

2018

Plano de GESTÃO FLORESTAL

Perímetro Florestal das Serras do Poiso (Poiso e Funduras)

Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-RAM

Elaboração:



Proponente:



Secretaria Regional
do Ambiente e Recursos Naturais



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu Agrícola
de Desenvolvimento Rural
A Europa Investe nas Zonas Rurais

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL DA MADEIRA
Secretaria Regional da Agricultura e Pesca

Este Plano de Gestão Florestal diz respeito à seguinte Área de Gestão:

- **Perímetro Florestal das Serras do Poiso (Poiso e Funduras)** – situado nos Concelhos de Machico e de Santa Cruz

Duração prevista do PGF: 25 anos

Data de submissão do Plano: 23 de novembro de 2018

Nome do Gestor: Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-RAM

Este Plano de Gestão Florestal é composto por:

- I. **Parte I** – Documento de Avaliação
- II. **Parte II** – Modelo de Exploração
- III. **Anexos** (peças gráficas incluídas)

Assinaturas:

Manuel António Marques Madama de Sousa Filipe
(Presidente do IFCN, IP-RAM)

Roberto Egídio Marques Abreu
(Eng. Florestal)



Proponente:
Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-
RAM (IFCN, IP-RAM)



Elaboração:
HARDLEAF – Soluções Ambientais

A veracidade da informação incluída no Documento de Avaliação (Parte I) é confirmada por um Termo de Responsabilidade disponível em anexo a este Plano de Gestão Florestal (ANEXO VII) e que dele faz parte integrante.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
I DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO.....	2
1. ENQUADRAMENTO SOCIAL E TERRITORIAL	2
1.1.1. <i>Proprietário ou Outro Produtor Florestal e Entidade Responsável pela Gestão</i>	2
1.1.2. <i>Equipa Responsável pela Elaboração do PGF</i>	2
1.2. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA EXPLORAÇÃO FLORESTAL.....	3
1.2.1. <i>Identificação da Exploração Florestal e dos Prédios Constituintes</i>	3
1.2.2. <i>Inserção Administrativa, Localização e Acessibilidades da Propriedade</i>	3
2. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA DA PROPRIEDADE	7
2.1. ASPETOS FISIAGRÁFICOS	7
2.1.1. <i>Hipsometria</i>	7
2.1.2. <i>Declives</i>	8
2.1.3. <i>Exposição</i>	10
2.1.4. <i>Hidrografia</i>	10
2.2. CLIMA.....	13
2.2.1. <i>Precipitação</i>	13
2.2.2. <i>Temperatura</i>	13
2.2.3. <i>Ventos</i>	13
2.3. GEOLOGIA E SOLOS.....	15
2.3.1. <i>Solos</i>	15
2.3.2. <i>Geologia</i>	15
2.4. ESPÉCIES E HABITATS	19
2.4.1. <i>Fauna</i>	19
2.4.2. <i>Flora</i>	20
2.4.3. <i>Habitats Naturais</i>	22
2.4.4. <i>Séries de Vegetação</i>	22
2.5. PRAGAS, DOENÇAS E INVASORAS/INFESTANTES.....	25
2.5.1. <i>Espécies Invasoras</i>	25
2.5.2. <i>Pragas e Doenças</i>	26
2.6. INCÊNDIOS FLORESTAIS E OUTROS RISCOS NATURAIS	27
2.6.1. <i>Área Ardida, Ocorrências e Risco de Incêndio</i>	27
2.6.1.1. <i>Análise da Suscetibilidade a Incêndios Florestais</i>	27
2.6.1.2. <i>Análise da Ocorrência de Incêndios</i>	27
2.6.1.3. <i>Modelos de Combustível</i>	29
2.6.2. <i>Outros Riscos</i>	31
3. REGIMES LEGAIS ESPECÍFICOS.....	33
3.1. RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA.....	33
3.1.1. <i>RAN – Reserva Agrícola Nacional</i>	33
3.1.2. <i>REN – Reserva Ecológica Nacional</i>	34
3.1.3. <i>Parque Natural da Madeira</i>	34
3.1.4. <i>Rede Natura 2000</i>	34
3.1.5. <i>Regime Florestal</i>	35
3.1.6. <i>Servidões de Passagem às Linhas de Média e Alta Tensão</i>	36
3.1.7. <i>Marcos Geodésicos</i>	36
3.1.8. <i>Restrição à Pesca em Águas Interiores</i>	36

3.1.9.	<i>Zonas de Infiltração Máxima</i>	36
3.2.	INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL	38
3.2.1.	<i>Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF)</i>	38
3.2.2.	<i>Sub-Região Homogénea SUL</i>	40
3.2.3.	<i>Sub-Região Homogénea ESTE</i>	42
3.2.4.	<i>Sub-Região Homogénea PONTA DE SÃO LOURENÇO E FUNDURAS</i>	43
3.2.5.	<i>Sub-Região Homogénea LAURISSILVA E MACIÇO MONTANHOSO</i>	44
3.3.	INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL	45
3.3.1.	<i>Plano Diretor Municipal (PDM)</i>	45
3.4.	OUTROS ÓNUS RELEVANTES PARA A GESTÃO FLORESTAL	46
3.4.1.	<i>Financiamento Público</i>	46
4.	CARATERIZAÇÃO DOS RECURSOS	46
4.1.	INFRAESTRUTURAS FLORESTAIS	46
4.1.1.	<i>Rede Viária Florestal</i>	46
4.1.2.	<i>Edificações Associadas à Gestão</i>	51
4.1.2.1.	<i>Postos Florestais</i>	52
4.1.2.2.	<i>Viveiros Florestais</i>	53
4.1.2.1.	<i>Posto Aquícola</i>	53
4.1.3.	<i>Infraestruturas De Defesa Da Floresta Contra Incêndios (DFCI)</i>	54
4.1.3.1.	<i>Faixas de Gestão de Combustíveis</i>	54
4.1.3.2.	<i>Pontos de Água</i>	55
4.1.3.3.	<i>Rede de Vigilância e de Detecção de Incêndios Florestais</i>	56
4.1.4.	<i>Infraestruturas de Apoio à Gestão Cinagética</i>	58
4.1.5.	<i>Infraestruturas de Apoio à Silvopastorícia</i>	59
4.1.6.	<i>Infraestruturas de Apoio ao Recreio e Lazer</i>	61
4.1.6.1.	<i>Parques Florestais</i>	62
4.1.6.2.	<i>Percursos Pedestres</i>	64
4.1.6.3.	<i>Áreas de Lazer</i>	64
4.1.6.4.	<i>Outras</i>	64
4.2.	CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA DA PROPRIEDADE	65
4.2.1.	<i>Função De Conservação de Habitats, de Espécies de Fauna e da Flora Protegidos</i>	65
4.2.2.	<i>Função de Proteção</i>	66
4.2.3.	<i>Função De Recreio e Valorização da Paisagem</i>	67
4.2.4.	<i>Função de Produção</i>	67
4.2.5.	<i>Função de Silvopastorícia, Caça e Pesca</i>	68
4.2.6.	<i>Evolução Histórica da Gestão</i>	70
II MODELO DE EXPLORAÇÃO		71
1. CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS DA EXPLORAÇÃO		71
1.1. CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS		71
1.1.1.	<i>Ocupação e Principais Usos Do Solo</i>	71
1.1.2.	<i>Compartimentação da Propriedade para Efeitos de Gestão</i>	73
1.1.2.1.	<i>Identificação das Unidades Operativas de Gestão (UOG)</i>	75
1.1.2.1.1.	<i>Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)</i>	77
1.1.2.1.2.	<i>Unidade Operativa de Gestão B (UOG B)</i>	82
1.1.2.1.3.	<i>Unidade Operativa de Gestão C (UOG C)</i>	84
1.1.2.1.4.	<i>Unidade Operativa de Gestão D (UOG D)</i>	88
1.1.3.	<i>Componente Florestal</i>	91
1.1.3.1.	<i>Caracterização das Espécies Florestais e Povoamentos</i>	91
1.1.3.2.	<i>Caracterização dos Povoamentos (descrição parcelar)</i>	95
1.1.4.	<i>Componente Silvopastoril</i>	97

1.1.5.	<i>Componente Cinegética</i>	97
1.1.7.	<i>Componente Apícola</i>	98
1.1.8.	<i>Componente dos Recursos Energéticos</i>	98
1.1.9.	<i>Componente dos recursos geológicos</i>	98
1.2.	DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DA UNIDADE DE GESTÃO/EXPLORAÇÃO	99
2.	ADEQUAÇÃO AO PROF-RAM	100
2.1.	ADEQUAÇÃO ÀS METAS DO PROF-RAM	105
3.	PROGRAMAS OPERACIONAIS	107
3.1.	PROGRAMA DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE	107
3.1.1.	<i>Plano de gestão para os núcleos abrangidos pelo Sítio Laurissilva da Madeira (PTMAD0001)</i> 107	
3.1.2.	<i>Plano de gestão para os núcleos abrangidos pelo Sítio Maciço Montanhoso Central</i> (PTMAD0002).....	110
3.1.2.1.	<i>Abrangência Territorial do Plano</i>	110
3.2.	PROGRAMA DE GESTÃO DA PRODUÇÃO LENHOSA	115
3.2.1.	<i>Intervenções/Ações a Realizar</i>	115
3.2.1.1.	<i>Reconversão de Povoamentos</i>	115
3.2.1.2.	<i>Reflorestação das Áreas Atualmente Desarborizadas</i>	116
3.2.1.3.	<i>Condução de Povoamentos</i>	117
3.2.1.4.	<i>Gestão dos Matos e Herbáceas</i>	117
3.2.1.5.	<i>Beneficiação de Áreas de Enquadramento</i>	118
3.2.1.6.	<i>Plano de Cortes Culturais</i>	118
3.2.2.	<i>Modelos de Silvicultura</i>	121
3.4.	PROGRAMA DE GESTÃO DO APROVEITAMENTO DOS RECURSOS NÃO LENHOSOS E OUTROS SERVIÇOS ASSOCIADOS	125
3.4.1.	<i>Programa de Gestão da Atividade de Silvopastorícia</i>	125
3.4.2.	<i>Programa de Apoio à Gestão Cinegética</i>	126
3.4.3.	<i>Programa de Gestão de Recursos Piscícolas</i>	126
3.4.4.	<i>Programa de Gestão das Atividades de Recreio e Lazer</i>	127
3.5.	PROGRAMA DAS INFRAESTRUTURAS	128
3.5.1.	<i>Rede Viária Florestal</i>	128
3.5.2.	<i>Pontos de Água</i>	129
3.5.3.	<i>Infraestruturas de Recreio e Lazer</i>	129
3.6.	PROGRAMA DAS OPERAÇÕES SILVÍCOLAS MÍNIMAS	131
3.6.1.	<i>Operações de Controlo de Invasoras</i>	131
3.6.2.	<i>Operações de Controlo de Agentes Bióticos</i>	135
3.6.3.	<i>Operações de Conservação do Solo e Qualidade de Água</i>	137
3.7.	SÍNTESE DA GESTÃO FLORESTAL E SUA CALENDARIZAÇÃO	137
4.	METODOLOGIAS DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO PGF	170
4.1.	MONITORIZAÇÃO	170
4.2.	AVALIAÇÃO	171
4.3.	REVISÃO	171
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	172
6.	BIBLIOGRAFIA	173
III	ANEXOS	176

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO E GESTOR.	2
TABELA 2 – EQUIPA TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO/COORDENAÇÃO DO PGF.	2
TABELA 3 – IDENTIFICAÇÃO DA EXPLORAÇÃO FLORESTAL.....	3
TABELA 4 – CARACTERIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO POR CONCELHO DA ÁREA DO PGF.....	3
TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS CLASSES HIPSOMÉTRICAS PRESENTES NO PF DO POISO E FUNDURAS.....	7
TABELA 6 – DISTRIBUIÇÃO DAS CLASSES DE DECLIVE NAS ÁREAS DO PGF.	8
TABELA 7 – DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DO PGF POR CLASSES DE EXPOSIÇÕES.....	10
TABELA 8 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS PRINCIPAIS CURSOS DE ÁGUA E DAS CORRESPONDENTES BACIAS HIDROGRÁFICAS DO PERÍMETRO FLORESTAL DO POISO E FUNDURAS.	11
TABELA 9 – MEDIDA AFETA AO IFCN, IP-RAM, A IMPLEMENTAR PARA MINIMIZAR O EFEITO DAS INUNDAÇÕES.	11
TABELA 10 – CARATERIZAÇÃO DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS OCORRIDOS NAS ÁREAS DO PGF EM 2010 E 2012.....	27
TABELA 11 – CARACTERIZAÇÃO DOS MODELOS DE COMBUSTÍVEIS.....	30
TABELA 12 – REPRESENTATIVIDADE DAS CLASSES EROSIVAS NO PF DO POISO E FUNDURAS.....	31
TABELA 13 – RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA IDENTIFICADAS PARA A ÁREA DE GESTÃO.	33
TABELA 14 – SHR ENQUADRADAS NAS ÁREAS DO PGF.....	39
TABELA 15 – CARACTERIZAÇÃO DA REDE VIÁRIA INTEGRANTE DO PF DO POISO E FUNDURAS.	47
TABELA 16 – CARATERIZAÇÃO DOS PONTOS DE ÁGUA PRESENTES NO PF DO POISO E FUNDURAS.	55
TABELA 17 – CARACTERIZAÇÃO DA TORRE DE VIGILÂNCIA PRESENTE NOS PERÍMETROS FLORESTAIS E MONTADOS DO PGF. .	57
TABELA 18 – CARACTERIZAÇÃO DOS LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO NOS PERÍMETROS FLORESTAIS E MONTADOS DO PGF.....	57
TABELA 19 – CARACTERIZAÇÃO DOS OVIS ENQUADRADOS NO PF DO POISO.....	60
TABELA 20 – PRINCIPAIS SERVIÇOS PRESENTES NOS PARQUES FLORESTAIS ENQUADRADOS NO PRESENTE PGF.	63
TABELA 21 – IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS PERCURSOS PEDESTRES ENQUADRADOS NOS TERRENOS DO PGF.....	64
TABELA 22 – ÁREAS SUJEITAS A FINANCIAMENTO PÚBLICO, POR MEDIDA, ENTRE 2002 E 2018 NO PERÍMETRO FLORESTAL DO POISO E FUNDURAS.....	70
TABELA 23 – CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE OCUPAÇÃO DO SOLO NAS ÁREAS DO PGF.	72
TABELA 24 – IDENTIFICAÇÃO DAS UOG.....	75
TABELA 25 – IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS TALHÕES DA UOG A.	77
TABELA 26 – IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DAS PARCELAS DA UOG A.	78
TABELA 27 – CARACTERIZAÇÃO DOS TALHÕES DA UOG B.....	82
TABELA 28 – CARACTERIZAÇÃO DAS PARCELAS E DOS OBJETIVOS DE GESTÃO DA UOG B.	82
TABELA 29 – CARACTERIZAÇÃO DOS TALHÕES E ENQUADRAMENTO COM AS RESPETIVAS INTERVENÇÕES NA UOG C.	85
TABELA 30 – ZONAMENTO FUNCIONAL E ORGANIZAÇÃO DA GESTÃO FLORESTAL PF DO POISO E FUNDURAS.....	92
TABELA 31 – CARACTERIZAÇÃO DENDROMÉTRICA DOS POVOAMENTOS FLORESTAIS INSERIDOS NAS ÁREAS NO PGF.	96
TABELA 32 – ENQUADRAMENTO DAS AÇÕES DO PGF COM O PROF-RAM.	101
TABELA 33 – METAS A ALCANÇAR NAS SRH LAURISSILVA E MACIÇO MONTANHOSO, SRH ESTE, SRH SUL E SRH PONTA DE SÃO LOURENÇO E FUNDURAS DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO PROF-RAM (25 ANOS).....	105
TABELA 34 – HABITATS DE INTERESSE COMUNITÁRIO PRESENTES NA LAURISSILVA DA MADEIRA.....	108
TABELA 35 – TALHÕES/PARCELAS ABRANGIDOS PELO SÍTIO DA LAURISSILVA DA MADEIRA (PTMAD0001).	109
TABELA 36 – INTERVENÇÕES E MEDIDAS DE COMPATIBILIZAÇÃO, NO SÍTIO DA LAURISSILVA DA MADEIRA, PARA A ÁREA ABRANGIDA DO PGF.	109
TABELA 37 – HABITATS OCORRENTES E POTENCIAIS NAS ÁREAS DO PGF, NO SÍTIO DO MACIÇO MONTANHOSO CENTRAL. .	111
TABELA 38 – TALHÕES/PARCELAS ABRANGIDOS PELO SÍTIO DO MACIÇO MONTANHOSO CENTRAL (PTMAD0002).	112
TABELA 39 – INTERVENÇÕES E MEDIDAS DE COMPATIBILIZAÇÃO PARA A ÁREA ABRANGIDA DO PGF, NO SÍTIO DO MACIÇO MONTANHOSO CENTRAL.....	113
TABELA 40 – DEFINIÇÃO E NATUREZA DOS CORTES A REALIZAR NAS ÁREAS DO PGF NOS PRÓXIMOS 25 ANOS.	119
TABELA 41 – PROGRAMA DE INTERVENÇÃO NA REDE VIÁRIA.	129
TABELA 42 – CALENDARIZAÇÃO A PROSPEÇÃO ANUAL DE AGENTES BIÓTICOS NOCIVOS.....	136
TABELA 43 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA AS PARCELAS A1.1 E A1.2.....	138
TABELA 44 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A1.3.	139
TABELA 45 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A BENEFICIAÇÃO DO PARQUE DE MERENDAS DAS CRUZES PARA A UOG A. ...	140

