

Plano Gestão Florestal

para o

Perímetro Florestal do Castro

Elaborado por:

Município de Ferreira do Zêzere

2009

Índice

A. Documento de Avaliação	1
1. Enquadramento Social e Territorial do Plano	2
1.1. Caracterização do Proprietário e da Gestão	2
1.1.1. Identificação do Proprietário.....	2
1.1.2. Identificação do Responsável pela Gestão	2
1.1.3. Identificação do Redactor do P.G.F.....	2
1.2. Caracterização Geográfica da Exploração Actual	2
1.2.1. Identificação da Exploração florestal e dos Prédios que a Constituem.....	2
1.2.2. Inserção Administrativa	3
1.2.3. Localização e Acessibilidade da Exploração.....	3
2. Caracterização Biofísica da Propriedade	3
2.1. Relevo e Altimetria	3
2.2. Clima	4
2.3. Solos	4
2.4. Fauna, Flora e <i>Habitats</i>	4
2.5. Pragas, Doenças e Infestantes	5
2.6. Incêndios Florestais, Cheias e Outros Riscos Naturais	5
3. Regimes Legais Específicos	6
3.1. Restrições de Utilidade Pública	6
3.2. Instrumentos de Planeamento Florestal	6
3.3. Instrumentos de Gestão Territorial	8
3.4. Outros Ónus Relevantes para a Gestão	8
4. Caracterização de Recursos	8
4.1. Infra-estruturas Florestais	8
4.1.1. Rede Viária Florestal (R.V.F.)	8
4.1.2. Armazéns e outros Edifícios Associados à Gestão	9
4.1.3. Infra-estruturas D.F.C.I.	9

4.1.4. Infra-estruturas de Apoio à Gestão Cinegética	10
4.1.5. Infra-estruturas de Apoio à Silvopastorícia	10
4.1.6. Infra-estruturas de Apoio ao Recreio e Turismo	10
4.2. Caracterização Socioeconómica da Propriedade.....	10
4.2.1. Função de Produção	11
4.2.2. Função de Protecção	11
4.2.3. Função de Conservação	11
4.2.4. Função de Silvopastorícia, Caça e Pesca.....	11
4.2.5. Função de Enquadramento Paisagístico e Recreio.....	11
4.2.6. Evolução Histórica da Gestão.....	11
B. Modelo de Exploração.....	13
1. Caracterização e Objectivos da Exploração.....	14
1.1. Caracterização do Recursos	14
1.1.1. Caracterização Geral	14
1.1.2. Compartimentação da Propriedade.....	14
1.1.3. Definição e Delimitação das Parcelas	15
1.1.4. Componente Florestal.....	16
1.1.4.1. Caracterização das Espécies Florestais, Habitats e Povoamentos	16
1.1.4.2. Caracterização de Povoamentos	17
1.1.5. Componente Silvopastoril	17
1.1.6. Componente Cinegética, Aquícola e Apícola.....	18
1.1.7. Componente de Recursos Geológicos e Energéticos.....	18
1.2. Definição dos Objectivos da Exploração	18
2. Adequação ao P.R.O.F.....	19
3. Programas Operacionais.....	21
3.1. Programa de Gestão da Biodiversidade.....	21
3.1.1. Povoamento Puro de Pinheiro Bravo	21
3.1.2. Povoamento Puro Regular de Pinheiro do Halepo	22
3.1.3. Povoamento Puro Regular de Pinheiro Manso.....	23
3.1.4. Povoamento Puro Regular de Cipreste do Buçaco.....	24

3.1.5. Povoamento Puro de Azinheira	25
3.1.6. Povoamento Puro de Sobreiro.....	26
3.1.7. Povoamento Puro Regular de Carvalho Americano.....	27
3.1.8. Povoamento Puro Regular de Medronheiro	28
3.1.9. Povoamento de Ripícolas	29
3.2. Programa de Gestão da Produção Lenhosa	30
3.2.1. Povoamento Puro Regular de Pinheiro Bravo	30
3.2.2. Povoamento Puro Regular de Eucalipto	31
3.3. Programa de Infra-estruturas	32
3.3.1. Rede Viária Florestal	32
3.3.2. Faixas de Gestão de Combustível.....	33
3.3.3. Construção de um Ponto de Água	33
3.3.4. Infra-estruturas de Apoio ao Recreio	33
3.3.5. Infra-estruturas de Apoio à Fauna.....	33
3.4. Programa das Operações Silvícolas Mínimas	34
3.5. Gestão Florestal Preconizada – Calendarização das Intervenções.....	35

Lista de Quadros

Quadro 1 – Acções Previstas no P.M.D.F.C.I para a Rede Viária até 2012.	9
Quadro 2 – Distribuição dos Principais Usos do Solo de acordo I.F.N..	14
Quadro 3 – Compartimentação da Propriedade em Talhões.	14
Quadro 4 – Compartimentação da Propriedade em Parcelas.	15
Quadro 5 – Caracterização das Espécies Florestais, Habitats e Povoamentos.	16
Quadro 6 – Caracterização dos Povoamentos.	17
Quadro 7 – Divisão da Propriedade por Função Principal Desempenhada.	19
Quadro 8 – Adequação ao P.R.O.F..	19
Quadro 9 – Programa Gestão de Povoamento Puro de Pinheiro Bravo.	21
Quadro 10 – Programa Gestão de Povoamento Puro Regular de Pinheiro do Halepo.	23
Quadro 11 – Programa Gestão de Povoamento Puro Regular de Pinheiro Manso.	24
Quadro 12 – Programa Gestão de Povoamento Puro Regular de Cipreste do Buçaco.	24
Quadro 13 – Programa Gestão de Povoamento Puro de Azinheira.	25
Quadro 14 – Programa Gestão de Povoamento Puro de Sobreiro.	26
Quadro 15 - Programa Gestão de Povoamento Puro Regular de Carvalho Americano.	28

Quadro 16 – Programa Gestão de Povoamento Puro Regular de Medronheiro.	29
Quadro 17 – Espécies Ripícolas a Introduzir.	29
Quadro 18 – Programa Gestão de Povoamento de Ripícolas.	30
Quadro 19 – Programa Gestão de Povoamento Puro Regular de Pinheiro Bravo.	31
Quadro 20 – Operações Previstas para Rede Viária Florestal.	32
Quadro 21 – Operações Previstas para Infra-estruturas de Apoio ao Recreio.	33
Quadro 22 – Programa das Operações Mínimas.	34
Quadro 23 – Calendarização das intervenções.	35

A. Documento de Avaliação

1. Enquadramento Social e Territorial do Plano

1.1. Caracterização do Proprietário e da Gestão

1.1.1. Identificação do Proprietário

Município de Ferreira do Zêzere

Morada: Praça dias Ferreira, 2240-341 Ferreira do Zêzere

Telefone: 249 360 150

Correio electrónico: geral@cm-ferreiradozezere.pt

1.1.2. Identificação do Responsável pela Gestão

Município de Ferreira do Zêzere

Morada: Praça dias Ferreira, 2240-341 Ferreira do Zêzere

Telefone: 249 360 150

Correio electrónico: geral@cm-ferreiradozezere.pt

1.1.3. Identificação do Redactor do P.G.F.

Gabinete Técnico Florestal do Município de Ferreira do Zêzere

Morada: Praça dias Ferreira, 2240-341 Ferreira do Zêzere

Telefone: 249 360 150

Correio electrónico: gtf@cm-ferreiradozezere.pt

1.2. Caracterização Geográfica da Exploração Actual

1.2.1. Identificação da Exploração Florestal e dos Prédios que a Constituem

Nome da Exploração Florestal: Perímetro Florestal do Castro

Área: 252ha (200ha propostos neste plano)

Número de inscrição na matriz: prédio n.º 9; secção M1, M2, M3, M4, M5 e prédio n.º 30 secção S.

