário de Operações

Parcela 1

Parcela	Povoamento
1	Sobreiro – Produção de Cortiça

Ano	1º Quinquénio	2º Quinquénio	3º Quinquénio	4º Quinquénio
Condução de povoamentos				
Arborização/ Adensamento	X			
Desramação		X		X
Desbaste				X
Podas de manutenção	X			X
Controlo de vegetação espontânea	X	X	X	X
Aproveitamento de regeneração natural	X	X	X	X
Monitorização	Anualmente			
Exploração				
Extração de cortiça virgem			X	
Medidas de defesa				
Operações Silvícolas Mínimas (DFCI)	X	X	X	X
Instalação e beneficiação de infraestruturas				
Beneficiação de infraestruturas	X	X	X	X
Outras				
Abate de árvores mortas	Anualmente			

Parcela 2

Parcela	Povoamento
2	Sobreiro – Produção de Cortiça

Ano	1º Quinquénio	2º Quinquénio	3º Quinquénio	4º Quinquénio
Condução de povoamentos				
Arborização/ Adensamento	X			
Desramação		X		X
Desbaste				X
Podas de manutenção	X			X
Controlo de vegetação espontânea	X	X	X	X
Aproveitamento de regeneração natural	X	X	X	X
Monitorização	Anualmente			
Exploração				
Extração de cortiça virgem			X	
Medidas de defesa				
Operações Silvícolas Mínimas (DFCI)	X	X	X	X
Instalação e beneficiação de infraestruturas				
Beneficiação de infraestruturas	X	X	X	X
Outras				
Abate de árvores mortas	Anualmente			

Parcela 3

Parcela	Povoamento
3	Sobreiro – Produção de Cortiça

Ano	1º Quinquénio	2º Quinquénio	3º Quinquénio	4º Quinquénio
Condução de povoamentos				
Arborização/ Adensamento	X			
Desramação		X		X
Desbaste				X
Podas de manutenção	X			X
Controlo de vegetação espontânea	X	X	X	X
Aproveitamento de regeneração natural	X	X	X	X
Monitorização	Anualmente			
Exploração				
Extração de cortiça virgem			X	
Medidas de defesa				
Operações Silvícolas Mínimas (DFCI)	X	X	X	X
Instalação e beneficiação de infraestruturas				
Beneficiação de infraestruturas	X	X	X	X
Outras				
Abate de árvores mortas	Anualmente			

Parcela 4

Parcela	Povoamento
4	Sobreiro – Produção de Cortiça

Ano	1º Quinquénio	2º Quinquénio	3º Quinquénio	4º Quinquénio
Condução de povoamentos				
Arborização/ Adensamento	X			
Desramação		X		X
Desbaste				X
Podas de manutenção	X			X
Controlo de vegetação espontânea	X	X	X	X
Aproveitamento de regeneração natural	X	X	X	X
Monitorização	Anualmente			
Exploração				
Extração de cortiça virgem			X	
Medidas de defesa				
Operações Silvícolas Mínimas (DFCI)	X	X	X	X
Instalação e beneficiação de infraestruturas				
Beneficiação de infraestruturas	X	X	X	X
Outras				
Abate de árvores mortas	Anualmente			

No que respeita à intervenção de “arborização/ adensamento” para as parcelas 1,2, 3 e 4, preconizada no primeiro quinquénio, pela dimensão da propriedade, esta operação é implementada com base em apoio comunitário em vigor no período em causa. A intervenção cumprirá a legislação em vigor, ou seja, a instalação ocorre após aprovação de pedido de apoio comunitário e respetivo RJAAR.

Parcela 5

Parcela	Povoamento
5	Pinheiro bravo – Produção de Lenho

Ano	1º Quinquénio	2º Quinquénio	3º Quinquénio	4º Quinquénio
Condução de povoamentos				
Desbaste	X		X	
Controlo de vegetação espontânea	X		X	
Monitorização	Anualmente			

Parcela 6

Parcela	Povoamento
6	Sobreiro – Produção de Cortiça

Ano	1º Quinquénio	2º Quinquénio	3º Quinquénio	4º Quinquénio
Condução de povoamentos				
Podas de manutenção		X		X
Controlo de vegetação espontânea	X	X	X	X
Monitorização	Anualmente			
Exploração				
Extração de cortiça amadia	X	X	X	X
Instalação e beneficiação de infraestruturas				
Beneficiação de infraestruturas	X	X	X	X

Parcela 7

Parcela	Povoamento
7	Freixo/ choupo – Proteção

	1º Quinquénio	2º Quinquénio	3º Quinquénio	4º Quinquénio
Condução de povoamentos				
Controlo de vegetação espontânea	Sempre que justificável, serão realizadas intervenções preconizadas, por forma a melhorar as galerias ripícolas presentes na propriedade. Dado seres espaços procurados pela fauna, para refugio e nidificação, as intervenções serão realizadas fora do período de nidificação.			
Podas				
Desbaste				
Desobstrução				
Monitorização	Anualmente			

D – Anexos