TABELA 46 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA AS PARCELAS A2.1 E A2.2.....	141
TABELA 47 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A CONDUÇÃO DOS POVOAMENTOS DE FAIA-DAS-ILHAS NA UOG A.....	142
TABELA 48 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A2.4.	143
TABELA 49 – PLANOS DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A2.5.....	144
TABELA 50 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A3.1.	145
TABELA 51 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A3.2.	146
TABELA 52 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A CONDUÇÃO DO POVOAMENTO DE PINHEIRO-SILVESTRE NA UOG A.....	147
TABELA 53 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A3.4.	148
TABELA 54 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A CONDUÇÃO DO POVOAMENTO DE <i>CHAMAECYPARIS LAWSONIANA</i> NA UOG A.	149
TABELA 55 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A CONDUÇÃO DO POVOAMENTO DE RESINOSAS NA UOG A.	150
TABELA 56 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A3.7.	151
TABELA 57 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A3.8.	152
TABELA 58 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A3.9.	153
TABELA 59 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A3.10.	154
TABELA 60 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A4.1.	155
TABELA 61 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A4.2.	156
TABELA 62 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A CONDUÇÃO DOS POVOAMENTOS MISTOS DE FOLHOSAS E RESINOSAS NA UOG A.....	157
TABELA 63 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A4.4.	158
TABELA 64 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A5.1.	159
TABELA 65 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA AS PARCELAS A5.2 E A5.3.....	160
TABELA 66 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA A6.1.	161
TABELA 67 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A CONDUÇÃO DAS ÁREAS DE PLANTAÇÃO DE FOLHOSAS INDÍGENAS, NA UOG A.	162
TABELA 68 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA B1.1.	163
TABELA 69 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA B2.1.	164
TABELA 70 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA B2.2.	165
TABELA 71 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA B2.3.	166
TABELA 72 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A PARCELA B3.1.	167
TABELA 73 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A GESTÃO DAS FGC.....	168
TABELA 74 – PLANO DE INTERVENÇÕES PARA A GESTÃO DAS GALERIAS RIPÍCOLAS.	169
TABELA 75 – ÍNDICE DE CARTAS.	176
TABELA 76 – CLASSIFICAÇÃO DOS GRUPOS DE MODELOS DE COMBUSTÍVEL ADAPTADOS A PORTUGAL.	196
TABELA 77 – MATRIZ DE CLASSIFICAÇÃO DO GRUPO DE MODELOS DE COMBUSTÍVEL.	198
TABELA 78 – LIMPEZA DA VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA (FONTE: PROF-RAM).....	212
TABELA 79 – TÉCNICAS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO (FONTE: PROF-RAM).....	213

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – ENQUADRAMENTO EM CARTA MILITAR DO PF DO POISO E FUNDURAS.	5
FIGURA 2 – ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO PF DO POISO E FUNDURAS.	6
FIGURA 3 – CARACTERIZAÇÃO DA ALTIMETRIA NAS ÁREAS DO PGF (EM METROS).	9
FIGURA 4 – CARACTERIZAÇÃO DOS DECLIVES NAS ÁREAS DO PGF (EM °).	9
FIGURA 5 – EXPOSIÇÃO DAS VERTENTES DO PF DO POISO E FUNDURAS.	12
FIGURA 6 – CARACTERIZAÇÃO DA HIDROGRAFIA DO PGF.	12
FIGURA 7 – VARIACÃO DA PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL NAS ÁREAS DO PGF.	14
FIGURA 8 – VARIACÃO DA TEMPERATURA MÉDIA ANUAL NAS ÁREAS DO PGF.	14
FIGURA 9 – CARACTERIZAÇÃO DOS SOLOS NA ÁREA DO PGF.	18
FIGURA 10 – CARACTERIZAÇÃO DA GEOLOGIA NA ÁREA DO PGF.	18
FIGURA 11 – ENQUADRAMENTO DAS SÉRIES DE VEGETAÇÃO DENTRO DO PF DO POISO E FUNDURAS.	24
FIGURA 12 – SUSCETIBILIDADE A INCÊNDIOS FLORESTAIS NAS ÁREAS DO PGF E TEMPO DE DESLOCAÇÃO DOS CORPOS DE BOMBEIROS.	28
FIGURA 13 – ANÁLISE DO HISTÓRICO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS NO PF DO POISO E FUNDURAS (2010-2017)	28
FIGURA 14 – CARACTERIZAÇÃO DOS MODELOS DE COMBUSTÍVEIS NAS ÁREAS DO PGF.	32
FIGURA 15 – ANÁLISE DO RISCO DE EROÇÃO HÍDRICA NO PF DO POISO E FUNDURAS.	32
FIGURA 16 – ÁREAS COM REGIME DE PROTEÇÃO NO PF DO POISO E FUNDURAS.	37
FIGURA 17 – DISTRIBUIÇÃO DAS SUB-REGIÕES HOMOGÉNEAS (SRH) DO PROF-RAM NAS ÁREAS DO PRESENTE PGF.	40
FIGURA 18 – ENQUADRAMENTO DA REDE VIÁRIA DO PF DO POISO E FUNDURAS.	51
FIGURA 19 – INFRAESTRUTURAS FLORESTAIS E DE DFCI ENQUADRADAS NO PF DO POISO E FUNDURAS.	52
FIGURA 20 – LAGOA DA PORTELA.	56
FIGURA 21 – APTIDÃO PARA A CAÇA NAS UNIDADES LOCAIS DE GESTÃO DO PGF.	59
FIGURA 22 – ENQUADRAMENTO NAS ÁREAS DO PGF DA SUSCETIBILIDADE DOS SOLOS À DEGRADAÇÃO DEVIDO À PASTORÍCIA.	61
FIGURA 23 – INFRAESTRUTURAS DE APOIO AO RECREIO E LAZER NAS UNIDADES DE GESTÃO DO PGF.	62
FIGURA 24 – CARACTERIZAÇÃO DAS FUNÇÕES DAS ÁREAS DO PF DO POISO E FUNDURAS.	69
FIGURA 25 – CARACTERIZAÇÃO DO USO DO SOLO E DA COMPONENTE FLORESTAL DAS ÁREAS DO PGF.	72
FIGURA 26 – MAPEAMENTO DO USO DO SOLO NO PERÍMETRO FLORESTAL DO POISO E FUNDURAS.	73
FIGURA 27 – COMPARTIMENTAÇÃO AO NÍVEL DAS UOG PARA EFEITOS DE GESTÃO NAS ÁREAS DO PGF.	76
FIGURA 28 – ENQUADRAMENTO DOS TALHÕES E PARCELAS DA UOG A NAS ÁREAS DO PGF.	80
FIGURA 29 – ENQUADRAMENTO DA UOG B NAS ÁREAS DO PGF.	83
FIGURA 30 – IDENTIFICAÇÃO DAS DIFERENTES TIPOLOGIAS DE FGC ENQUADRADAS NO PGF.	87
FIGURA 31 – INTEGRAÇÃO DOS TALHÕES DA UOG C NAS ÁREAS DO PGF.	87
FIGURA 32 – ENQUADRAMENTO DAS GALERIAS RIPÍCOLAS (UOG D) NAS ÁREAS DO PGF.	89
FIGURA 33 – ADEQUAÇÃO DOS OBJETIVOS DO PRESENTE PGF COM OS DO PROF-RAM.	106
FIGURA 34 – ESQUEMA EXEMPLIFICATIVO DA GESTÃO DAS FGC NAS ÁREAS ENVOLVENTES ÀS INFRAESTRUTURAS E NA REDE VIÁRIA.	123
FIGURA 35 – INTERVENÇÕES A REALIZAR NAS ÁREAS ABRANGIDAS PELAS FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS.	124
FIGURA 36 – EXEMPLO DE METODOLOGIA DE CONTROLO.	131
FIGURA 37 – TÉCNICAS DE INTERVENÇÃO PARA O CONTROLO DAS PLANTAS INVASORAS PRESENTES NAS ÁREAS DO PGF. ...	134

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I	<u>Peças cartográficas</u>
	1 - Carta de Enquadramento em Ortofotomapa
	2 - Carta de Enquadramento em Carta Militar
	3 - Carta de Declives
	4 - Carta da Altimetria
	5 - Carta das Exposições
	6 - Carta da Hidrografia
	7 - Carta da Susc. a Incêndios e Tempo de Deslocamento dos Bombeiros
	8 - Carta do Histórico de Incêndios Florestais
	9 - Carta das Sub-Regiões Homogéneas do PROF-RAM
	10A - Carta das Infraestrutura
	10B – Carta das Infraestruturas de Recreio e Lazer
	11 - Carta da Rede Viária Florestal
	12 - Carta das Restrições de Utilidade Pública
	13 - Carta das Funções do PROF-RAM
	14 - Carta da Ocupação do Solo
	15 - Carta da Compartimentação da Propriedade
	16 - Carta da Unidade Operativa de Gestão A (Talhões e Parcelas)
	17 - Carta da Unidade Operativa de Gestão B (Talhões e Parcelas)
	18 - Carta da Unidade Operativa de Gestão C (Talhões e Parcelas)
	19 - Carta da Unidade Operativa de Gestão D (Talhões e Parcelas)
	20 - Carta do Risco de Erosão dos Solos Associada a Fenómenos de Precipitação Intensa
ANEXO II	<u>Caracterização dos Habitats Prioritários</u>
ANEXO III	<u>Modelos de Combustível</u>
ANEXO IV	<u>Objetivos/Medidas a aplicar nas Sub-regiões Homogéneas</u>
ANEXO V	<u>Técnicas de mobilização do solo, controlo da vegetação espontânea e de plantação</u>
ANEXO VI	<u>Glossário</u>
ANEXO VII	<u>Termo de Responsabilidade</u>

ACRÓNIMOS

DFCI	Defesa da Floresta Contra Incêndios
DROTA	Direção Regional de Ordenamento do território e Ambiente
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FGC	Faixas de Gestão de Combustíveis
FRC	Faixas de Redução de Combustíveis
IFCN, IP-RAM	Instituto das Florestas e Conservação da Natureza
IFRAM2	2.º Inventário Florestal da Região Autónoma da Madeira
LEEs	Locais Estratégicos de Estacionamento
NMP	Nemátodo da Madeira do Pinheiro
PDM	Plano Diretor Municipal
PF	Perímetro Florestal
PGF	Plano de Gestão Florestal
PGRI-RAM	Plano de Gestão Riscos de Inundações da Região Autónoma da Madeira
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNM	Parque Natural da Madeira
POG	Plano de Ordenamento e Gestão
POGLM	Plano de Ordenamento e Gestão da Laurissilva da Madeira
POGMMC	Plano de Ordenamento e Gestão do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira
POTRAM	Plano de Ordenamento do Território da Região Autónoma da Madeira
PRDFCI	Plano Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PRODERAM	Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal
PROF-RAM	Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região Autónoma da Madeira
RAM	Região Autónoma da Madeira
RAN	Reserva Agrícola Nacional
REN	Reserva Ecológica Nacional
RVF	Rede Viária Florestal
SIG	Sistemas de Informação Geográfica
SRH	Sub-região Homogénea
UG	Unidade de Gestão
UOG	Unidade Operativa de Gestão
ZEC	Zona Especial de Conservação
ZPE	Zona de Proteção Especial

Introdução

O presente Plano de Gestão Florestal (PGF) engloba o Perímetro Florestal das Serras do Poiso, incluindo as Funduras, que se insere nos Concelhos de Machico e de Santa Cruz.

Este plano avalia a ocupação florestal atual e cria, no âmbito dos objetivos de gestão estabelecidos, o plano de gestão florestal, de acordo com as orientações estabelecidas pelos vários instrumentos de ordenamento e planeamento florestal em vigor, nomeadamente a Lei de Bases da Política Florestal, regulamentada pela *Lei n.º 33/96 de 17 de agosto*; o Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região Autónoma da Madeira (PROF-RAM), regulamentado pela *Resolução n.º 600/2015, de 6 de agosto* do Conselho do Governo Regional; e os Planos de Gestão Florestal (PGF), regulamentados pela *Resolução n.º 64/2016, de 12 de fevereiro* do Conselho do Governo Regional.