1.2.2. Inserção Administrativa

Distrito: Santarém

Concelho: Ferreira do Zêzere

Freguesia: Ferreira do Zêzere

1.2.3. Localização e Acessibilidade da Exploração

Situado na freguesia de Ferreira do Zêzere, a Nordeste da Vila de Ferreira do Zêzere (Carta Militar nº. 300) o Perímetro Florestal do Castro é atravessado por uma via municipal, E.M. 348, no sentido Oeste – Este sendo este ainda acessível por outra estrada municipal, a E.M.348-1. (Anexo 1)

2. Caracterização Biofísica da Propriedade

2.1. Relevo e Altimetria

Sob o ponto de vista topográfico o Perímetro Florestal do Castro apresenta um relevo acidentado e irregular com desníveis bastante pronunciados constituídos principalmente por terrenos de encosta. A rede hidrográfica existente é constituída por várias linhas de água temporárias e pouco profundas, provenientes de água de escorrência superficial que conduzem a um ribeiro principal semi-permanente, denominado “Vale do Castro”, que corre no sentido Poente-Nascente, desaguando no Rio Zêzere (Barragem do Castelo do Bode).

A área de exploração encontra-se predominantemente voltada a Nordeste e Sudoeste, variando a altitude entre os 150 e os 420m com declives, na sua maioria, entre os 10 e os 50% (10% da área total entre 0-10% de inclinação; 60% entre 10-30%; 30% entre 30-50%). (Anexo 2, Anexo 3)

2.2. Clima

Resumidamente, os principais factores climáticos são:

- Exposições dominantes: Nordeste e Sudoeste
- Temperatura:
 - Média anual – 16°C
 - Média do mês mais quente – 20°C
 - Média do mês mais frio – 7,5°C
- Precipitação:
 - Média anual – 1000mm
 - Média estival (Junho, Julho, Agosto) – 40mm
- Número médio de dias de geada por ano: 30
- Número médio de dias de precipitações ocultas (nevoeiro): 20
- Número médio de dias com nebulosidade = < 2/10: 120
- Ventos dominantes:
 - Às 09 horas – Nordeste
 - Às 18 horas – Noroeste

2.3. Solos

A litologia da área proposta a exploração é composta por formações metamórficas e sedimentares – quartezitos, xistos, grauvaques, do sistema Silúrico e Ordovícico.

Os solos apresentam na sua generalidade elevada degradação, caracterizando-se na sua maioria por solos de textura franca, minerais, com baixos teores de matéria orgânica, originários de xistos e com diversos afloramentos rochosos. A sua profundidade em cerca de 40% da área atinge apenas os 0,10m (solos esqueléticos) e nos restantes 60% não ultrapassa os 0,30m (solos superficiais).

2.4. Fauna, Flora e Habitats

Actualmente o Perímetro Florestal do Castro evidência uma elevada degradação tanto ao nível do solo como dos *habitats* e conseqüentemente, do ecossistema no geral. Tal situação decorre

principalmente por uma recorrência dos incêndios florestais, que aliada uma ausência de gestão florestal tem permitido zonas de infestação elevada de espécies exóticas e de estevas extremes.

A principal composição florística consiste em:

- Estrato Arbóreo:

Pinheiro Bravo; *Pinus Pinaster* Ait.

Eucalipto; *Eucalyptus globulus* Labill

Háquia-folhas-de-salgueiro; *Hakea salicifolia* (Vent.) B. L. Burtt

Mimosa; *Acacia dealbata* Link.

- Estrato Arbustivo:

Háquia-picante; *Hakea sericea* Schrader

Urze; *Erica sp.*

Tojo; *Ulex europaeus* L.

Carqueja; *Baccharis trimeria* (Less) DC

Esteva; *Cistus ladanifer* L.

2.5. Pragas, Doenças e Infestantes

Conforme supra mencionado, a área proposta a P.G.F., apresenta problemas com espécies invasoras, nomeadamente com a *Hakea salicifolia* (Vent.) B. L. Burtt, observando, actualmente, uma área de distribuição de cerca de 10ha e cuja propagação se tem verificado a um ritmo acelerado. (Anexo 4)

Registam-se ainda núcleos dispersos de *Acacia dealbata* Link. e *Hakea sericea* Schrader, com ainda pouca expressão espacial, mas que a breve trecho poderão constituir um grave problema tanto de gestão como ecológico.

2.6. Incêndios Florestais, Cheias e Outros Riscos Naturais

Os incêndios florestais têm sido fenómeno recorrente nas últimas três décadas. Concretamente a área foi alvo de incêndios em 1985

(arderam 600ha) e 2001 (arderam 1039ha), altura em que o perímetro ardeu em grande parte da sua extensão.

A perigosidade de acordo com a Carta de Perigosidade (Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Ferreira do Zêzere) apresenta maioritariamente o nível 4 e 5 correspondente a uma perigosidade alta e muito alta, prendendo-se tal facto, fundamentalmente, com a existência de declives acentuados. (Anexo 5)

3. Regimes Legais Específicos

3.1. Restrições de Utilidade Pública

A gestão do Perímetro Florestal do Castro está condicionada ao cumprimento de utilidade pública e demais obrigações decorrentes da manutenção dos terrenos em Regime Florestal Parcial.

A sua área esta inserida quase na totalidade em Reserva Ecológica Natural (R.E.N.) e é atravessada por duas Linhas da Média Tensão pertencentes à E.D.P..

3.2. Instrumentos de Planeamento Florestal

A exploração engloba-se geograficamente na sub-região homogénea Floresta dos Templários. É caracterizada por ser uma região em que a aptidão e potencial produtivo para espécies de fileiras de interesse nacional (Pinheiro Bravo, Eucalipto e Sobreiro) é elevada.

De acordo as directrizes presentes com P.R.O.F. do Ribatejo, juntamente com o conhecimento existente da exploração e áreas limítrofes, pretende-se com a elaboração deste P.G.F. tirar partido dos pontos fortes da região, nomeadamente:

- Diversificar a composição e as produções associadas aos espaços florestais, aproveitando sempre que possível, a regeneração natural de espécies autóctones, traduzindo-se numa adequada compartimentação das manchas florestais e na melhoria da qualidade da paisagem;

- Reabilitar o potencial produtivo silvícola através da reconversão/beneficiação de povoamentos com produtividades abaixo do potencial ou mal adaptados às condições ecológicas da estação;

- Aumentar e beneficiar os espaços florestais de enquadramento a actividades de recreio;

Procurando, ao mesmo tempo, mitigar problemas existentes, como:

- Riscos de erosão médio a alto em grande parte da área, através da manutenção de um coberto adequado e da adopção de práticas de condução ajustadas à estação;

- Falta de diversificação do coberto vegetal, neste caso, dominado por pinheiro bravo, eucalipto e espécies invasoras, traduzindo-se numa paisagem pouco interessante e num elevado risco de incêndio;

- O fraco estado de conservação das linhas de água e dos ecossistemas associados.

Relativamente ao que se encontra definido no P.M.D.F.C.I. de Ferreira do Zêzere este P.G.F. pretende enquadrar-se como parte de uma acção de recuperação e reabilitação de ecossistemas. Da mesma forma ambiciona-se que seja uma zona que, quer pelas suas características diversificadas ao nível de composição, quer pela presença de uma gestão adequada e planeada tanto ao nível de F.G.C. e rede viária como de operações silvícolas programadas, permita uma rede integrada de defesa da floresta eficaz contra os incêndios florestais de grande dimensão que recorrentemente lavram nesta zona do concelho.

3.3. Instrumentos de Gestão Territorial

O P.D.M. de Ferreira do Zêzere insere esta área, conforme anteriormente referido, em zona de R.E.N. e Floresta da Produção pelo que qualquer intervenção de gestão florestal terá de ter em conta todas as restrições a elas associadas, especificamente, às condicionantes de Reserva Ecológica de acordo com o disposto no Decreto-Lei 166/2008 de 22 de Agosto. (Anexo 6)

Parte do Perímetro situa-se ainda em zona abrangida pelo P.O.A.C.B. (Plano de Ordenamento da Albufeira de Castelo do Bode). Nestes locais além de ser necessário atender às respectivas limitações tanto a nível de operações a realizar como das espécies a utilizar, destaca-se ainda a importância que adquire a protecção dos solos contra os riscos de erosão.