Os objetivos do presente PGF consistem na realização de um planeamento adequado e economicamente viável das operações referentes a uma gestão florestal sustentável, integrando as componentes de gestão multifuncional da área de estudo, como sejam as vertentes produtiva, ambiental, recreativa e turística.

Foi estabelecido um horizonte de planeamento de 25 anos para as ações de manutenção, gestão e exploração dos recursos florestais existentes.

Sendo um Plano de Gestão Florestal uma ferramenta de orientação e de suporte a uma gestão florestal sustentável e economicamente viável, torna-se indispensável a sua revisão e atualização face a situações que alterem a realidade para a qual o mesmo foi elaborado (nomeadamente catástrofes naturais, variações de preços, etc.).

I Documento de Avaliação

1. ENQUADRAMENTO SOCIAL E TERRITORIAL

1.1. CARACTERIZAÇÃO DO PROPRIETÁRIO E DA GESTÃO

1.1.1. Proprietário ou Outro Produtor Florestal e Entidade Responsável pela Gestão

Tabela 1 – Identificação do Proprietário e Gestor.

Nome do proprietário	Instituto das Florestas e Conservação da Natureza IFCN, IP-RAM
Morada	Quinta Vila Passos – Rua Alferes Veiga Pestana 15
Código-postal	9054 – 505 Funchal - Madeira Portugal
Telefone / Telemóvel	(351) 291 740 060/40
Correio eletrónico	ifcn@madeira.gov.pt

1.1.2. Equipa Responsável pela Elaboração do PGF

Tabela 2 – Equipa técnica responsável pela elaboração/coordenação do PGF.

HARDLEAF – Soluções Ambientais, Unipessoal Lda.	
Morada	Impasse do Cabeço de Ferro, nº8, Santa Maria Maior, Funchal
Código-postal	9060-033 Funchal
Contacto	965 482 260
Correio eletrónico	hardleaf.ambiente@gmail.com
Gestor do projeto e Coordenador de equipa	
Eng.º Roberto Abreu	Licenciado em Engenharia dos Recursos Florestais – Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior Agrária Mestre em Diagnóstico e Gestão Ambiental – Universidade de Cranfield
Equipa Técnica	
Dr.º Adalberto Carvalho	Licenciado em Geografia – Geografia Física e Ordenamento do Território – Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa
Eng.ª Bárbara Vieira	Mestre em Engenharia do Ambiente – Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
Eng.ª Sara Laranjo	Licenciada em Engenharia Florestal – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
INSTITUTO DAS FLORESTAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (IFCN), IP-RAM	
Equipa Coordenadora	
Eng.º Ferdinando Abreu	Licenciado em Engenharia Silvícola – Universidade Técnica de Lisboa
Eng.ª Sara Freitas	Licenciada em Engenharia Florestal – Universidade Técnica de Lisboa
Eng.º Duarte Barreto	Licenciado em Engenharia Florestal – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Eng.ª Maria Gorete Freitas	Licenciada em Engenharia Silvícola – Universidade Técnica de Lisboa
Eng.º Nuno Serralha	Licenciado em Engenharia Florestal – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

1.2. CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

1.2.1. Identificação da Exploração Florestal e dos Prédios Constituintes

A **Tabela 3** apresenta a identificação e inserção administrativa de todos os prédios rústicos abordados no presente PGF.

Tabela 3 – Identificação da Exploração Florestal.

Nome do Prédio	Área (ha)	Artigo e Secção	Concelhos	Freguesias
Perímetro Florestal das Serras do Poiso	2256,1	-	Machico Santa Cruz	Camacha, Porto da Cruz e Santo António da Serra
Perímetros Florestal das Serras do Poiso - Funduras	340,8	-	Machico	Machico, Santo António da Serra e Porto da Cruz
TOTAL	2596,9			

1.2.2. Inserção Administrativa, Localização e Acessibilidades da Propriedade

O Perímetro Florestal das Serras do Poiso, estabelecido pelo Decreto n.º 40064, de 15 de fevereiro de 1955, situa-se no centro-leste da Ilha da Madeira, ocupando uma área aproximadamente de 2597 ha. Existem na sua área importantes manchas de floresta Laurissilva, com a classificação de Património Natural Mundial atribuído pela UNESCO. Apresenta importantes manchas florestais exóticas resultantes de trabalhos de repovoamento passados, com o intuito de criar um Parque Florestal que servisse para estudo de aclimação e do desenvolvimento das várias essências face às diversas condições edafoclimáticas existentes.

Administrativamente, as áreas em análise são constituídas por 1 Perímetro Florestal (PF) dividido em 2 espaços florestais, tal como apresentado na **Tabela 4**.

Tabela 4 – Caracterização e distribuição por concelho da área do PGF.

Designação	Modelo de Organização Florestal	Tipologia de Regime Florestal	Concelho	Área (ha)
PF do Poiso (inclui o Montado do Pereiro)	Baldios municipais	Regime florestal parcial	Santa Cruz e Machico	2256,1
PF Serras do Poiso – Funduras	Baldios municipais	Regime florestal parcial	Machico	340,8
			TOTAL	2596,9

O PF do Poiso é delimitado a norte pelo concelho de Machico, e a sul pelo de Santa Cruz. A zona das Funduras está totalmente inserido no concelho de Machico. Os seus perímetros estão

geograficamente enquadrados na carta militar n.º 6 do Instituto Geográfico do Exército, à escala 1/25000 (**Figura 1**), e confinado entre as coordenadas (**Anexo I – Carta n.º 2**):

- PF do Poiso - latitudes 32°44'59,4''N e 32°41'30,6''N, e as longitudes 16°54'5,7''W e 16°49'59,7''W;
- Funduras - latitudes 32°45'36,4''N e 32°44'34,7''N, e as longitudes 16°48'38,4''W e 16°46'34,2'' W.

Em termos de acessibilidades, estas áreas de gestão têm vários acessos a sul e um norte. O principal acesso a norte no PF do Poiso é a ER103, através de S. Roque do Faial/Ribeiro Frio. Este acesso liga, igualmente, o Funchal (Monte) a estas áreas a oeste, cortando o Perímetro Florestal de norte para sul. Através da ER202 é possível aceder ao Poiso, a sul, por Santo António da Serra. Este mesmo acesso é a principal ligação ao Pico do Areeiro através do cruzamento principal do Poiso. Por fim, existem ainda acessos secundários relevantes em termos de gestão florestal, tais como o caminho florestal dos Lamaceiros, o caminho das Pontes e o caminho da Levada do Pico – Meia-Serra. Em relação à zona das Funduras, o principal acesso faz-se, a oeste, pelo caminho das Funduras (terra). Em alternativa, é possível aceder esta área pelo caminho florestal da Fajã dos Rolos.

O enquadramento geográfico das áreas do PGF encontra-se apresentado nas **Figura 2**.

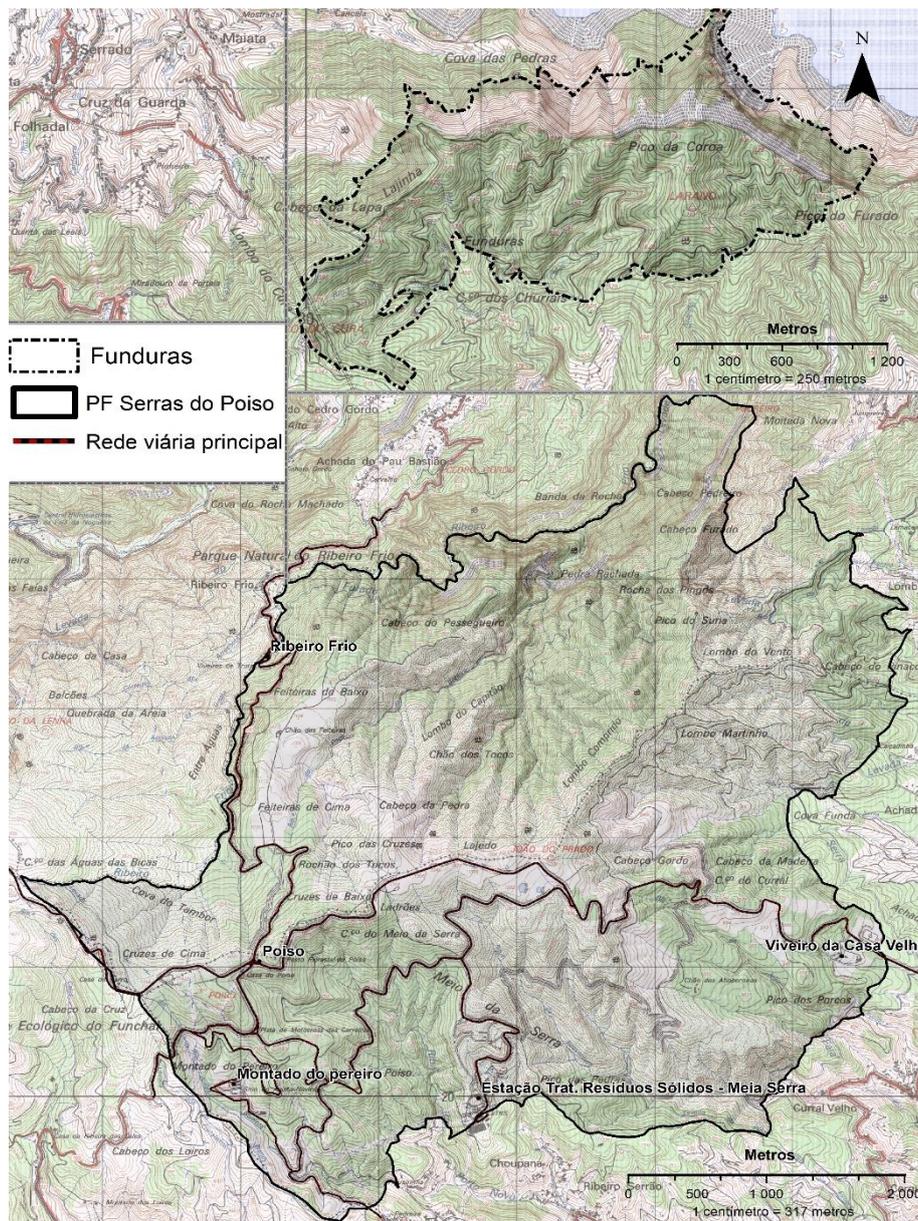


Figura 1 – Enquadramento em carta militar do PF do Poiso e Funduras.

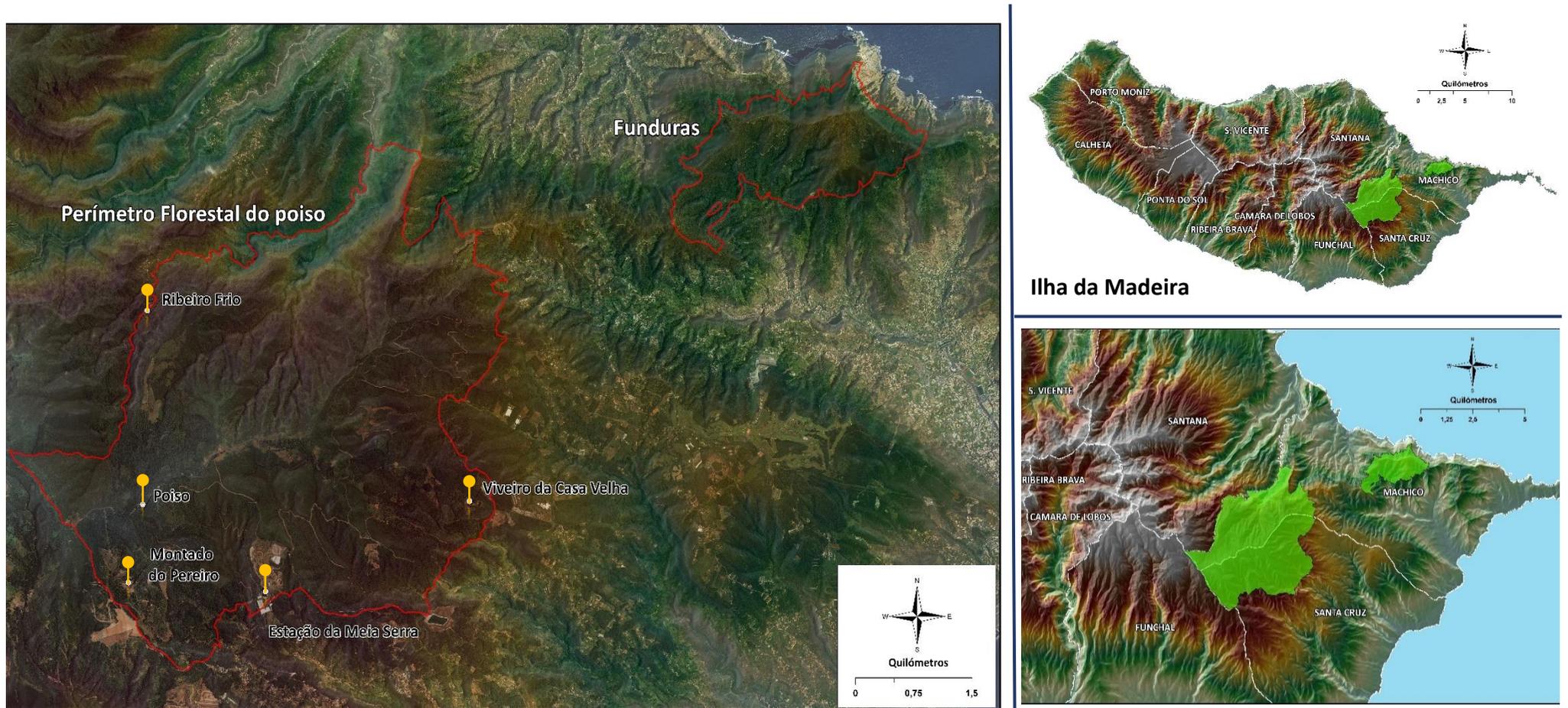


Figura 2 – Enquadramento geográfico do PF do Poiso e Funduras.

2. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA DA PROPRIEDADE

2.1. ASPETOS FISIAGRÁFICOS

2.1.1. Hipsometria

A importância dos dados da altitude como fator determinante do PGF resulta essencialmente do seu impacto na temperatura devido ao gradiente da troposfera, o que se poderá tornar num elemento limitante para certas espécies.

De acordo com a carta hipsométrica apresentada (**Figura 3; Carta n.º 4 do ANEXO I**), os valores altimétricos na área em estudo estão distribuídos por 15 andares climáticos, sendo o nível 1100 – 1200 m, o mais representativo em cerca de 16% da área total (**Tabela 5**).

Tabela 5 – Distribuição percentual das classes hipsométricas presentes no PF do Poiso e Funduras.

Classe Hipsométrica (m)	Área (ha)	Representatividade (%)
200 – 300 m	0,97	0,0
300 – 400 m	72,89	2,8
400 – 500 m	145,83	5,6
500 – 600 m	186,89	7,2
600 – 700 m	102,51	3,9
700 – 800 m	117,05	4,5
800 – 900 m	274,02	10,6
900 – 1000 m	376,26	14,5
1000 – 1100 m	363,8	14,0
1100 – 1200 m	405,26	15,6
1200 – 1300 m	323,47	12,5
1300 – 1400 m	200,04	7,7
1400 – 1500 m	27,9	1,1
TOTAL	2596,9	100

2.1.2. Declives

Procedeu-se à elaboração de uma carta de declives (**Figura 4; Carta n.º 3 do ANEXO I**), através da qual se classificou a propriedade segundo os seguintes estratos aconselhados pela FAO (**Tabela 6**).

Tabela 6 – Distribuição das classes de declive nas áreas do PGF.

Classes de Declive		Área (ha)	Representatividade (%)
(°)	(%)		
[0 – 6[	[0 – 10[	35,24	1,4
[6 – 11[	[10 – 20[	181,74	7,0
[11 – 18[	[20 – 33[	515,98	19,9
[18 – 27[	[33 – 50[	797,94	30,7
>=27	>=50	1065,99	41,0
TOTAL		2596,9	100

A caracterização do declive no PF do Poiso e Funduras reflete a natureza particularmente acidentada que caracteriza a Ilha da Madeira, verificando-se que cerca de 39% da área total apresenta declives muito acentuados (> 27°), cerca de 31% da área do PGF possui declives entre os 18 e os 27° e os declives planos e suaves (inferiores a 6°) representam apenas cerca de 1% da área.

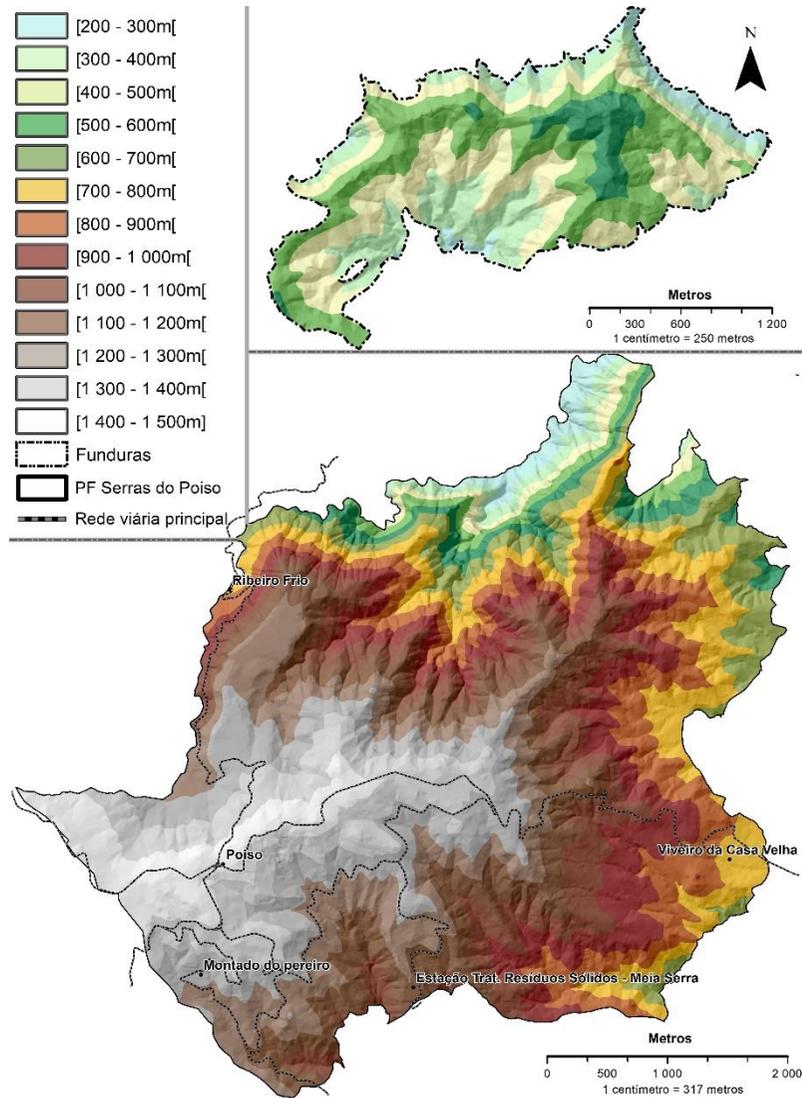


Figura 3 – Caracterização da altimetria nas áreas do PGF (em metros).

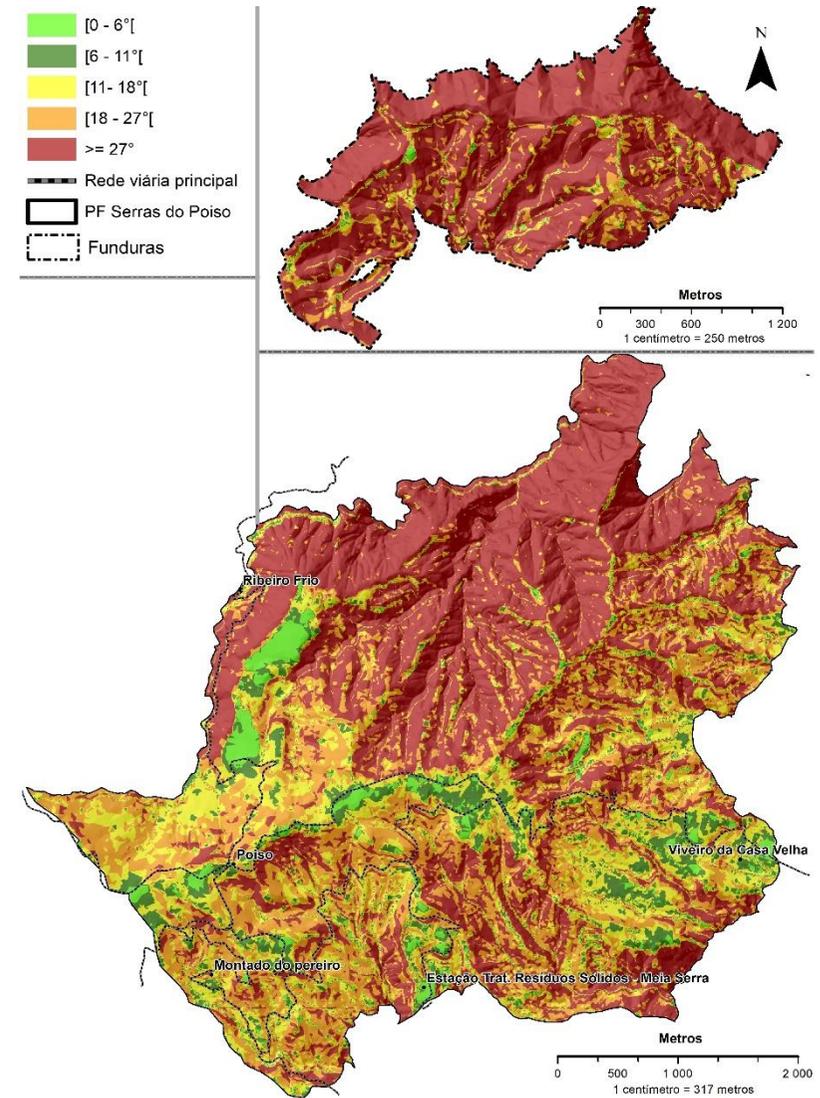


Figura 4 – Caracterização dos declives nas áreas do PGF (em °).

2.1.3. Exposição

Com a elaboração da Carta de Exposições (**Figura 5; Carta n.º 5 do ANEXO I**), compilou-se a **Tabela 7**, com as diferentes exposições, as respetivas áreas e as suas percentagens. A área deste PGF apresenta maior representatividade na exposição Este (33%), seguida da exposição Norte (30%).

Tabela 7 – Distribuição da área do PGF por classes de exposições.

Exposições	Área (ha)	Representatividade (%)
Plano	0,38	0,01
Norte	758,1	29,9
Este	845,27	33,3
Sul	571,51	22,5
Oeste	421,63	16,6
TOTAL	2596,9	100

2.1.4. Hidrografia

São numerosos os cursos de água, nascentes, e respetivos afluentes que percorrem a área em análise neste PGF (**Figura 6; Carta n.º6 do ANEXO I**) que apresentam na generalidade declives acentuados e caracterizam-se por um regime não permanente e torrencial. No Inverno o caudal é abundante e com elevada capacidade de transporte e no Verão a água é pouca ou nenhuma.

Apesar de bem encaixadas, muitas das linhas de água deste PGF não apresentam regularidade ou permanência, assumindo maior relevância durante a época das chuvas, período em que podem assumir grande caudal e poder erosivo.

A maior bacia hidrográfica destas áreas em estudo é a Bacia de S. Roque do Faial com cerca de 900 ha, situada na encosta norte do Perímetro Florestal, e é a que está associada à ribeira do Poço do Bezerro e à ribeira de S. Roque do Faial. Para além desta ribeira, destacam-se, pela sua extensão e dimensão da respetiva bacia hidrográfica, a ribeira do Porto Novo e a ribeira de Machico (**Tabela 8**). Merecem ainda especial referência, devido ao seu declive médio acentuado, as ribeiras do de Boaventura e de Santa Cruz, aspeto este que contribui para o seu forte poder erosivo.

Tabela 8 – Características gerais dos principais cursos de água e das correspondentes bacias hidrográficas do Perímetro Florestal do Poiso e Funduras.

Curso de Água	Comprimento (m)		Área da Bacia (ha)		Altitude Máxima (m)	Altitude Média (m)	Declive Médio (%)	Estado Global*
	Total	PGF	Total	PGF				
Rib. do Porto Novo [#]	12913	2095,0	38300	406,0	1379	552	10,7	Medíocre/ Mau
Rib. de Machico [#]	12384	1684,3	30400	296,0	1035	395	8,4	Bom
Rib. da Boaventura [#]	10626	3908,6	10800	439,2	1350	739	12,7	Razoável
Rib. de Santa Cruz [#]	10329	2111,4	18400	335,4	1273	556	12,3	Bom

Fontes: PRAM, 2002; PGRI-RAM, 2017.

*Avaliação do estado global das massas de água segundo o PGRI-RAM, 2017, que resulta da combinação do estado/potencial ecológico, do estado químico e da avaliação complementar das zonas protegidas;

[#]Ribeiras definidas como críticas em termos de risco potencial elevado de ocorrência de inundações (PGRI-RAM, 2017).

Foram definidas e identificadas pela Direção Regional de Ordenamento do Território e Ambiente (DROTA)¹ e devidamente enquadradas no Plano Regional de Gestão dos Riscos de Inundação da RAM (PGRI-RAM) as ribeiras/bacias hidrográficas críticas, tendo em conta os impactos da ocorrência de inundações (com risco potencial significativo). As ribeiras do Porto Novo, de Machico, da Boaventura, de Santa Cruz, a ribeira Tem-Te-Não-Caias e a ribeira de S. Roque do Faial/Ribeiro Frio (e as respetivas bacias hidrográficas) inseridas na rede hidrográfica do PGF, estão identificadas como zonas críticas.

O PGRI-RAM enumera medidas de proteção (estruturais e não estruturais) para estas zonas, no sentido de minimizar, com a sua implementação, o efeito das inundações resultantes de caudais. Define, também, as entidades responsáveis pela sua execução. As medidas afetas ao IFCN para as ribeiras/bacias em questão são identificadas na **Tabela 9**.

Tabela 9 – Medida afeta ao IFCN, IP-RAM, a implementar para minimizar o efeito das inundações.

Designação da medida	M10b – Programa de estabilização de vertentes com um coberto vegetal adequado
Objetivos estratégicos	Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos operacionais	Diminuição da quantidade de elementos erosivos que são incorporados nas linhas de água e que conseqüentemente são arrastados quando ocorrem as cheias.
Fases de implementação	Reunir uma equipa de trabalho, Estudo das vertentes onde se deverá aplicar este coberto vegetal; Execução de projetos com a especificação do coberto vegetal adequado a cada vertente; executar os trabalhos para aplicação do coberto vegetal nas vertentes.

Fonte: PGRI-RAM, 2017

¹ Documento que identifica as zonas críticas a cartografar considerando os impactos da ocorrência de inundações - "Implementação da Diretiva nº 2007/60/CE, de 23 de outubro, transposta pelo Decreto-Lei nº 115/2010, de 22 de outubro (Diretiva sobre a Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações) na Região Autónoma da Madeira", elaborado pela DROTA e disponível em: <http://cdr.eionet.europa.eu/pt/eu/floods/envu4yc7q/AvaliacaoGestaoRiscoInundacoesMadeira.pdf>

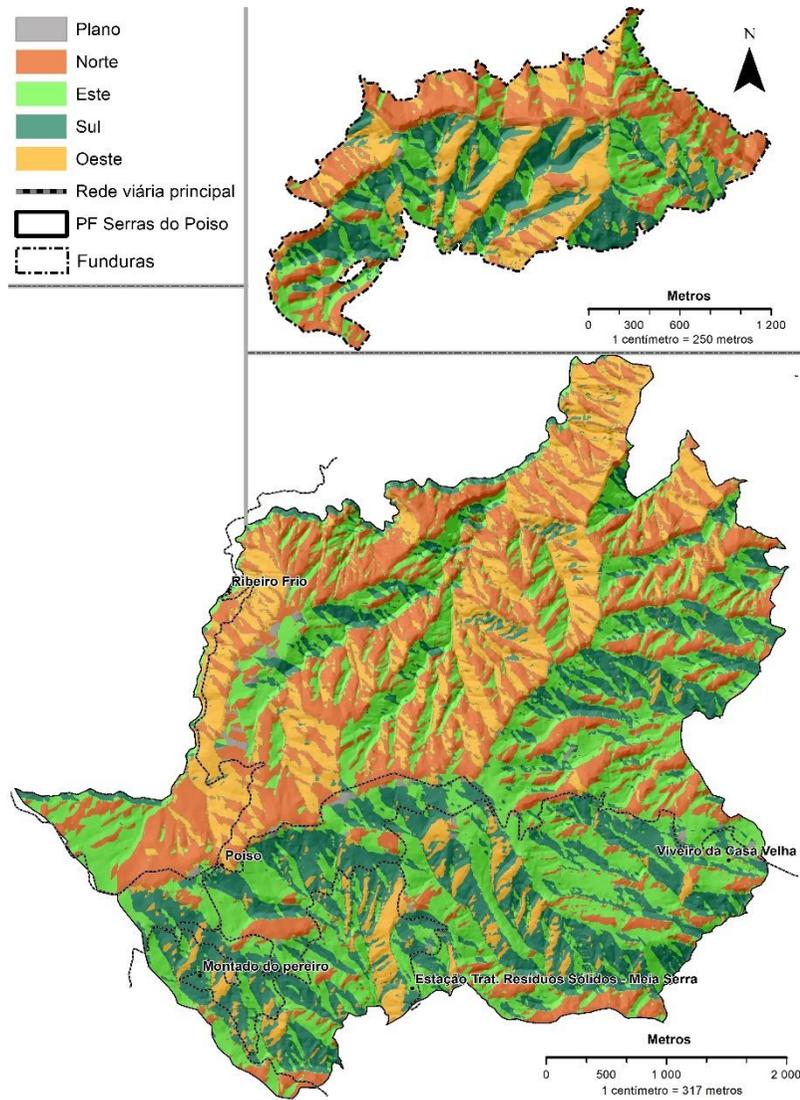


Figura 5 – Exposição das vertentes do PF do Poiso e Funduras.