Por outro lado a existência e proximidade de pólos de atracção turística, alguns deles inseridos em espaços florestais, acentua a importância de melhorar a qualidade paisagística destes e sua adequada gestão com objectivos específicos de lazer e recreio.

3.4. Outros Ónus Relevantes para a Gestão

Não existe qualquer contracto em vigor com o Estado Português referente a qualquer tipo de apoio para esta área florestal.

4. Caracterização de Recursos

4.1. Infra-estruturas Florestais

4.1.1. Rede Viária Florestal (R.V.F.)

A rede viária florestal que integra e “serve” a exploração está, actualmente, subdimensionada ao nível da densidade e aceitável em termos de conservação.

Como anteriormente mencionado além das duas estradas municipais (E.M. 348 e E.M. 348-1), o perímetro possui, na sua área, um conjunto de estradas de segunda e terceira ordem (SI.2.60, SI.3.36, SI.3.37, SI.3.292, SI.3.298, SI.3.299, SI.3.302, SI.3.303, SI.3.319, SI.3.320, SI.3.321, SI.3.322, SI.3.326, SI.3.334, SI.3.336), conforme disposto no P.M.D.F.C.I.. (Anexo 7) Ainda de acordo com o referido Plano estão previstas as seguintes acções de conservação até 2012:

Rede Viária	Tipo Intervenção	Data Acção	Comprimento (km)
E.M. 348	ESI	Verificação Anual	5,558
E.M. 348-1	ESI	Verificação Anual	2,152
SI.2.60	ESI	Verificação Anual	0,775
SI.3.36	MAN	Verificação Anual	4,128
SI.3.37	MAN	Verificação Anual	2,976

Quadro 1 - Legenda: ESI - Existente, sem Intervenção; MAN - Manutenção

A densidade da rede viária é de 55m/ha e estão disponíveis 4 acessos para escoamento de matérias-primas, dois através da E.M. 348 e outros dois pela E.M. 348-1.

4.1.2. Armazéns e outros Edifícios Associados à Gestão

Não existe nenhum tipo de edificação associado à gestão na exploração.

4.1.3. Infra-estruturas D.F.C.I.

- Faixa de Gestão de Combustível – Ao longo da E.M. 348 foi realizada (12/2007 a 01/2008) uma faixa de silvicultura preventiva com 8,3ha. Nesta área procedeu-se à diminuição da carga combustível através da limpeza de matos e ainda ao desbaste de áreas dispersas de pinhal novedio. (Anexo 8)

A E.D.P. procedeu à execução da faixa de gestão de combustível de acordo o descrito no Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro numa área total de 5,22ha. (Anexo 8)

- Rede de Vigilância e Detecção de Incêndios – embora não estando inserido fisicamente na área proposta a P.G.F. existe um posto de vigia (56-06), sob a tutela da G.N.R, em zona contigua, pelo que durante o período crítico, esta encontra-se sob vigilância permanente. (Anexo 8)

4.1.4. Infra-estruturas de Apoio à Gestão Cinegética

Sendo uma área classificada como “Zona de Não Caça” existiram placas identificativas de tal até ao incêndio de 2001. Existe ainda uma charca (antigo ponto de água desactivado), que serve bebedouro à fauna local.

4.1.5. Infra-estruturas de Apoio à Silvopastorícia

Não existe nenhum tipo de infra-estrutura de apoio à silvopastorícia na área proposta a P.G.F.

4.1.6. Infra-estruturas de Apoio ao Recreio e Turismo

Actualmente não existe qualquer tipo de infraestruturas deste género, mas é o objectivo do Plano prever acções que visem dotar a área de equipamentos e estruturas deste género.

4.2. Caracterização Socioeconómica da Propriedade

Presentemente o espaço florestal do Perímetro do Castro encontra-se desordenado, subaproveitado e com ausência de gestão adequada, pelo que, os bens e serviços proporcionados por este são inexistentes.

4.2.1. Função de Produção

Existem três áreas constituídas por Pinheiro Bravo irregular em novedio, perfazendo sensivelmente 35,48ha, com potencial produtivo, que nunca foi intervencionado necessitando de urgentemente tanto de limpeza de matos como correcção de densidades.

4.2.2. Função de Protecção

Não existem, actualmente, bens e serviços proporcionados por esta função.

4.2.3. Função de Conservação

Não existem, actualmente, bens e serviços proporcionados por esta função.

4.2.4. Função de Silvopastorícia, Caça e Pesca

Não existem, actualmente, bens e serviços proporcionados por esta função.

4.2.5. Função de Enquadramento Paisagístico e Recreio

Não existem, actualmente, bens e serviços proporcionados por esta função.

4.2.6. Evolução Histórica da Gestão

O Perímetro Florestal do Castro é propriedade da Câmara Municipal de Ferreira do Zêzere não havendo registos anteriores a 1964 sobre a sua gestão.

Nesse ano a exploração do espaço foi entregue aos Serviços Florestais da Marinha Grande, conforme o disposto no Decreto-Lei n.º45 996, de 30 de Outubro. De 1964 a 1985, data em que ardeu, não existe nota de qualquer intervenção significativa.

Em 1986 a área foi alvo de um plano de arborização, num total de 150ha, com recurso a Pinheiro Bravo (135ha) e outras folhosas (15ha) como o Choupo, Freixo e o Plátano Híbrido, para funções de compartimentação, protecção às linhas de água, delimitação de aceiros e melhoramento paisagístico.

Entre 1986 e 2001 foram realizadas algumas acções de gestão, quer pela actual A.F.N., quer pelo Município, nomeadamente limpeza de aceiros e caminhos e correcções de densidade.

Em 2001 o espaço é percorrido novamente por um incêndio, não se tendo verificado nenhum tipo de intervenção desde essa data até Julho de 2009, aquando da transferência da gestão directa de novo para o Município de Ferreira do Zêzere.

B. Modelo de Exploração

1. Caracterização e Objectivos da Exploração

1.1. Caracterização do Recursos

1.1.1. Caracterização Geral

A distribuição dos principais usos do solo, de acordo com Inventário Florestal Nacional, é: (Anexo 9)

Ocupação I.F.N.	Área (ha)	Área (%)
Floresta	190,55	75,54
Incultos	61,65	24,46

Quadro 2

1.1.2. Compartimentação da Propriedade

A área proposta a P.G.F. foi dividida em 11 talhões distintos, quadro 3, tendo em linha de conta a preocupação de a sua inserção ocorrer em zonas fisiográficas homogéneas. (Anexo 10)

Talhão	Área (ha)	Área (%)
I	29,82	12,12
II	52,05	21,15
III	18,61	7,56
IV	21,39	8,69
V	34,91	14,19
VI	24,39	9,91
VII	19,12	7,77
VIII	26,46	10,75
IX	9,35	3,80
X	5,22	2,12
XI	4,72	1,92

Quadro 3

1.1.3. Definição e Delimitação das Parcelas

Procedeu-se à subdivisão dos talhões em unidades homogêneas do ponto de vista silvícola: (Anexo 11)

Talhão	Parcelas	Área (ha)	Área (%)	Modelo de Silvicultura	Função a Privilegiar
I	A	29,82	12,12	Pb2	PT; PD
II	A	52,05	21,15	Ec1	PD
III	A	9,71	3,94	Pm5	PT; PD
	B	6,61	2,69	Ph	PT; PD
	C	0,73	0,30	Pb2	PT; PD
	D	1,56	0,64	S.I.	---
IV	A	5,46	2,22	Cup2	PT; PD
	B	6,33	2,57	Fd1	PT
	C	9,59	3,90	Pb2	PT; PD
V	A	10,59	4,30	Ph	PT; PD
	B	10,27	4,17	Pb2	PT; PD
	C	7,48	3,04	S.I.	---
	D	6,57	2,67	Pb2	PT; PD
VI	A	2,84	1,15	Cup2	PT; PD
	B	6,00	2,44	Pb2	PT; PD
	C	0,83	0,34	Fd1	PT
	D	8,13	3,30	S.I.	---
	E	4,90	1,99	Pb2	PT; PD
	F	1,69	0,69	S.I.	---
VII	A	2,21	0,90	Sb1	PT; PD
	B	9,53	3,87	Az1	PT; PD
	C	0,53	0,22	Sb1	PT; PD
	D	5,63	2,29	Sb1	PT; PD
	E	1,23	0,50	Sb1	PT; PD
VIII	A	26,46	10,75	Pb1	PD
IX	A	6,30	2,56	Ri	PT
	B	1,32	0,54	Ri	PT
	C	1,74	0,71	Ri	PT
X	A	0,06	0,02	F.I.C.	---
	B	2,62	1,06	F.I.C.	---
	C	2,43	0,99	F.I.C.	---
	D	0,11	0,05	F.I.C.	---
XI	A	2,98	1,21	Fd1	PT
	B	1,75	0,71	Fd1	PT