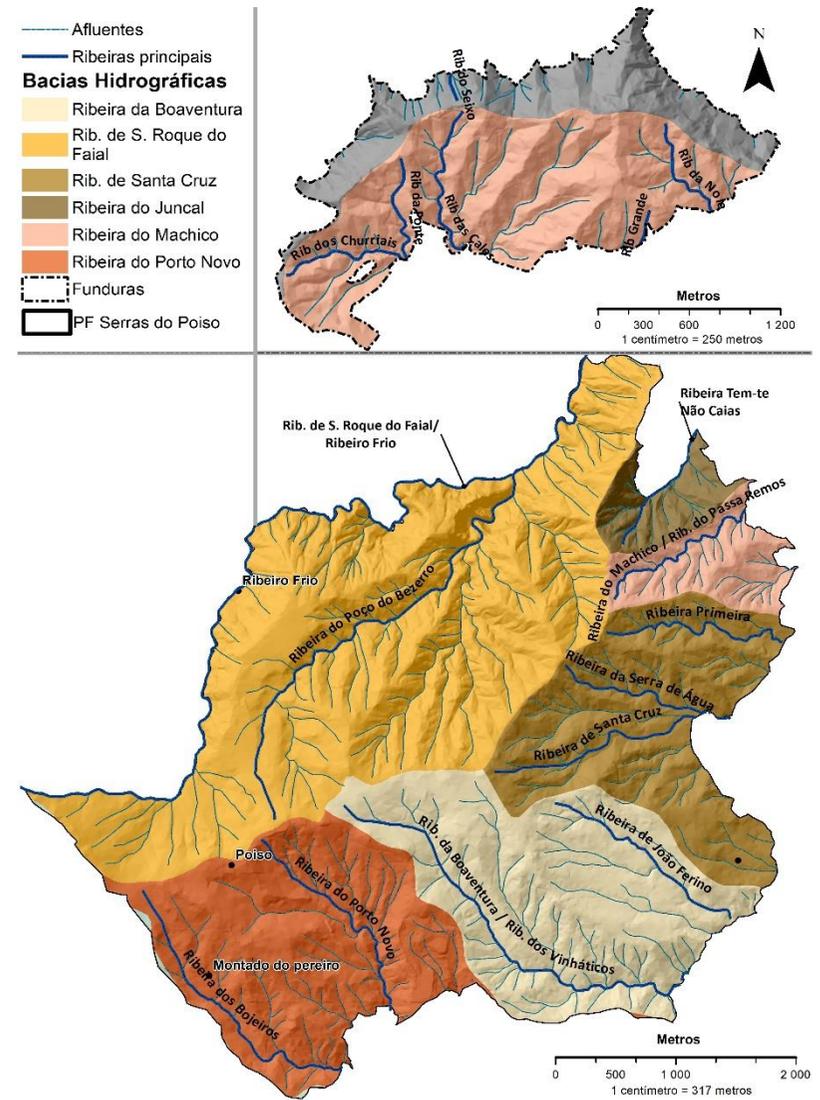


Figura 6 – Caracterização da hidrografia do PGF (Fonte: PROF-RAM).

2.2. CLIMA

2.2.1. Precipitação

A **Figura 7** representa a distribuição da precipitação média anual nas áreas do PGF, denotando-se o aumento gradual da precipitação com o aumento da altitude. A zona das Funduras é a que regista valores de precipitação mais baixos, entre os 900 e os 1600 mm. Dados obtidos na estação do Areeiro registaram uma precipitação média anual de 2457 para a zona do Poiso, apresentando um valor máximo diário de 522mm (POGMMC).

2.2.2. Temperatura

A **Figura 8** representa a variação da temperatura média anual nas áreas do PGF. Neste parâmetro, a zona das Funduras apresenta as temperaturas com valores entre os 12 e os 15 °C. No PF das serras do Poiso, registam-se valores geralmente mais baixos, a atingir os 7-8 °C no Poiso e na zona mais a norte registam-se valores que atingem os 15-16 °C.

2.2.3. Ventos

A orientação Este-Oeste da cordilheira central, com altitudes superiores a 1200 m, quase perpendicular aos ventos predominantes de nordeste, determina uma vertente sul protegida e soalheira, e uma a norte mais exposta, com uma insolação mais reduzida, exceção feita a algumas localidades junto ao litoral.

Os ventos de nordeste, húmidos, provocam as chamadas chuvas orográficas, e os de sul, sudoeste e oeste geralmente são acompanhados de chuvas ciclónicas ou frontais no outono e no inverno. Os ventos de norte e noroeste, e por vezes os de nordeste, quando acompanhados de frentes frias, no período do Inverno, provocam a queda de granizo ou, mesmo, neve nos picos mais altos. Os de leste ou este, oriundos do Sahara (África), acompanhados de massas de ar quente e poeiras, provocam temperaturas altas e diminuição da humidade relativa e um ar pouco respirável (Neves, 2010).

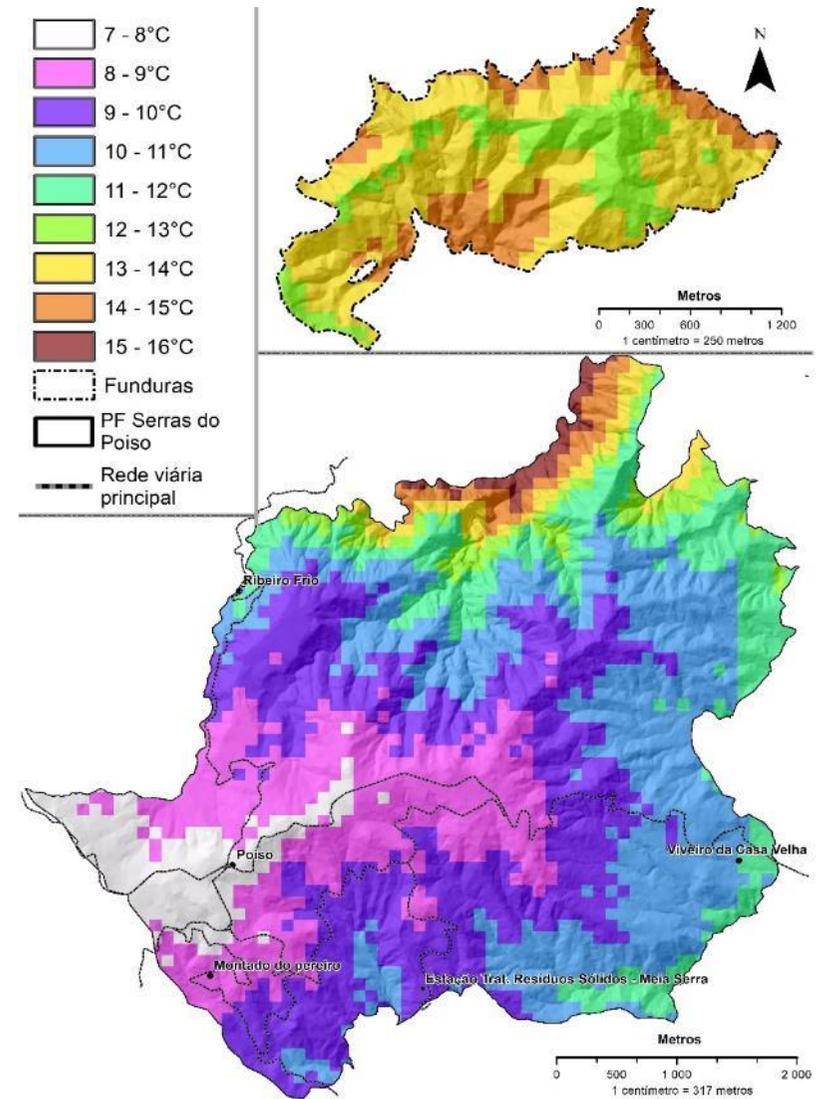
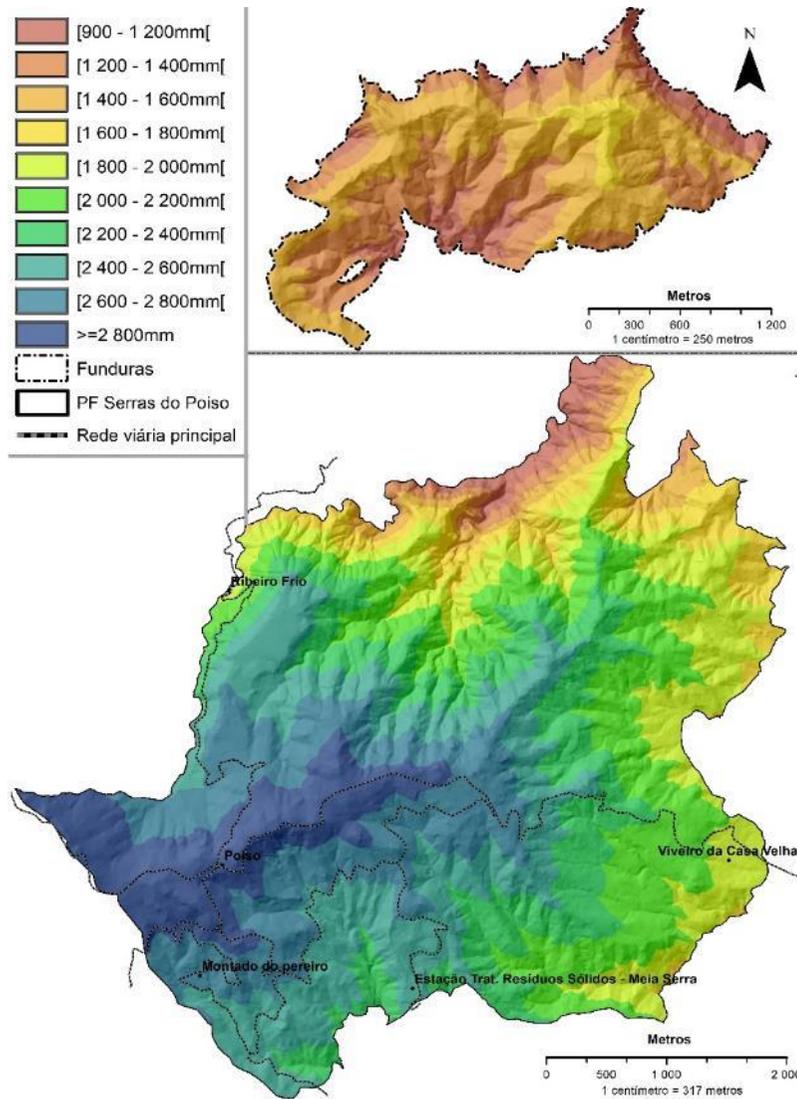


Figura 7 – Variação da precipitação média anual nas áreas do PGF (Fonte: PROF-RAM).

Figura 8 – Variação da temperatura média anual nas áreas do PGF (Fonte: PROF-RAM).

2.3. GEOLOGIA E SOLOS

2.3.1. Solos

Em conformidade com a Carta de Solos da Ilha da Madeira, o PROF-RAM identifica 3 tipos de solos na área do PGF, representados na **Figura 9**. Os andossolos úmbricos são o tipo de solo dominante, ocupando cerca de 88% da área total (2221,9 ha), os terrenos acidentados dísticos verificam-se em cerca de 12% da área total (308 ha) e os terrenos acidentados éutricos têm uma representatividade residual de 2% da área total do PGF.

2.3.2. Geologia

Em conformidade com o PROF-RAM, 2015, e com os trabalhos de Brum da Silveira et al., 2010, são, seguidamente, indicados os Complexos (do topo para a base) e as respetivas unidades estratigráficas representadas nos terrenos do presente PGF (**Figura 10**).

Nas áreas do PF do Poiso encontra-se uma dominância do Complexo Vulcânico Superior (CVS, ~ 1,8 – 0,007 Ma). As suas lavas são maioritariamente alcalinas e deram origem a basanitos e basaltos. Encontram-se na vertente Sul do PF do Poiso, as duas unidades vulcano-estratigráficas deste Complexo:

- Unidade dos Lombos (CVS1) – São exemplos desta unidade os locais designados na toponímia insular por “lombos”, “lombas” ou “lombadas”, os quais correspondem a superfícies subestruturais, pouco degradadas pela erosão, formadas por escoadas lávicas provenientes de centros eruptivos situados predominantemente nas regiões altas da ilha e que correram em direção ao litoral (PROF-RAM, 2015). Abrange manchas de derrames lávicos subaéreos de composição máfica (basanitos e basaltos), por vezes intercalados por tufitos, depósitos piroclásticos de queda (escórias, *lapilli* e cinzas basálticas) e ocasionais produtos máficos de atividades freatomagmática. Compreende, igualmente, manchas de depósitos piroclásticos máficos subaéreos (blocos e bombas, *lapilli* e cinzas) de cones estrombolianos/havaianos e depósitos sedimentares de fácies conglomeráticas, brechóides e areníticas, relacionados com eventos de enxurradas (lahares) e com fluxos canalizados hiperconcentrados. Representa 56% da área total do PGF.
- Unidade do Funchal (CVS2) – Apresenta formações provenientes de derrames lávicos de composição mugarítica e de composição máfica, intercaladas com formações provenientes de piroclastos de queda (escórias, *lapilli* e cinzas basálticas) e de atividade freato-magmática. As erupções de estilo havaiano ou estromboliano produziram cones de escórias e depósitos piroclásticos de queda distais, geralmente alterados. Uma vez

que a atividade vulcânica foi do tipo fissural, em muitos casos não terá havido formação de cones de escórias. Os materiais desta unidade apresentam-se, geralmente, pouco alterados, embora possam apresentar disjunção esferoidal desenvolvida. São cortados por raros filões, sempre associados aos centros eruptivos da própria unidade. Encontra-se representada em 5% da área do PGF.

Na encosta Sul do PF do Poiso e nas Funduras, encontra-se representado o Complexo Vulcânico Intermédio (CVM, ~ 5,57 - 1,8 Ma) com 3 unidades estratigráficas. Este complexo corresponde à segunda grande fase de formação do vulcão escudo da Madeira. Constitui o volume principal do edifício subaéreo da ilha da Madeira, tendo resultado da atividade vulcânica em zona de rift de direção aproximadamente Este-Oeste:

- Unidade da Encumeada (CVM1) - Esta unidade assenta em inconformidade sobre o Complexo Vulcânico Inferior e é delimitada no seu topo por uma superfície de erosão muito irregular que corta vários filões contemporâneos. É constituída por produtos vulcânicos subaéreos de composição essencialmente máfica, por vezes muito alterados. Observam-se alternâncias de derrames lávicos com tufos de piroclastos emitidos por erupções do tipo estromboliano e, ocasionalmente, observam-se níveis constituídos por brechas vulcânicas e depósitos de fluxo piroclástico produzidos por erupções de carácter mais explosivo. Nas várias sequências vulcânicas é igualmente possível identificar numerosos depósitos sedimentares grosseiros do tipo *lahar*, que traduzem, no geral, importantes eventos de enxurrada (PROF-RAM, 2015). Representa apenas 0,4% da área total do PGF, numa parcela costeira das Funduras e na fronteira Este do Ribeiro Frio.
- Unidade da Penha d'Águia (CVM2) – Apresenta sequências vulcânicas máficas (basanitos e basaltos) resultantes de atividade efusiva e explosiva subaérea. As sequências associadas a derrames lávicos formam geralmente grandes empilhamentos de escoadas (basaltos e basanitos), as quais se apresentam geralmente pouco alteradas. Intercalados nos derrames lávicos e afastados das bocas eruptivas, ocorrem níveis de piroclastos geralmente muito compactos e pouco espessos, assim como produtos de atividade freato-magmática. Os depósitos piroclásticos máficos subaéreos integram tufos de escórias, *lapilli*, piroclastos de queda distais e, ocasionalmente, produtos freatomagmáticos. Na base desta unidade ou no seu seio ocorrem frequentemente depósitos sedimentares do tipo *lahar* constituídos por associações de fácies brechóides, conglomeráticas e areníticas grosseiras. Noutros afloramentos observam-se brechas e conglomerados de detritos relacionados com movimentos de massa do tipo

deslizamento. Representa 21% da área total do PGF retratando quase totalmente as Funduras, e aparecendo ainda na encosta Sul do PF do Poiso.

- Unidade do Curral das Freiras (CVM3) – É constituída por sequências lávicas resultantes de atividade maioritariamente efusiva subaérea, com ocasionais depósitos de piroclastos de queda (escórias, *lapilli* e cinzas basálticas), níveis de tufitos e, mais raramente, produtos máficos de atividade freato-magmática. As escoadas basálticas podem ser muito espessas, mas surgem em reduzido número, ou compreendem o empilhamento de numerosos derrames basálticos pouco espessos. Os depósitos sedimentares epiclásticos de fácies conglomerática, brechóides e areníticas grosseiras, encontram-se associados a fluxos de detritos ou de lama (*lahares*) e fluxos hiperconcentrados. Verifica-se em 18% da área do PGF, apenas na encosta norte do PF do Poiso.

Existem filões e massas filonianas, e depósitos recentes não vulcânicos. Os primeiros correspondem a filões em locais onde se processaram intrusões continuadas ao longo da história evolutiva da ilha (rifts vulcânicos). Estes filões são predominantemente máficos (basaltos).

Os depósitos de vertente e coluviões são formados por acumulações de detritos provenientes de encostas sobranceiras. Estes depósitos, de espessura variável, resultam de queda continuada de fragmentos rochosos angulosos e porções de solo que se acumulam progressivamente no sopé da vertente e em rechãs ou zonas de menor declive nas encostas. São geralmente depósitos friáveis, caóticos, não consolidados e com espaços vazios abundantes (Brum da Silveira et al., 2010). Trata-se de depósitos de espessura variável não consolidados que ocupam pequenas áreas isoladas e que, em geral, podem ter aproveitamento agrícola.

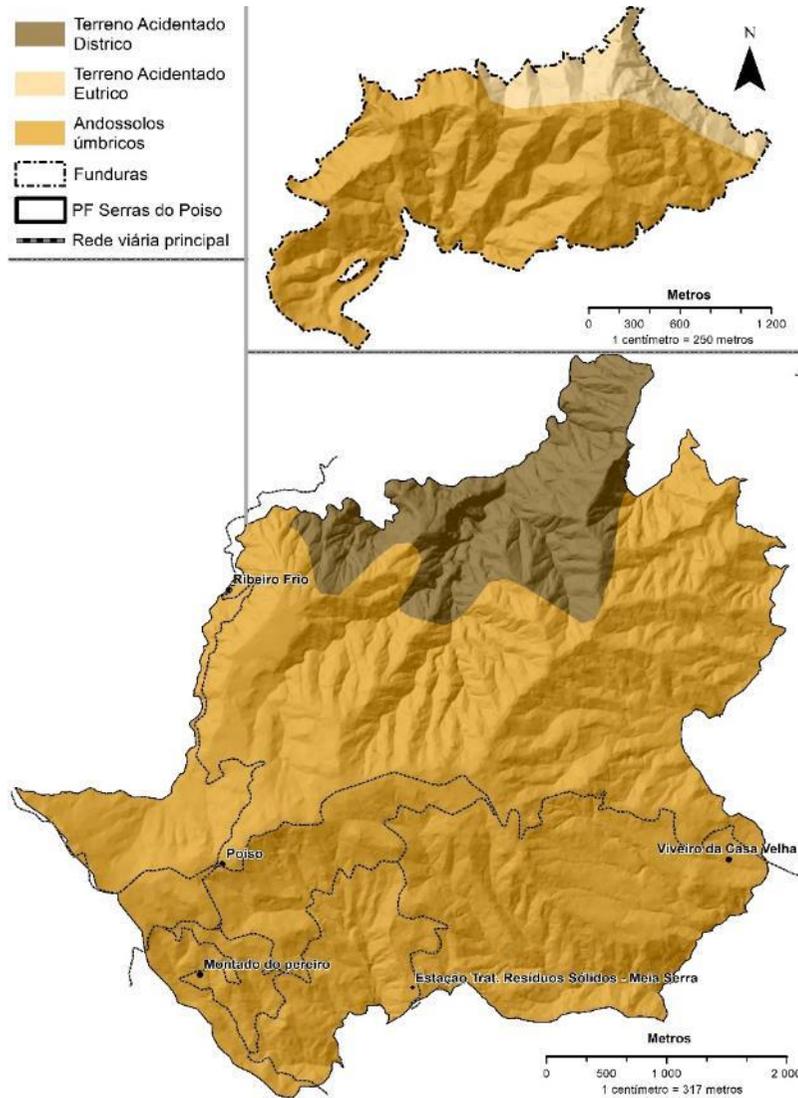


Figura 9 – Caracterização dos solos na área do PGF (Fonte: PROF-RAM).

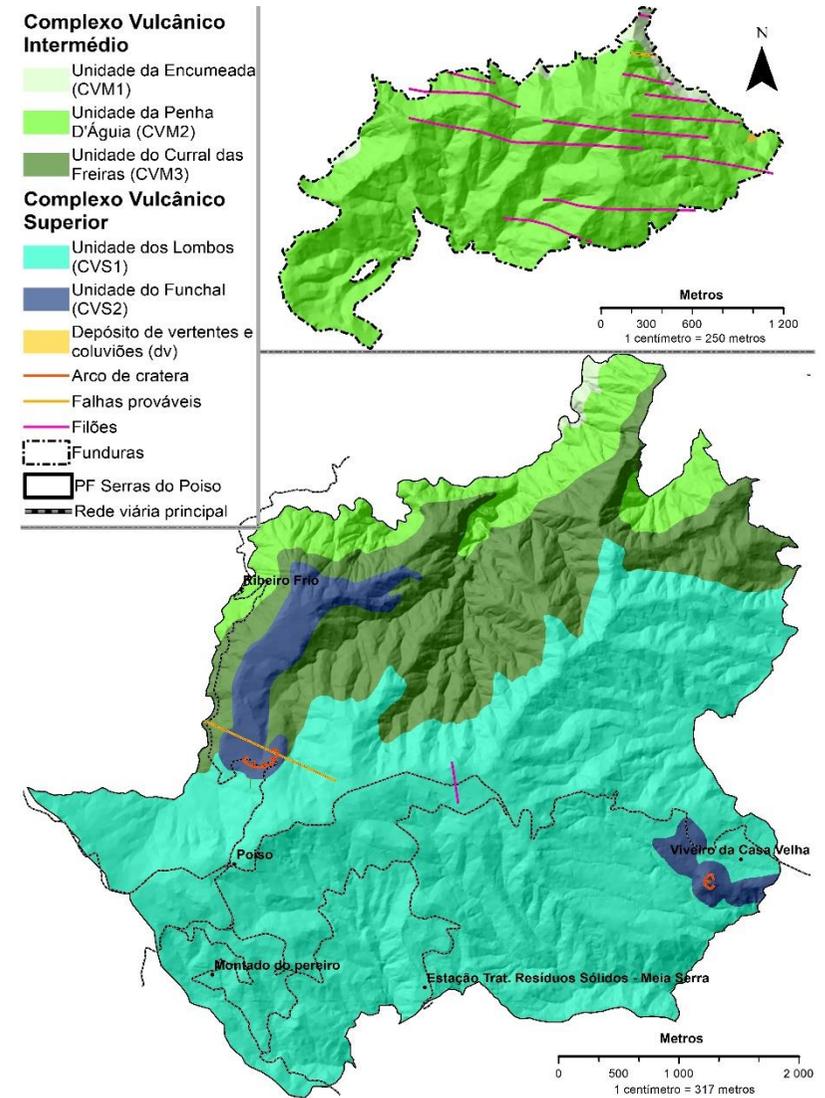


Figura 10 – Caracterização da geologia na área do PGF (Fonte: DROTA).

2.4. ESPÉCIES E HABITATS

2.4.1. Fauna

De entre os diferentes grupos que caracterizam a fauna deste PGF, verifica-se a presença de invertebrados, dos quais se destacam os artrópodes e os moluscos terrestres, e de vertebrados, envolvendo répteis, aves e mamíferos.

De entre as espécies de referência encontra-se o patagarro (*Puffinus puffinus puffinus*). Esta ave possui uma ampla distribuição, nidificando ao longo de vales profundos com vegetação, em que os ninhos podem atingir cotas elevadas, sendo essencialmente ameaçados por predadores (ratos e gatos) e pela degradação do seu habitat natural.

Relativamente às espécies nidificantes presentes na área deste PGF, são ainda de referir o fura-bardos (*Accipiter nisus granti*), a manta (*Buteo buteo harterti*), o francelho (*Falco tinnunculus canariensis*), a lavandeira (*Motacilla cinerea schmitzi*), o papinho (*Erithacus rubecula rubecula*), o melro-preto (*Turdus merula cabreræ*), a toutinegra (*Sylvia atricapilla heinecken*), o bis-bis (*Regulus madeirensis*), o tentilhão (*Fringilla coelebs*), o canário da terra (*Serinus canaria canaria*) e o pintassilgo (*Carduelis carduelis parva*) e o pombo trocaz (*Columba trocaz*). Este último apresenta como principais ameaças a degradação do seu habitat, bem como a ocorrência de envenenamentos e abates ilegais.

A espécie referida no Livro Vermelho como mais preocupante é a freira da Madeira (*Pterodroma madeira*), possuindo uma população diminuta e estando atualmente considerada “em perigo”.

Existem também aves marinhas que nidificam na área do PGF, principalmente na Ponta de São Lourenço. Refiram-se a Cagarra (*Calonectris diomedea borealis*), a Alma negra (*Bulweria bulwerii*), o Roque de-astro (*Oceanodroma castro*), o Garajau comum (*Sterna hirundo*) e as Gaivotas-de-patas-amarelas (*Larus cachinnans atlantis*). Este local serve de ponto de paragem para aves migradoras como a Garça (*Egretta garzetta* e *Ardea cinerea*), a Rola do mar (*Arenaria interpres*) e o Maçarico (*Numenius phaeopus*).

A fauna cinegética constitui também um recurso natural renovável intimamente ligado ao meio natural, cuja gestão é de elevada importância para a manutenção dos habitats e para a regeneração das populações mínimas. A atividade venatória ocorre nas áreas do PGF, sendo as espécies cinegéticas do Coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*), a Perdiz vermelha (*Alectoris rufa hispanica*), a Narceja comum (*Gallinago gallinago*), a Codorniz (*Coturnix coturnix confisa*), a Galinhola (*Scolopax rusticola*) e o Pombo das rochas (*Columba livia atlantis*).

No que diz respeito à mamofauna, é possível encontrar, neste perímetro florestal, quirópteros como: o Morcego da Madeira (*Pipistrellus madeirensis*), o Morcego arborícola da Madeira

(*Nyctalus leisleri verrucosus*), o Morcego orelhudo cinzento (*Plecotus austriacus*), o Morcego rabudo (*Tadarida teniotis*) e o Pipistrelo de Savi (*Hypsugo savii*). As Lagartixas (*Lacerta dugesii*) são as representantes da herpetofauna terrestre neste PGF.

Na ilha da Madeira podem ser encontrados variados grupos de comunidades artrópodes, sendo que a classe *Insecta* é a mais representativa. Na área do PGF destaca-se a presença de *Coleoptera* (besouros). Outro grupo importante é o dos Aracnídeos, que possui presença significativa, nomeadamente as aranhas, os ácaros e os pseudoescorpiões. Existem também espécies introduzidas que constituem predadores com efeitos lesivos nas espécies autóctones, entre as quais o Rato (*Rattus rattus*), o Murganho (*Mus musculus*) e o Gato (*Felis catus*).

2.4.2. Flora

As características geofísicas e edafoclimáticas da Madeira, bem como a sua posição geográfica relativa aos arquipélagos dos Açores e das Canárias e aos continentes africano, americano e europeu, permitem a existência de um elevado número de espécies endémicas. Similarmente à da Macaronésia, a flora endémica da Madeira tem sido considerada de origem relíquia, que se confirma somente a nível dos elementos arbóreos e pteridófitos (fetos) da atual floresta da Laurissilva, envolvendo fundamentalmente *Laurus*, *Ocotea*, *Apollonias*, *Persea*, *Clethra*, *Ilex*, *Picconia*, *Heberdenia*, *Myrica*, *Dracaena* e *Sideroxylon*. Eventos de colonização e de especiação terão dado origem à restante flora vascular, sendo a origem geográfica dos táxones ancestrais maioritariamente mediterrânica (Capelo et al. 2004).

A flora vascular do arquipélago da Madeira envolve, no total, 1204 espécies e subespécies (Jardim & Sequeira 2008). Porém, apenas 708 táxones envolvem flora indígena, sendo que apenas 154 são endémicos do arquipélago da Madeira. Dos 154 endémicos, aproximadamente 76 ocorrem na Laurissilva da Madeira e cerca de 27 ocorrem ou encontram-se restritos ao Maciço Montanhoso Central. Destes, na Diretiva Habitats constam 27 táxones presentes na Laurissilva (4 com estatuto prioritário) e 12 táxones do Maciço Montanhoso Central. Já na Convenção de Berna constam 15 táxones da Laurissilva e 7 do Maciço Montanhoso Central. Segundo a classificação por categorias de ameaça da IUCN (2001), na Laurissilva da Madeira existem 7 táxones endémicos em perigo crítico, 5 em perigo e 11 na categoria vulnerável. No Maciço Montanhoso Central existem 2 em perigo crítico, 3 em perigo e 7 vulneráveis.