Quadro 4 - S.I. - Sem Intervenção (apenas aplicadas as operações silvícolas mínimas); Ph - Pinheiro do Halepo; F.I.C. - Faixa de Interrupção de Combustível

1.1.4. Componente Florestal

1.1.4.1. Caracterização das Espécies Florestais, Habitats e Povoamentos

Ao nível das formações florestais presentes, o perímetro florestal do Castro apresenta uma degradação elevada, pautada pela presença de espécies invasoras e Eucalipto espontâneo. Observam-se ainda algumas áreas de Pinheiro Bravo com potencial interesse futuro.

Talhão	Parcelas	Formações Florestais Presentes	Função Desempenhada
I	A	Pinheiro Bravo em novedio	PT; PD
II	A	Eucalipto espontâneo; Mato; Háquia-folhas-de-salgueiro; Háquia-picante	----
III	A	Eucalipto espontâneo	----
	B	Mato; Háquia-folhas-de-salgueiro	----
	C	Pinheiro Bravo em novedio	PT; PD
	D	Mato	----
IV	A	Mato; Mimosa	----
	B	Mato	----
	C	Pinheiro Bravo em novedio; Háquia-folhas-de-salgueiro	PT; PD
V	A	Eucalipto espontâneo	----
	B	Pinheiro Bravo em novedio; Háquia-folhas-de-salgueiro	PT; PD
	C	Mato	----
	D	Pinheiro Bravo disperso em novedio, Mato	PT; PD
VI	A	Eucalipto espontâneo	----
	B	Pinheiro Bravo disperso em novedio, Mato	PT; PD
	C	Mato	----
	D	Mato	----
	E	Pinheiro Bravo em novedio	PT; PD
	F	Mato	----
VII	A	Mato	----
	B	Pinheiro Bravo disperso em novedio, Mato; Mimosa	----
	C	Mato	----
	D	Eucalipto espontâneo	----
	E	Mato	----
VIII	A	Mato	----

IX	A	Eucalipto espontâneo; Mato	----
	B	Eucalipto espontâneo; Mato	----
	C	Eucalipto espontâneo; Mato	----
X	A	Faixa de Interrupção Combustível	----
	B	Faixa de Interrupção Combustível	----
	C	Faixa de Interrupção Combustível	----
	D	Faixa de Interrupção Combustível	----
XI	A	Mato	----
	B	Mato	----

Quadro 5

1.1.4.2. Caracterização de Povoamentos

Embora se observem apontamentos dispersos de Pinheiro Bravo, como acontece no caso das parcelas IV-C, V-B, V-D, VI-B, verificam-se apenas 3 áreas, perfazendo 36,68ha, onde ocorrem povoamentos desta espécie com futuro potencial. Estes caracterizam-se por:

Talhão	Parcela	Origem	Área (ha)	Composição	Sub-Bosque e Flora	Regime Cultural	Idade	Grau de coberto (%)	Qualidade do Arvoredo
I	A	Reg. natural	29,82	Puro	Urze; Tojo; Carqueja; Esteva	Alto fuste	9 anos	70-80	Bom
III	C	Reg. Natural	0,73	Puro	Urze; Tojo; Carqueja; Esteva	Alto fuste	9 anos	50	Razoável
VI	E	Reg. natural	4,90	Puro	Urze; Tojo; Carqueja; Esteva	Alto fuste	9 anos	80-90	Bom

Quadro 6

Nos três casos os povoamentos surgem em terrenos de encosta com declives entre os 10-30% com solos de textura franca, com baixos teores de matéria orgânica e de profundidade superficial (0,10-0,30m).

As classes de uso florestal dominantes são D e E.

1.1.5. Componente Silvopastoril

Não se contempla qualquer tipo actividade do género no período de vigência deste plano.

1.1.6. Componente Cinegética, Aquícola e Apícola

Prevê-se a construção de duas pequenas charcas de abeberamento animal e colocação de sinalização identificadora como “Zona de Não Caça”, de acordo com a legislação aplicável, nas principais vias de acesso ao perímetro.

Encontra-se, ainda, em estudo, a viabilidade hidrológica para a construção de uma pista de pesca desportiva.

1.1.7. Componente de Recursos Geológicos e Energéticos

Não se contempla qualquer tipo actividade do género no período de vigência deste plano.

1.2. Definição dos Objectivos da Exploração

Tratando-se o perímetro florestal do Castro, de um terreno da propriedade do Município de Ferreira do Zêzere, este ambiciona criar um espaço multifuncional e diversificado em que os fundamentais objectivos podem ser sumariamente descritos:

- Criar um espaço de diversificação florestal;
- Promover as boas práticas silvícolas como exemplo real à população do concelho;
- Valorizar o enquadramento paisagístico da zona em que o perímetro se insere;
- Contribuir para mitigar o problema dos incêndios florestais de grandes dimensões, através de uma compartimentação florestal adequada;
- Criação áreas de fruição e lazer;
- Promover a biodiversidade através da criação de um espaço heterogéneo com distintos tipos de habitats.
- Combater problemas existentes de erosão dos solos e a presença de espécies infestantes exóticas;
- Afectar parte da área para função de produção com vista a gerar dividendos que permitam a gestão eficiente da área.

Com estes objectivos traçados o perímetro florestal do Castro agrega-se de acordo as funções principais a privilegiar:

Talhões	Função Principal Desempenhada	Área (ha)
II; VIII	PD – Produção	78,51
I; III; IV; V; VI; VII; IX; XI	PT – Protecção	162,31
X	Faixa de Interrupção de Combustível	5,22

Quadro 7

2. Adequação ao P.R.O.F.

Como anteriormente referido no ponto 3.2. da parte A. deste documento, a exploração, segundo a cartografia do P.R.O.F. do Ribatejo, engloba-se geograficamente na sub-região homogénea Floresta dos Templários. Trata-se de uma sub-região com elevada aptidão e potencial produtivo para espécies de fileiras de interesse nacional (Pinheiro Bravo, Eucalipto e Sobreiro).

A integração específica deste plano no P.R.O.F. pode ser concisamente descrita:

<p>Objectivos de Específicos da S.R.H. Floresta dos Templários</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificar a composição e as produções associadas aos espaços florestais, aproveitando se possível, a regeneração natural de espécies autóctones; • Promover uma adequada compartimentação das manchas florestais e uma melhoria da qualidade da paisagem; • Reabilitar o potencial produtivo silvícola através da reconversão/beneficiação de povoamentos com produtividades abaixo do potencial ou mal adaptados às condições ecológicas da estação; • Aumentar e beneficiar os espaços florestais de enquadramento a actividades de recreio; • Mitigar os riscos de erosão (médio a alto em grande parte da área) através da manutenção de um coberto adequado e da adopção de práticas de condução ajustadas à estação; • Reabilitar e promover o estado de conservação das linhas de água e dos ecossistemas associados; • Reduzir o risco de incêndio potencial, quer pela diversificação e compartimentação florestal, quer por uma gestão eficaz e
--	--