No que diz respeito à flora não vascular, esta pode ser encontrada em zonas do Maciço Montanhoso Central e consiste essencialmente em musgos e hepáticas, apresentado elevada cobertura e desempenhando funções importantes na colonização, estabilidade do solo e dinâmica dos ecossistemas. Exemplos de flora não vascular envolvem musgos *Anacolia webii*,

Andreaea alpestris e *Antitrichia californica* e hepáticas *Gymnocolea inflata*, *Marsupella adusta* e *Porella cordaeana*.

Nas áreas a norte do PF do Poiso e Funduras é possível identificar uma grande variedade de árvores de grande porte maioritariamente pertencentes à família das lauráceas, tais como o Til (*Ocotea foetens*), o Loureiro (*Laurus novocanariensis*), o Vinhático (*Persea indica*) e o Barbusano (*Apollonias barbujana*). Identificam-se, também, o Pau-branco (*Picconia excelsea*), o Folhado (*Clethra arborea*), o Aderno (*Heberdenia excelsa*), o Perado (*Ilex perado*) ou o Cedro-da-madeira (*Juniperus maderensis*). Relativamente ao sub-bosque, encontramos nestas áreas arbustos como a Urze (*Erica arborea* e *Erica platycodon subsp. maderincola*), a Uveira-da-serra (*Vaccinium padifolium*), o Piorno (*Genista tenera*), o Sanguinho (*Rhamnus glandulosa*) e o Mocano (*Pittosporum coriaceum*).

A presença de Giesta (*Cytisus sp.*) e de Carqueja (*Ulex sp.*) é de referir, pois invadem pastagens abandonadas e conformam orlas exóticas nos urzais arbóreos. Outra planta que está presente em pastagens anuais abandonadas é o Tomilho (*Thymus micans*), sendo a primeira a comunidade lenhosa a colonizar estes locais.

É importante referir a presença de arborizações com variadas espécies exóticas na área deste PGF, sendo as espécies mais frequentes o Pinheiro-silvestre (*Pinus sylvestris*), o Pinheiro insigne (*Pinus radiata*), o Pinheiro bravo (*Pinus pinaster*), o Cedro branco (*Chamaecyparis lawsoniana*), Carvalhos (*Quercus sp.*), a Faia europeia (*Fagus sylvatica*), o Abeto de Douglas (*Pseudotsuga*).

A zona da Ponta de São Lourenço contém vegetação característica natural, essencialmente formada por um estrato basal composto por variadas herbáceas, associadas a alguns arbustos e sub-arbustos. As plantas que se destacam neste local envolvem a Estreleira (*Argyranthemum pinnatifidum ssp. Succulentum*), a Perpétua (*Helichrysum devium* e *Helichrysum obconicum*) e a Vaqueira (*Calendula maderensis*). Na base e fissuras das rochas observam-se pequenos fetos, musgos e hepáticas, com realce para a hepática talosa endémica (*Riccia atlantica*). Este local contém ainda algumas plantas invasoras, como é o caso do Chorão-das-praias (*Carpobrotus edulis*), da Cana-vieira (*Arundo donax*) e do Rícino (*Ricinus communis*).

2.4.3. Habitats Naturais

Das áreas objeto deste PGF, 19% está classificado simultaneamente como Zona de Proteção Especial (ZPE) e Zona Especial de Conservação (ZEC) da Laurissilva da Madeira (PTMAD0001); 9% como Zona de Proteção Especial do Maciço Montanhoso Oriental (PTMAD0002); e 0,1% como Zona Especial de Conservação da Ponta de São Lourenço (PTMAD0003).

Estas áreas detêm, ou são potenciais, os seguintes Habitats de Interesse Comunitário (os de caráter prioritário estão assinalados com *): Falésias com flora endémica das costas macaronésicas (1250), Charneca macaronésica endémicas* (4050), Matos termomediterrâneos pré-desérticos (5330), Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofíticas (8220), Rochas siliciosas com vegetação pioneira da *Sedo-Scleranthion* ou da *Sedo albi-Veronicion dellanii* (8230), Florestas de Laurissilvas macaronésicas* (9360) e Florestas endémicas de *Juniperus* spp.* (9560).

2.4.4. Séries de Vegetação

Um dos objetivos da biogeografia é o estabelecimento de um modelo tipológico hierárquico do território com expressão espacial, fundamental para as atividades de ordenamento do território e em particular no planeamento florestal. Na caracterização das unidades biogeográficas um dos fatores preponderantes é a vegetação climática e a subserial.

As principais séries de vegetação presentes nas áreas do PGF (Capelo et al., 2004) (**Figura 11**), que expressam a evolução natural da vegetação desde as herbáceas até à etapa clímax de folhosas, são as seguintes:

- ***Polysticho falcinelli* – *Erico arboreae sigmetum* (Série do Urzal de Altitude)**

Surge acima dos 1400m de altitude sendo considerada mais rara acima dos 1650m, onde ocorrem as temperaturas mais baixas, com um bioclima mesotemperado superior, hiperhúmido superior e ultra-hiperhúmido, em cambissolos e andossolos. Nas clareiras dos urzais arbóreos ocorrem as comunidades vivazes esciófilas de *Teucrium francoi*. A orla desta floresta é uma comunidade quase monoespecífica de *Erica platycodon subsp. maderincola*. Uma segunda orla arbustiva, um urzal camefítico de urze rasteira (*Erica maderensis*), com outros elementos arbustivos (*Teline maderensis*, *Argyranthemum pinnafitidum subsp. montanum*, *Genista tenera*, *Echium candicans*, *Thymus micans*), ocupa grandes extensões, e constitui, presumivelmente, uma comunidade permanente em biótopos rochosos. Este bosque foi, no passado, provavelmente codominado por *Juniperus cedrus subsp. maderensis*, e o arrelvado anual representado pela associação *Leontodo longirostris-Ornithopetum perpusilli*.

o **Clethro arboreae – Ocotea foetentis sigmetum (Série da Laurissilva Temperada do Til)**

Trata-se da Série mais representativa da Ilha da Madeira, ocupando a maior extensão de área em ambas encostas (800-1450 metros na encosta sul e 300-400 metros na encosta norte).

O clímax desta série corresponde a um mesobosque, ou seja, a uma floresta temperada de características hiper-oceânicas, maioritariamente sobre andossolos, e pontualmente em cambissolos profundos. É dominada pelo til (*Ocotea foetens*), o loureiro (*Laurus novocanariensis*) e o folhado (*Clethra arborea*), sendo também usuais: o vinhático (*Persea indica*), o Pau-branco (*Picconia excelsa*), o azereiro (*Prunus lusitanica subsp. hixa*), o aderno (*Heberdenia excelsa*), e o Azevinho (*Ilex perado*).

Este bosque apresenta na sua orla e primeira etapa de substituição um urzal onde domina a Urze das vassouras (*Erica platycodon subsp. madernicola*), a urze molar (*Erica arborea*) e a uveira-da-serra (*Vaccinium padifolium*). Em falésias rochosas deste andar bioclimático, este urzal pode assumir o carácter de comunidade permanente edafoxerófila, ou seja, de clímax infra-florestal. Segundo o PROF-RAM, estes urzais estão assentes em cambissolos delgados com húmus “molder”, com baixa capacidade de retenção de água, mas sujeitos a precipitação oculta intensa. É de salientar ainda uma segunda orla de matagal que surge normalmente como segunda etapa de substituição, dominada por *Teline maderensis* e *Genista tenera* (ambas conhecidas por piorno).

o **Semele androgynae – Apollonietum barbujanae sigmetum (Série da Laurissilva do Barbusano)**

Série florestal, inframediterrânica superior e termomediterrânica, sub-húmida inferior sobre cambissolos em ambas as encostas (norte e sul). Apresenta como floresta clímax um mesobosque com a predominância de espécies com características fortemente mediterrânicas e termófilas como o barbusano (*Apollonias barbujana*), o loureiro (*Laurus novocanariensis*), a faia-das-ilhas (*Myrica faya*) e o azevinho (*Ilex canariensis*). As lianas dominam no sub-bosque. Fazem-se representar, por exemplo, a *Semele androgyna*, a *Hedera maderensis subsp. maderensis*, *Rubia agostinhoi*, *Smilax pendulina*, *Smilax canariensis*, e *Convolvulus massonii*. Tendem ainda a ser características deste bosque outras plantas termófilas como *Visnea mocanera*, *Asparagus umbellatus subsp. lowei* e *Maytenus umbellata*.

Segundo o PROF-RAM, esta série possui duas fações distintas entre si consoante as diferentes etapas de substituição de matagal:

- A faciação infra-termomediterrânica sub-húmida superior – apenas nas cotas mais baixas da encosta sul (300 a 600 metros), caracterizada por um matagal de *Hypericum canariensis* (*Myrto communis-Hypericetum canariensis*);
- A faciação termomediterrânica húmida inferior (encosta sul entre os 600 e 800 metros e encosta norte entre os 50 a 300-450 metros) – urzal/faial de *Erica platycodon subsp. madericola*, *Erica arborea* e *Myrica faya*. As fases mais degradadas do coberto vegetal desta série apresentam dominância da comunidade de figueira-do-inferno (*Euphorbia piscatória*).

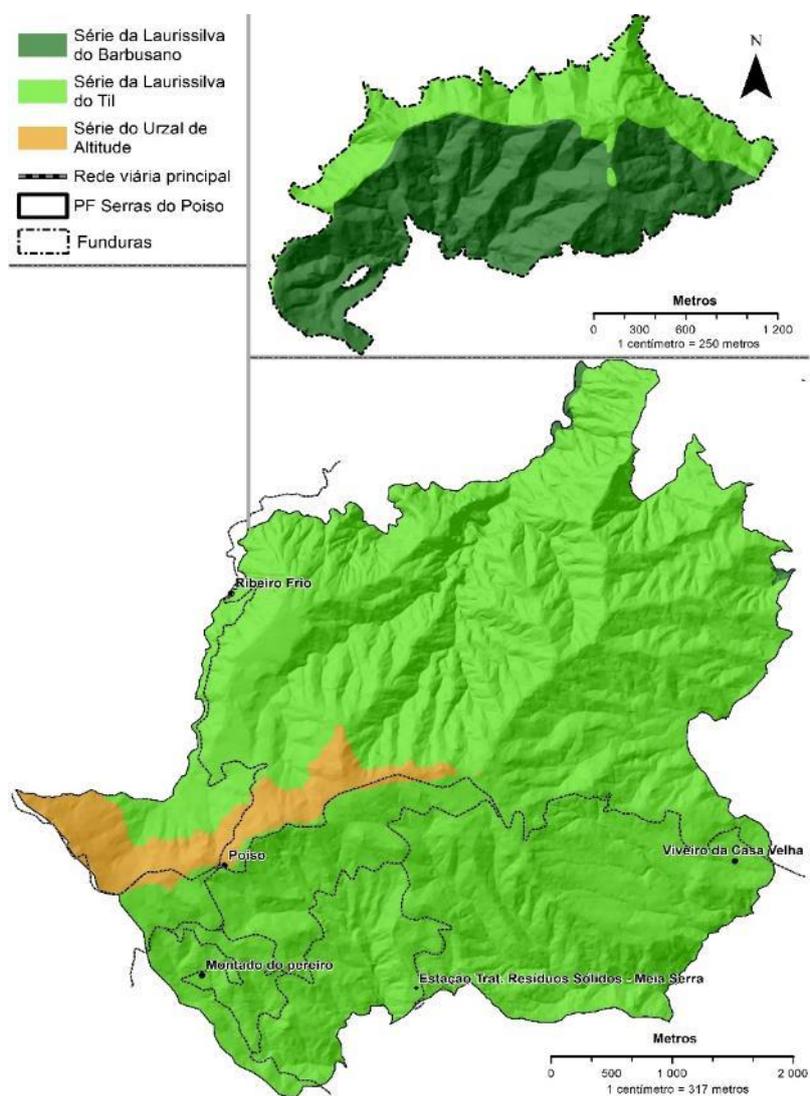


Figura 11 – Enquadramento das séries de vegetação dentro do PF do Poiso e Funduras (Fonte: PROF-RAM).

2.5. PRAGAS, DOENÇAS E INVASORAS/INFESTANTES

2.5.1. *Espécies Invasoras*

As espécies vegetais com carácter invasor que proliferam, sobretudo, na encosta sul do PF do Poiso, são atualmente responsáveis pela degradação da estrutura deste ecossistema, não só pelo impacto negativo sobre a biodiversidade, como pelo aumento da vulnerabilidade a incêndios e a fenómenos de erosão.

Nas áreas a sul do PF das Serras do Poiso, a carqueja (*Ulex sp.*) e a giesta (*Cytisus sp.*), são as espécies que mais ameaçam a recuperação e perenidade dos habitats naturais, afetando de forma significativa o funcionamento e equilíbrio dos ecossistemas naturais. Os incêndios fragilizaram zonas limitrofes do perímetro, o que potenciou a aproximação das invasoras a sua entrada foi/é facilitada pelas vias de acesso (caminhos e aceiros).

A giesta, classificada entre as 25 espécies invasoras mais agressivas na Macaronésia (Silva et al., 2008), afeta diretamente o Urzal de substituição da Laurissilva do Til, o Urzal de altitude e os terrenos verdes de origem antrópica.

A carqueja (*Ulex sp.*) está em 3º lugar do TOP 100 da Flora e Fauna Terrestre Invasora na Macaronésia (Fernandes et al, 2008) e é muito agressiva no pós-incêndio.

Nas Funduras e nas áreas a norte do PF do Poiso (áreas de Laurissilva), pertencentes à ZEC/ZPE da Laurissilva da Madeira (PTMAD0001), o Incenseiro ou Pitósporo (*Pittosporum undulatum*) devido ao seu efeito drástico na limitação da regeneração das espécies nativas, constitui uma forte ameaça à recuperação e perenidade dos habitats naturais, afetando de forma significativa o funcionamento e equilíbrio destes ecossistemas naturais.

Um dos objetivos prioritários do IFCN, IP-RAM, e, conseqüentemente, deste PGF, consiste na definição de medidas que conduzam a um apertado controlo sobre estas espécies e à redução da sua representatividade.

2.5.2. Pragas e Doenças

A proliferação das pragas e doenças florestais está diretamente relacionada com fatores climáticos, suscetibilidade da espécie e dos povoamentos, técnicas culturais inadequadas e poluição atmosférica. Apesar dos danos provocados nas árvores nem sempre serem relevantes, existem situações que podem levar à redução do crescimento, redução da qualidade do material produzido, morte das árvores e alterações significativas no ecossistema florestal.