	efectiva da estação.
Adequação às Metas da S.R.H. Floresta dos Templários	<p>Através da diversificação florestal pretende-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover o aumento da área de pinheiro manso, sobreiro, resinosas diversas (cedro, pinheiro do halepo) e folhosas diversas (azinheira, carvalho americano, medronheiro); • Contribuir para a diminuição de espaços ardidos anualmente; • Fomentar a protecção das linhas de água com vegetação autoctone; • Aumentar a % de povoamentos ou elementos arbóreos instalados integrando objectivos de valorização paisagística.
Modelos de silvicultura / Normas a Aplicar	<ul style="list-style-type: none"> • Sobreiro – Sb1 em PT b1 e PT c1 • Pinheiro Manso – Pm5 em PT c1 • Pinheiro Bravo – Pb2, Pb1 em PT c1 e PD a1 • Pinheiro do Halepo – Ph em PT c1 • Eucalipto – Ec1 em PD a1 • Azinheira – Az1 em PT b1 e PT c1 • Cupressos (Cedro) – Cup2 em PT c1 • Folhosas Diversas (Carv. Americano) – FD1 em PT b1 e PT c1 • Ripícolas – Ri em PT a1 e PT a2
Espécies Protegidas	<ul style="list-style-type: none"> • Sobreiro • Azinheira
Corredores Ecológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Parte da área do perímetro é percorrida por um corredor ecológico. Contido neste situa-se o ribeiro semi-permanente, denominado “Vale do Castro” pelo que as galerias ripícolas devem ser promovidas e conservadas, considerando para tal as normas relativas aos espaços florestais de protecção e/ou conservação correspondentes.

Quadro 8

3. Programas Operacionais

3.1. Programa de Gestão da Biodiversidade

3.1.1. Povoamento Puro de Pinheiro Bravo

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Pb2 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo as parcelas I-A, III-C, IV-C; V-B; V-D; VI-B; VI-E.

O principal objectivo é protecção, através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro irregular. Complementarmente, existe o objectivo produção (lenho) sempre que as árvores atingirem o limite de explorabilidade.

Como referido no ponto 1.1.4.2. deste capítulo apenas existem 3 áreas com povoamentos desta espécie resultantes da regeneração natural (I-A, III-C, VI-E). Não obstante, e dado que a principal função a privilegiar é a de protecção, as restantes parcelas que possuem apontamentos dispersos desta espécie vão sendo gradualmente reconvertidos em povoamentos puros irregulares, aproveitando os indivíduos aí existentes.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	<ul style="list-style-type: none">- Mobilização (declive <10%): Preconiza-se a limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp, seguida de armação em vala e cômodo de 4 em 4 metros, seguindo as curvas de nível. Serão feitos 2 regos, abertos com charrua de 55" puxada por tractor de 120-140 hp.- Mobilização (declive entre 10-30%): Preconiza-se a limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp, seguida de armação em vala e cômodo de 16 em 16 metros à curva de nível, consociada de ripagem de 4 em 4 metros.	

	<ul style="list-style-type: none"> - Abertura de linhas de plantação - Limpeza de mato mecânica ou manual nas entrelinhas com correcção de densidades - Adensamento nos locais onde é necessário por forma a obter uma média de 833 árv./ha (4x3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização de compasso mais alargado de forma a minimizar o ensombramento das árvores mais jovens.
Entre a retancho e os 10 anos	<ul style="list-style-type: none"> - 2 a 3 limpezas de mato: manualmente nas linhas de plantação - Limpeza de mato suplementar: mecânica ou manual nas entrelinhas - Desramação das árvores mais velhas 	<ul style="list-style-type: none"> - Quando a vegetação espontânea entra em concorrência com as jovens plantas. - Quando o estrato arbustivo entra em contacto com a parte inferior da copa.
Entre os 8 e 10 anos	<ul style="list-style-type: none"> - Limpeza de povoamento: retirar 10% 	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzir a densidade para cerca de 750 árv./ha removendo apenas árvores mortas, doentes e mal conformadas.
Entre os 10 e os 15 anos	<ul style="list-style-type: none"> - Desramação. A realizar em 2 ou 3 intervenções 	<ul style="list-style-type: none"> - Desramar apenas árvores com DAP compreendido entre os 10 e os 15 cm. Apenas ramos com menos de 3 cm de diâmetro de base.
Entre os 15 e os 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> - 1.º desbaste: remover 20% das árvores 	<ul style="list-style-type: none"> - Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. - Reduzir a densidade para cerca de 600 árv./ha.
Entre os 25 e os 30 anos	<ul style="list-style-type: none"> - 2.º desbaste: remover 20% das árvores 	<ul style="list-style-type: none"> - Desbaste selectivo pelo baixo e pelo alto (limite de explorabilidade das árvores mais velhas). Realizar quando houver contacto entre copas. - Reduzir a densidade para cerca de 480 árv./ha.
Entre os 35 e os 40 anos	<ul style="list-style-type: none"> - 3.º desbaste: remover 20% das árvores 	<ul style="list-style-type: none"> - Desbaste selectivo pelo baixo e pelo alto (limite de explorabilidade das árvores mais velhas). Realizar quando houver contacto entre copas. A densidade final deverá ser de 384 árv./ha.
Entre os 45 e os 50 anos	<ul style="list-style-type: none"> - Corte final 	

Quadro 9

3.1.2. Povoamento Puro Regular de Pinheiro do Halepo

Devido a não constar no P.R.O.F. do Ribatejo um modelo de silvicultura para esta espécie usou-se o modelo proposto Autoridade Florestal Nacional em 1999. As parcelas abrangidas são III-B, V-A.

O principal objectivo é protecção, através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular. Complementarmente, existe o objectivo produção (lenho) sempre que as árvores atingirem o limite de explorabilidade.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Preconiza-se a limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp, seguida de armação em vala e cômodo de 16 em 16 metros à curva de nível, consociada de ripagem de 4 em 4 metros.	
	- Plantação de 833 árv./ha (4x3)	
Entre a retancho e os 10 anos	- 2 a 3 limpezas de mato: manualmente nas linhas de plantação - Limpeza de mato suplementar: mecânica ou manual nas entrelinhas	- Quando a vegetação espontânea entra em concorrência com as jovens plantas. - Quando o estrato arbustivo entra em contacto com a parte inferior da copa.
Entre os 10 e os 15 anos	- Limpeza de povoamento: retirar 30% das árvores	- Reduzir a densidade para cerca de 600 árv./ha removendo as árvores mortas, doentes e mal conformadas.
Entre os 10 e os 45 anos	- Desramações	- A realizar de 5 em 5 anos, até se obter 3 m de fuste limpo de ramos. Em cada intervenção apenas remover 2 andares de copa viva.
Entre os 25 e os 30 anos	- 1.º desbaste: remover 35% das árvores	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas.
Entre os 35 e os 40 anos	- 2.º desbaste: remover 50% das árvores	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. A densidade final deverá ser de 190 árv./ha.
Entre os 45 e os 50 anos	- Corte final	

Quadro 10

3.1.3. Povoamento Puro Regular de Pinheiro Manso

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Pm5 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo a parcela III-A.

O principal objectivo é protecção, através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular. Complementarmente, existe o objectivo produção (lenho) sempre que as árvores atingirem o limite de explorabilidade.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Preconiza-se a limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp, seguida de armação em vala e câmoreo de 4 em 4 metros, de acordo com as curvas de nível. Serão feitos 2 regos, abertos com charrua de 55" puxada por tractor de 120-140 hp.	
	- Plantação de 1250 árv./ha (4x2)	
Entre a retanchar e os 8 anos	- 2 a 3 limpezas de mato: manualmente nas linhas de plantação - Limpeza de mato suplementar: mecânica ou manual nas entrelinhas	- Quando a vegetação espontânea entra em concorrência com as jovens plantas. - Quando o estrato arbustivo entra em contacto com a parte inferior da copa.
Entre os 5 e os 8 anos	- 1.ª desramação	- A efectuar sobre o fuste, removendo apenas o terço inicial do tronco.
Entre os 12 e os 15 anos	- 2.ª desramação - 1.º desbaste: remover 30% das árvores	- A efectuar sobre o fuste e copa. Remover os ramos do terço inicial do tronco. - Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. Reduzir a densidade para cerca de 875 árv./ha.
Entre os 20 e os 25 anos	- 2.º desbaste: remover 50% das árvores	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. A densidade final deverá ser de 438 árv./ha.
80 anos	- Corte final	

Quadro 11

3.1.4. Povoamento Puro Regular de Cipreste do Buçaco

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Cup2 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo as parcelas IV-A, VI-A.

O principal objectivo é protecção, através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular. Complementarmente, existe o objectivo produção (lenho) sempre que as árvores atingirem o limite de explorabilidade.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Preconiza-se a limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp, seguida de armação em vala e câmoreo de 3 em 3 metros, seguindo as curvas de nível. Serão feitos 2 regos, abertos com charrua de 55" puxada por tractor de 120-140 hp.	
	Plantação de 1650 árv./ha (3x2)	

Entre a retancho e os 10 anos	- 2 a 3 limpezas de mato: manualmente nas linhas de plantaço - Limpeza de mato suplementar: mecânica ou manual nas entrelinhas	- Quando a vegetação espontânea entra em concorrência com as jovens plantas. - Quando o estrato arbustivo entra em contacto com a parte inferior da copa.
Entre os 4 e os 6 anos	- Limpeza de povoamento - 1.ª desramaço	- Reduzir para 1000-1200 árv./ha removendo as árvores mortas, doentes e de pior qualidade. - Realizar após limpeza de povoamento, desramando até 1/3 da altura total.
Entre os 9 e os 11 anos	- 2.ª desramaço	- desramar até 1/3 da altura total.
Entre os 13 e os 18 anos	-1.º desbaste: remover 30% a 40% das árvores - 3.ª desramaço	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. - Realizar após o primeiro desbaste, desramando até 1/3 da altura total.
Entre os 20 e os 25 anos	-2.º desbaste: remover 20% a 30% das árvores	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas.
Entre os 30 e os 35 anos	-3.º desbaste: remover 20% a 30% das árvores	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. A densidade final deverá ser de 300 a 500 árv./ha.
Entre os 40 e 45 anos	- Corte final	

Quadro 12

3.1.5. Povoamento Puro de Azinheira

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Az1 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo a parcela VII-B.

O principal objectivo é protecção, através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular.

Momento da Intervenção	Intervenção	Crítério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Não se preconiza a limpeza de matos, como forma de protecção ao solo à nova plantaço (protecção mecânica e protecção face à evaporação provocada pela insolaço estival). Procedem-se apenas a uma operação de lavoura com duas passagens de aiveca (montada em tractor de 120 hp) em sentidos opostos, segundo as curvas de nível.	
	- Plantaço de 556 árv./ha (6x3), com colocação de protectores individuais perfurados. - Fertilização	- Fertilização com adubo Superfosfato a 18% à razão de 75g por planta.

Ano 1	-Sacha e amontoa - Retanchar	- A sacha consiste na limpeza da vegetação, sobretudo herbácea, junto às jovens plantas. - Retanchar de pelo menos 35%.
Ano 2 em diante	- Controlo da vegetação por meios mecânicos	- Diminuir a concorrência relativamente à água, nutrientes e luz. Deve ser efectuado quando necessário, especialmente nos primeiros 5 anos.
Entre os 7 e os 10 anos	- 1.ª poda de formação do fuste	- A altura a desramar nunca deve ser superior a 1/3 da altura total.
Entre os 10 e os 16 anos	-1.º desbaste: remover 30% das árvores	- Remover as árvores defeituosas e todas as necessárias para a redução da densidade.
Entre os 16 e os 20 anos	-2.º poda de formação - 2.º desbaste: remover 30% das árvores	- A altura a desramar nunca deve ser superior a 1/3 da altura total. Deve efectuar-se depois do 1.º desbaste. - Remover as árvores defeituosas e todas as necessárias para a redução da densidade.
Entre os 28 e os 38 anos	- 2.ª poda de formação	- A altura a desramar nunca deve ser superior a 1/3 da altura total.
Entre os 31 e 41 anos	- 3.º desbaste	- Remover as árvores doentes, em concorrência e debilitadas devendo permanecer no terreno cerca de 150 árv./ha.
Entre os 37 e os 48 anos	- 4.º desbaste	- Remover as árvores doentes, em concorrência e debilitadas de forma a obter-se um compasso regular.

Quadro 13

3.1.6. Povoamento Puro de Sobreiro

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Sb1 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo a parcela VII-A, VII-B, VII-D, VII-E.

O principal objectivo é protecção, através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Não se preconiza a limpeza de matos, como forma de protecção ao solo à nova plantação (protecção mecânica e protecção face à evaporação provocada pela insolação estival). Procedem-se apenas a uma operação de lavoura com duas passagens de aiveca (montada em tractor de 120 hp) em sentidos opostos, segundo as curvas de nível.	
	- Plantação de 556 árv./ha (6x3), com colocação de protectores individuais	- Fertilização com adubo Superfosfato a 18% à razão de 75g por planta.

	perfurados. - Fertilização	
Ano 1	-Sacha e amontoa - Retanchar	- A sacha consiste na limpeza da vegetação, sobretudo herbácea, junto às jovens plantas. - Retanchar de pelo menos 35%.
Ano 2 em diante	- Controlo da vegetação por meios mecânicos	- Diminuir a concorrência relativamente à água, nutrientes e luz. Deve ser efectuado quando necessário, especialmente nos primeiros 5 anos
Entre os 7 e os 10 anos	- Poda de formação do fuste	- A altura a desramar nunca deve ser superior a 1/3 da altura total.
Entre os 10 e os 16 anos	-1.º desbaste: remover 30% das árvores	- Remover as árvores defeituosas e todas as necessárias para a redução da densidade.
Entre os 16 e os 20 anos	-2.º poda de formação - 2.º desbaste: remover 30% das árvores	- A altura a desramar nunca deve ser superior a 1/3 da altura total. Deve efectuar-se depois do 1.º desbaste. - Remover as árvores defeituosas e todas as necessárias para a redução da densidade.
Entre os 20 e os 25 anos	- Desbóia	- De acordo com a legislação em vigor deverá ser efectuada nos chaparros cujo perímetro do tronco, a 1,30 m, seja superior a 70 cm e não deve exceder duas vezes o valor do perímetro medido.
Entre os 25 e os 35 anos	- Poda de formação da copa	- Remover os ramos laterais até cerca de 3 m, não ultrapassando o corte mais de 30% da copa viva.
Entre os 31 e 41 anos	- 3.º desbaste	- Remover as árvores doentes, em concorrência e debilitadas devendo permanecer no terreno cerca de 150 árv./ha.
Entre os 34 e os 45 anos	- 2.º descortiçamento (extracção da secundeira)	- De acordo com a legislação em vigor.
Entre os 37 e os 48 anos	- 4.º desbaste	- Remover as árvores doentes, em concorrência e debilitadas de forma a obter-se um compasso regular.
Entre os 43 e os 55 anos	- 3.º descortiçamento (extracção de cortiça amadia)	- De acordo com a legislação em vigor.
De 9 em 9 anos	- Descortiçamentos	- De acordo com a legislação em vigor.

Quadro 14

3.1.7. Povoamento Puro Regular de Carvalho Americano

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Fd1 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo as parcelas IV-B, XI-A; XI-B.

O principal objectivo é protecção, através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Preconiza-se a limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp, seguida de armação em vala e cômodo de 4 em 4 metros, de acordo com as curvas de nível. Serão feitos 2 regos, abertos com charrua de 55" puxada por tractor de 120-140 hp.	
	- Plantação de 833 árv./ha (4x3), com colocação de protectores individuais perfurados. - Fertilização	- Fertilização com adubo Superfosfato a 18% à razão de 75g por planta.
Ano 1	-Sacha e amontoa - Retanchar	- A sacha consiste na limpeza da vegetação, sobretudo herbácea, junto às jovens plantas. - Substituição das árvores mortas.
Entre os 2 e os 4 anos	- Limpeza da vegetação herbácea e arbustiva	- Quando a vegetação entra em concorrência com as jovens árvores.
Entre os 3 e os 6 anos	- Rolagem	- Corte, junto ao solo, das árvores mal conformadas ou danificadas, seguida da selecção do melhor rebento que se vier a desenvolver.
Entre os 5 e os 10 anos	- Poda de formação	- A realizar em plantas bem distribuídas e bem conformadas, mediante intervenções frequentes, assegurando 400 árv./ha bem conformadas aos 2, 4 e 6 m de altura.
Entre os 8 e os 15 anos	- Desramação	- Duas passagens sucessivas, intervaladas de 2 a 4 anos. A altura a desramar nunca deverá ser superior a 1/3 – 1/2 da altura da árvore.
Entre os 13 e os 17 anos	- 1.º desbaste: remover 30% das árvores	- Quando houver contacto entre copas. Desbaste selectivo pelo baixo.
Entre os 20 e os 25 anos	- 2.º desbaste: remover 30% das árvores	- Quando houver contacto entre copas. Desbaste selectivo pelo baixo.
Entre os 58 e os 62 anos	- Corte final	

Quadro 15

3.1.8. Povoamento Puro Regular de Medronheiro

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Fd1 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo a parcela VI-C.

O principal objectivo é protecção, através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Preconiza-se a limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp, seguida de armação em vala e cômodo de 5 em 5 metros, seguindo as curvas de nível. Serão feitos 2 regos, abertos com charrua de 55" puxada por tractor de 120-140 hp.	
	- Plantação de 500 árv./ha (5x5)	
Ano 2	- Execução de uma poda de formação	- Limitação dos ramos verticais para dar à copa a sua forma natural arredondada.
Ano 3 e subsequentemente de 3 em 3 anos	- Limpezas de mato: manualmente nas linhas de plantação - Limpeza de mato suplementar: mecânica ou manual nas entrelinhas	- Quando a vegetação espontânea entra em concorrência com as jovens plantas. - Quando o estrato arbustivo entra em contacto com a parte inferior da copa.
Ano 5 e subsequentemente de 5 em 5 anos	- Desramação	- Eliminação dos ramos débeis e secos.

Quadro 16

3.1.9. Povoamento de Ripícolas

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Ri do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo a parcela IX-A, IX-B, IX-C.

O objectivo deste talhão é a criação de uma galeria rípicola diversificada para protecção da rede hidrográfica presente na área proposta a P.G.F.

Para a sua instalação seleccionaram-se um conjunto de espécies autóctones que pelas suas características são as que melhor se adequam a estas condições edafo-climáticas.

Espécies Arbóreas	Espécies Arbustivas
<i>Fraxinus angustifolia</i>	<i>Sambucus nigra</i>
<i>Salix atrocinerea</i>	<i>Tamarix africana</i>
<i>Populus nigra</i>	<i>Tamarix gallica</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Nerium oleander</i>
<i>Salix salviifolia</i>	

Quadro 17

A arborização será feita numa área de 10 m para cada lado, a contar do leito de cheia, correspondendo ao limite do domínio público hídrico. Apesar de tecnicamente evitável a mobilização do terreno em zonas ripícolas, a actual situação (mato e eucalipto adulto espontâneo) obriga a uma preparação do terreno mais profunda.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Arranque dos cepos de eucalipto aí existentes com uma giratória com lança adequada. Posterior limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp.	
	- Plantação à cova das diversas espécies arbóreas e arbustivas	
Ano 1	-Sacha - Retancho	- A sacha consiste na limpeza da vegetação, sobretudo herbácea indesejada, junto às jovens plantas. - Remoção de espécies espontâneas indesejadas - Substituição das árvores mortas.
Ano 3 e subsequentemente de 3 em 3 anos	- Limpeza da vegetação herbácea e arbustiva indesejada	- Quando a vegetação indesejada entra em concorrência com as espécies introduzidas.
Ano 5	- Desramação	- Desramar até 1/3 da altura da árvore. Não cortar ramos com diâmetro de base com mais de 2 a 3 cm.
Entre os 15 e os 25 anos	- Corte sanitário	- Remoção das árvores doentes e mortas.
Entre os 60 e os 70 anos	- Corte final - Regeneração	-Corte das árvores que atinjam o limite de explorabilidade e aproveitamento da eventual regeneração espontânea.

Quadro 18

3.2. Programa de Gestão da Produção Lenhosa

3.2.1. Povoamento Puro Regular de Pinheiro Bravo

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Pb1 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo a parcela VIII-A.

O principal objectivo é produção (lenho), através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular.

Momento da Intervenção	Intervenção	Critério de Aplicação
Ano 0	- Mobilização: Preconiza-se a limpeza de matos com grade de discos pesada acoplada a tractor de rasto com potência de 120-140 hp, seguida de armação em vala e cômodo de 3 em 3 metros, seguindo as curvas de nível. Serão feitos 2 regos, abertos com charrua de 55" puxada por tractor de 120-140 hp.	
	- Plantação de 1650 árv./ha (3x2)	
Entre a retancho e os 10 anos	- 2 a 3 limpezas de mato: manualmente nas linhas de plantação - Limpeza de mato suplementar: mecânica ou manual nas entrelinhas	- Quando a vegetação espontânea entra em concorrência com as jovens plantas. - Quando o estrato arbustivo entra em contacto com a parte inferior da copa.
Entre 8 e os 10 anos	Limpeza de povoamento: remover 30% das árvores	- Reduzir a densidade para cerca de 1155 árv./ha removendo as árvores mortas, doentes e mal conformadas.
Entre os 10 e os 15 anos	- Desramação: a realizar em 2 ou 3 intervenções	- Apenas das árvores que atingirão o corte final. - Apenas árvores com DAP compreendido entre os 10 e os 15 cm e ramos com menos de 3 cm de diâmetro de base.
Entre os 15 e os 20 anos	- 1.º desbaste: remover 30% das árvores	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. - Reduzir a densidade para cerca de 809 árv./ha removendo as árvores mortas, doentes e mal conformadas.
Entre os 25 e os 30 anos	-2.º desbaste: remover 30% das árvores	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. - Reduzir a densidade para cerca de 566 árv./ha.
Entre os 35 e os 40 anos	- 3.º desbaste: remover 30% das árvores	- Desbaste selectivo pelo baixo. Realizar quando houver contacto entre copas. A densidade final deverá ser de 396 árv./ha.
Entre os 45 e os 50 anos	Corte final	

Quadro 19

3.2.2. Povoamento Puro Regular de Eucalipto

Este plano foi elaborado com base no modelo de silvicultura Ec1 do P.R.O.F. do Ribatejo abrangendo a parcela II-A.

O principal objectivo é produção (lenho), através da manutenção à perpetuidade de um povoamento puro regular.

Esta área (52ha) encontra-se em processo de arrendamento pelo que será alvo de um plano de gestão florestal próprio pela entidade exploradora.

3.3. Programa de Infra-estruturas

3.3.1. Rede Viária Florestal

O programa de infra-estruturas para a rede viária florestal prevê duas componentes distintas, a construção de novos troços e a manutenção dos existentes. (Anexo 7)

Desig	Rede D.F.C.I.	Operac	Comp (m)	Piso	Ano																			
					1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
E.M. 348	1A	Operac	5558,81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SI.2.60	2	Operac	775,09	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
E.M. 348-1	1A	Operac	5558,81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SI.3.36	3	Operac	4128,01	T				M				M					M					M		
SI.3.37	3	Operac	2976,06	T		M					M					M					M			
SI.3.292	3	Operac	755,79	T					M					M				M						
SI.3.298	3	Inoperac	1865,96	T	C					M					M					M				
SI.3.299	3	Operac	1737,61	T		M					M					M					M			
SI.3.302	3	Operac	1941,85	T				M				M					M					M		
SI.3.303	3	Operac	597,77	T				M				M					M					M		
SI.3.319	3	Operac	973,80	T	M				M					M					M					
SI.3.320	3	Operac	1315,27	T					M				M						M					
SI.3.322	3	Operac	628,26	T			M					M					M					M		
SI.3.326	3	Operac	1990,95	T	M					M					M					M				
SI.3.334	3	Operac	1290,12	T				M				M					M					M		
SI.3.336	3	Operac	1588,50	T		M					M					M					M			
SI.3.409	3	Inoperac	768,82	T			C					M					M					M		
SI.3.321	3	Inoperac	728,66	T			C					M					M					M		
SI.3.410	3	Inoperac	534,22	T			C					M					M					M		
SI.3.411	3	Inoperac	428,78	T	C					M						M					M			
SI.3.412	3	Inoperac	365,11	T			C					M					M					M		
SI.3.413	3	Inoperac	1420,32	T	C					M						M					M			
SI.3.414	3	Inoperac	381,14	T	C					M						M					M			

Quadro 20 – A – Asfalto, T – Terra batida; C – Construção, M – Manutenção

3.3.2. Faixas de Gestão de Combustível

Atualmente encontra-se implementada uma faixa de silvicultura preventiva ao longo da E.M. 348 com 8,3ha, decorrendo as intervenções nesta, conforme o estabelecido e calendarizado no P.M.D.F.C.I. de Ferreira do Zêzere.

Será ainda criada uma F.G.C. de 10m ao longo da SI.3.326 e SI.3.336 abrangendo uma área de 6,2ha onde serão plantados exemplares de *Acer pseudoplatanus* L.. (Anexo 12)

3.3.3. Construção de um Ponto de Água

No âmbito da defesa da floresta contra incêndios, este plano contempla a construção de um ponto água. Será construída uma charca em terra cuja operacionalidade destinar-se-á apenas a meios terrestres. (Anexo 12)

3.3.4. Infra-estruturas de Apoio ao Recreio

Com o intuito de aproximar a população dos espaços florestais, permitindo que esta frua de um espaço diversificado e ao mesmo tempo contribuindo para uma divulgação da gestão florestal, na área do Perímetro Florestal do Castro prevê-se a construção de um parque de merendas e dois miradouros. (Anexo 11)

Ano	Miradouros	Parque de Merendas
2010	- Construção	- Construção
2013 e subsequentemente de 3 em 3 anos	- Manutenção	- Manutenção

Quadro 21

3.3.5. Infra-estruturas de Apoio à Fauna

No âmbito do apoio ao desenvolvimento da fauna selvagem será desenvolvido as seguintes actividades: (Anexo 12)

- Construir e manter duas pequenas charcas (2000l cada) para abeberamento animal com um pequena área circundante de

cerca de 100m² em que serão implementados exemplares de *Ficus carica* L.;

- Manutenção periódica da charca que actualmente existe na área do perímetro;
- Colocação e manutenção de sinalização identificadora como “Zona de Não Caça”, de acordo com a legislação aplicável, nas principais vias de acesso ao perímetro.

3.4. Programa das Operações Silvícolas Mínimas

O plano de gestão florestal para o perímetro florestal do Castro prevê um conjunto de áreas que, quer pela sua orografia (declives muito acentuados e presença de maciços rochosos), quer pela débil qualidade do solo ou ainda pelo elevado risco de erosão, serão consideradas “Sem Intervenção”.

Nestes locais apenas se intervirá no intento da diminuição do risco potencial de incêndio, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, com acções periódicas de diminuição de carga combustível exclusivamente por meios moto-manuais.

Com estas acções pretende-se também aproveitar o eventual aparecimento de regeneração natural (nomeadamente de Pinheiro Bravo, de forma a promover, no médio/longo prazo, o aumento da qualidade da estação e o grau de complexidade da sucessão ecológica.

Talhão	Parcelas	Área (ha)	Área (%)	Modelo de Silvicultura	Intervenções
III	D	1,56	0,64	S.I.	- Intervenção de 6 em 6 anos - Monitorização de 3 em 3 anos
V	C	7,48	3,04	S.I.	
VI	D	8,13	3,30	S.I.	
	F	1,69	0,69	S.I.	




Quadro 22 - S.I. - Sem Intervenção (apenas serão aplicadas as operações silvícolas mínimas)

3.5. Gestão Florestal Preconizada – Calendarização das Intervenções

Intervenções		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Talhão I	A	Construção			Sacha			Sacha			Sacha	Sacha	Desbaste		Desbaste		Desbaste			Desbaste
	A		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Talhão III	A			Plantação				Sacha			Desbaste	Sacha			Desbaste		Desbaste			
	B			Plantação			Sacha			Sacha			Sacha		Desbaste		Sacha		Desbaste	Desbaste
	C	Construção			Sacha			Sacha			Sacha	Sacha	Desbaste		Desbaste		Desbaste			Desbaste
	D	Monitorização			Sacha			Monitorização			Sacha	Sacha		Monitorização			Sacha			Monitorização
Talhão IV	A		Plantação			Sacha		Desbaste	Sacha			Sacha	Desbaste					Desbaste	Desbaste	
	B		Plantação	Manutenção		Sacha		Desbaste			Desbaste			Desbaste		Desbaste		Desbaste		
	C	Construção			Sacha			Sacha			Sacha	Sacha	Desbaste		Desbaste		Desbaste			Desbaste
Talhão V	A			Plantação			Sacha			Sacha		Sacha	Sacha		Desbaste		Sacha		Desbaste	
	B	Construção			Sacha			Sacha			Sacha	Sacha	Desbaste		Desbaste		Desbaste			Desbaste
	C	Monitorização			Sacha			Monitorização			Sacha			Monitorização				Sacha		Monitorização
	D		Construção			Sacha			Sacha		Sacha	Sacha	Sacha	Desbaste		Desbaste		Desbaste		Desbaste
Talhão VI	A		Plantação			Sacha		Desbaste	Sacha			Sacha	Desbaste					Desbaste	Desbaste	
	B		Construção			Sacha			Sacha			Sacha	Sacha	Desbaste		Desbaste		Desbaste		
	C			Plantação		Desbaste	Sacha			Sacha			Sacha			Sacha			Desbaste	Desbaste
	D	Monitorização			Sacha			Monitorização			Sacha			Monitorização				Sacha		Monitorização
	E		Construção			Sacha			Sacha		Sacha	Sacha	Sacha	Desbaste		Desbaste		Desbaste		Desbaste
	F	Monitorização			Sacha			Monitorização			Sacha			Monitorização			Sacha			Monitorização
VII	A	Plantação	Manutenção		Sacha		Sacha			Desbaste					Desbaste			Desbaste		Desbaste
	B	Plantação	Manutenção		Sacha		Sacha			Desbaste					Desbaste			Desbaste		Desbaste
	C	Plantação	Manutenção		Sacha		Sacha			Desbaste					Desbaste			Desbaste		Desbaste
	D	Plantação	Manutenção		Sacha		Sacha			Desbaste					Desbaste			Desbaste		Desbaste
	E	Plantação	Manutenção		Sacha		Sacha			Desbaste					Desbaste			Desbaste		Desbaste
VIII	A		Plantação		Sacha			Sacha			Sacha		Desbaste			Desbaste			Desbaste	
IX	A		Plantação	Manutenção	Sacha			Desbaste	Sacha			Sacha			Sacha		Sacha		Sacha	
	B			Plantação	Manutenção	Sacha			Desbaste	Sacha		Sacha			Sacha		Sacha		Sacha	
	C			Plantação	Manutenção	Sacha		Sacha		Desbaste	Sacha		Sacha		Sacha		Sacha		Sacha	
X	A				Monitorização					Monitorização					Monitorização					Monitorização
	B				Monitorização					Monitorização					Monitorização					Monitorização
	C				Monitorização					Monitorização					Monitorização					Monitorização
	D				Monitorização					Monitorização					Monitorização					Monitorização
XI	A		Plantação	Manutenção		Sacha		Desbaste			Desbaste			Desbaste		Desbaste		Desbaste		
	B		Plantação	Manutenção		Sacha		Desbaste			Desbaste			Desbaste		Desbaste		Desbaste		
Rede Viária		Monitorização																		
Charca		Monitorização																		
F.G.C.		Monitorização																		
Bebedouros		Monitorização																		
Parque Merendas		Monitorização																		
Miradouro		Monitorização																		
Sinalização		Monitorização																		

Quadro 23

Legenda:

Plantação		Rolagem		Desbaste		Adensamento		Construção		Monitorização	
Desramação		Poda		Limpeza		Sacha		Manutenção			