É fortemente recomendado a realização de monitorizações periódicas sobre a sanidade florestal, através da prospeção e inventários de eventuais pragas e doenças, especialmente no que respeita a fatores-chave, bióticos e abióticos, que possam afetar a saúde e a vitalidade da floresta. Devem ser estabelecidos mecanismos de alerta, meios de erradicação e procedimentos técnicos para o controlo das pragas e doenças em tempo útil e assegurar um controlo do estado sanitário de sementes, propágulos e madeiras de acordo com os regulamentos comunitários e nacionais (inspeção fitossanitária).

A Ilha da Madeira foi considerada pelos serviços da Comissão Europeia como “Zona Demarcada” para o NMP (*Decisão da Comissão n.º 133/2006/CE, de 13 de fevereiro*). Segundo a *Portaria n.º 305-A/2008 de 21 de abril*, ficam incluídas como espécies suscetíveis ao NMP, além do pinheiro bravo, todas as árvores das espécies *Picea orientalis*, *Pinus halepensis*, *Pinus nigra*, *Pinus nigra austriaca*, *Pinus nigra laricio*, *Pinus radiata* e *Pinus sylvestris*, ainda que apenas em situação ornamental, bem como os respetivos sobrantes.

Nas manchas de pináceas ter-se-á em consideração o Plano de Contenção do NMP (*Bursaphelenchus xylophilus*) da ilha da Madeira em vigor, como também diretrizes de enquadramento legal específicas², tendo em conta um conjunto de medidas relativas às boas práticas de gestão e de exploração a serem seguidas, dado que estas constituem-se como um dos alvos preferenciais do inseto-vetor do NMP.

Embora não existam registos de incidências de pragas e/ou doenças na Floresta Laurissilva, é boa prática adotar um procedimento de monitorização para detetar atempadamente ocorrências que possam acontecer no futuro.

² *Portaria n.º 35-A/2008 de 21 de abril; Portaria n.º 35-A/2008 de 4 de abril; Portaria n.º 25/2010 de 22 de abril; Decreto-Lei n.º 95/2011 de 8 de agosto; Decreto-Lei n.º 123/2015 de 3 de julho.*

2.6. INCÊNDIOS FLORESTAIS E OUTROS RISCOS NATURAIS

2.6.1. Área Ardida, Ocorrências e Risco de Incêndio

2.6.1.1. Análise da Suscetibilidade a Incêndios Florestais

A expressão que os incêndios florestais atingem na região, radica num conjunto de fenómenos que associam fatores climáticos, silvícolas (ligados à estrutura, tipo e ordenamento da floresta dominante), êxodo rural e ainda questões que se prendem com comportamentos sociais e individuais. No Perímetro Florestal do Poiso, os incêndios florestais são considerados como a principal ameaça a esta área.

Através da análise da Carta de Suscetibilidade de incêndios florestais das áreas do PGF (**Figura 12; Carta n.º 7 do ANEXO I**), é possível aferir a dominância da classe de suscetibilidade alta na zona das Funduras. No Perímetro Florestal das Serras do Poiso, verifica-se uma dominância, a norte, das classes de suscetibilidade baixa e muito baixa, representando, ambas, 49% da área total e, a sul, uma dominância das classes alta e muito alta (34% da área total).

2.6.1.2. Análise da Ocorrência de Incêndios

Os dados disponíveis de incêndios florestais ocorridos na área do PGF referem-se ao período compreendido entre 2006 e 2017 (**Figura 13; Carta n.º 8 do ANEXO I**). Ao longo destes anos a área do PF do Poiso foi atingida por duas ignições que ocorreram fora do Perímetro (**Tabela 10**), sendo a de 2012 a mais devastadora, queimando 10% da área total do Perímetro, afetando importantes áreas com espécies de interesse biológico.

Tabela 10 – Caracterização dos incêndios florestais ocorridos nas áreas do PGF em 2010 e 2012.

Ano de Ocorrência	Área afetada	
	Ha	(%)
2010	26,0	1,0
2012	253,8	10,0
TOTAL	279,8	11,0%

A orografia e a vegetação que comporta os povoamentos afetados (urzal), foram responsáveis pela velocidade de progressão dos incêndios.

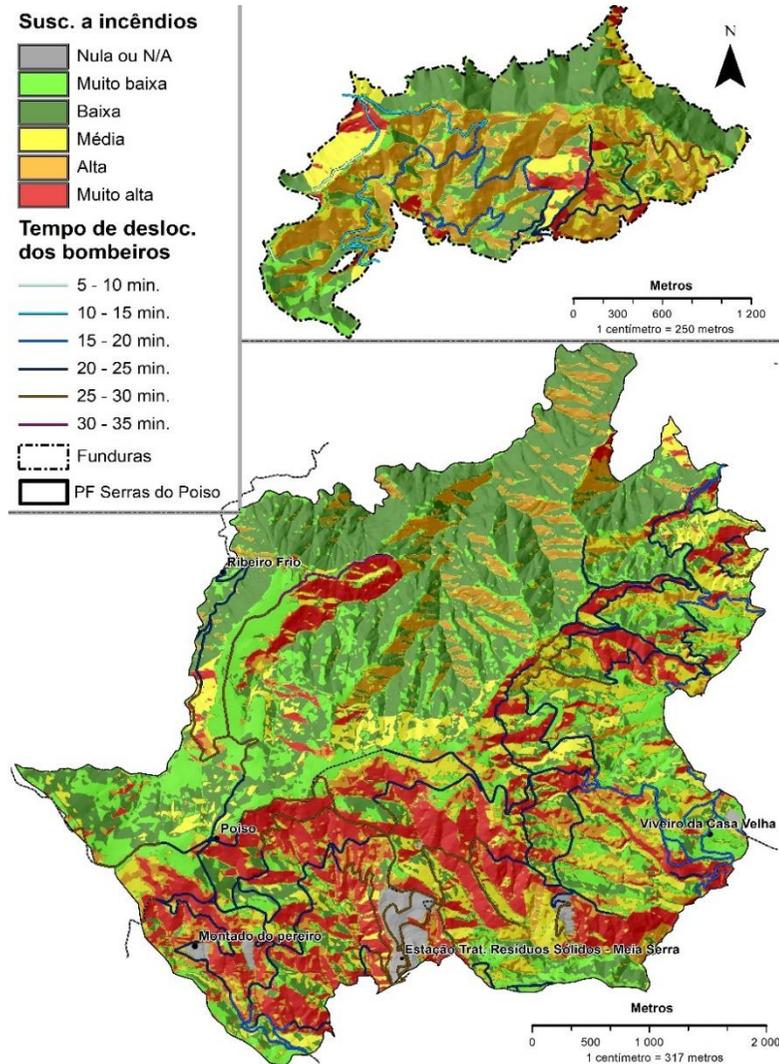


Figura 12 – Suscetibilidade a incêndios florestais nas áreas do PGF e tempo de deslocação dos corpos de Bombeiros (Fonte: PROF-RAM).

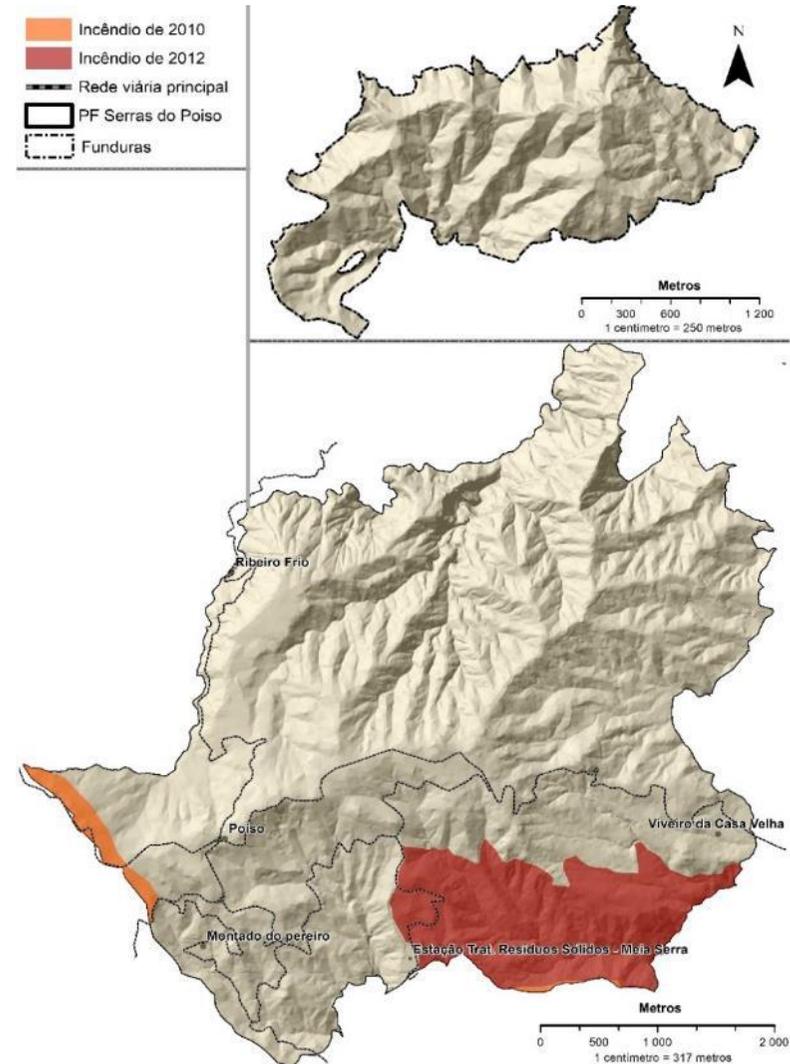


Figura 13 – Análise do histórico de incêndios florestais no PF do Poiso e Funduras (2010-2017) (Fonte: IFCN, IP-RAM)).

2.6.1.3. Modelos de Combustível

Os modelos de combustível definem o arranjo espacial da vegetação, caracterizam fisicamente os combustíveis, a sua combustibilidade, humidade de extinção, carga, poder calorífico, etc. Trata-se de uma importante ferramenta que permite prever o comportamento do fogo.

Devido à ausência do Plano Regional (PRDFCI) e Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) para os Municípios de Santa Cruz e de Machico, considerou-se o método desenvolvido pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Fernandes et al., 2009) para a realização da Carta de Combustíveis (**Figura 14**), que considera a existência de 16 modelos, consoante a distribuição e quantidade de combustíveis presentes no solo (**ANEXO III**). Trata-se de modelos adaptados de modo a serem aplicados ao território português.

Na **Tabela 11** caracterizam-se os modelos de combustíveis identificados nos Perímetros Florestais em análise neste PGF.

Tabela 11 – Caracterização dos modelos de combustíveis (Fernandes et al., 2009).

Grupo	Modelo	Descrição	Aplicação
Folhada (F)	F-RAC	Folhada muito compacta de coníferas com agulha curta. Carga de combustível fino: 4-6 (t/ha).	Povoamentos de <i>Pseudotsuga</i> , <i>Cedrus</i> , <i>Cupressus</i> , <i>Chamaecyparis</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>P. nigra</i> . Formações maduras de <i>Acacia dealbata</i> .
	F-PIN	Folhada de pinhais de agulha média a longa. Carga de combustível fino: 4-7 (t/ha).	Pinhais de <i>P. pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. halepensis</i> , <i>P. radiata</i> .
	F-FOL	Folhada compacta de folhosas com folha caduca ou perene. Carga de combustível fino: 2-5 (t/ha).	Povoamentos de carvalho, castanheiro, videiro e faia. Sobreiral e azinhal densos, medronhal e acacial (exceto <i>A. dealbata</i>).
	F-EUC	Folhada de eucalipto. Carga de combustível fino: 4-6 (t/ha).	Eucaliptal.
Folhada e Vegetação (M)	M-CAD	Folhada de folhosas caducifólias com sub-bosque arbustivo, usualmente com bastante combustível vivo. Carga de combustível fino: 8-17 (t/ha).	Povoamentos de carvalho, castanheiro, videiro e faia. Povoamentos de <i>Pseudotsuga</i> , <i>Cedrus</i> , <i>Cupressus</i> , <i>Chamaecyparis</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>P. nigra</i> .
	M-PIN	Folhada de pinheiro de agulha média a longa com sub-bosque arbustivo. Carga de combustível fino: 8-18 (t/ha).	Pinhais de <i>P. pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. halepensis</i> , <i>P. radiata</i> .
	M-EUC	Folhada de eucalipto com sub-bosque arbustivo. Carga de combustível fino: 9-18 (t/ha).	Eucaliptal.
	M-H	Folhada com sub-bosque herbáceo. Carga de combustível fino: 2-5 (t/ha).	Povoamentos florestais, independentemente da espécie.
	M-F	Folhada com sub-bosque de fetos. Carga de combustível fino: 6-9 (t/ha).	Povoamentos florestais, independentemente da espécie.
Vegetação (V)	V-MAb	Mato baixo (<1m) com bastante combustível morto e/ou fino. Carga de combustível fino: 7-14 (t/ha).	Matos e charnecas de urze, tojo, carqueja, zimbro. Povoamentos abertos ou jovens, independentemente da espécie, com estrato arbustivo constituído por aquelas espécies.
	V-MMb	Mato baixo (<1m), com pouco combustível morto e/ou com folhagem relativamente grosseira. Carga de combustível fino: 4-8 (t/ha).	Matos de giesta, piorno. Matos de esteva, carrasco, zambujeiro, medronheiro, lentiscos e outras espécies mediterrânicas. Silvados. Povoamentos abertos ou jovens, independentemente da espécie, com estrato arbustivo constituído por aquelas espécies.
	V-MH	Mato baixo (<1m) e verde, frequentemente descontínuo e com herbáceas.	Matos jovens, até 3 anos de idade desde o último fogo.
	V-Hb	Erva baixa (<0,5 m). Carga de combustível fino: 1-1 (t/ha).	Arrelvados, prados, pastagens, pousios recentes. Restolhos. Montados.

2.6.2. Outros Riscos

A extensão dos espaços afetados pelas torrentes e pelo fogo, a degradação dos solos em áreas de declive acentuado com a destruição do coberto vegetal, tornam os espaços florestais num espaço vulnerável à erosão, potenciada pelos fenómenos climáticos extremos.

Como se pode observar na **Figura 15 (Carta n.º 20 do ANEXO I)**, o PF das Serras do Poiso possui cerca de 42% da sua área na classe erosiva média, sendo esta a classe com maior representatividade (**Tabela 12**). A presença das classes erosivas muito alta e extrema verificam-se na zona norte das Funduras e em algumas zonas do PF das Serras do Poiso, embora em baixa percentagem relativamente à área total do PGF.

Tabela 12 – Representatividade das classes erosivas no PF do Poiso e Funduras.

Classe Erosiva	Área	
	Hectares	Representatividade (%)
Muito baixa	358,9	13,8
Baixa	689,5	26,6
Média	1101,1	42,4
Alta	104,1	4,0
Muito Alta	162,3	6,2
Extrema	181	7,0
TOTAL	2596,9	100

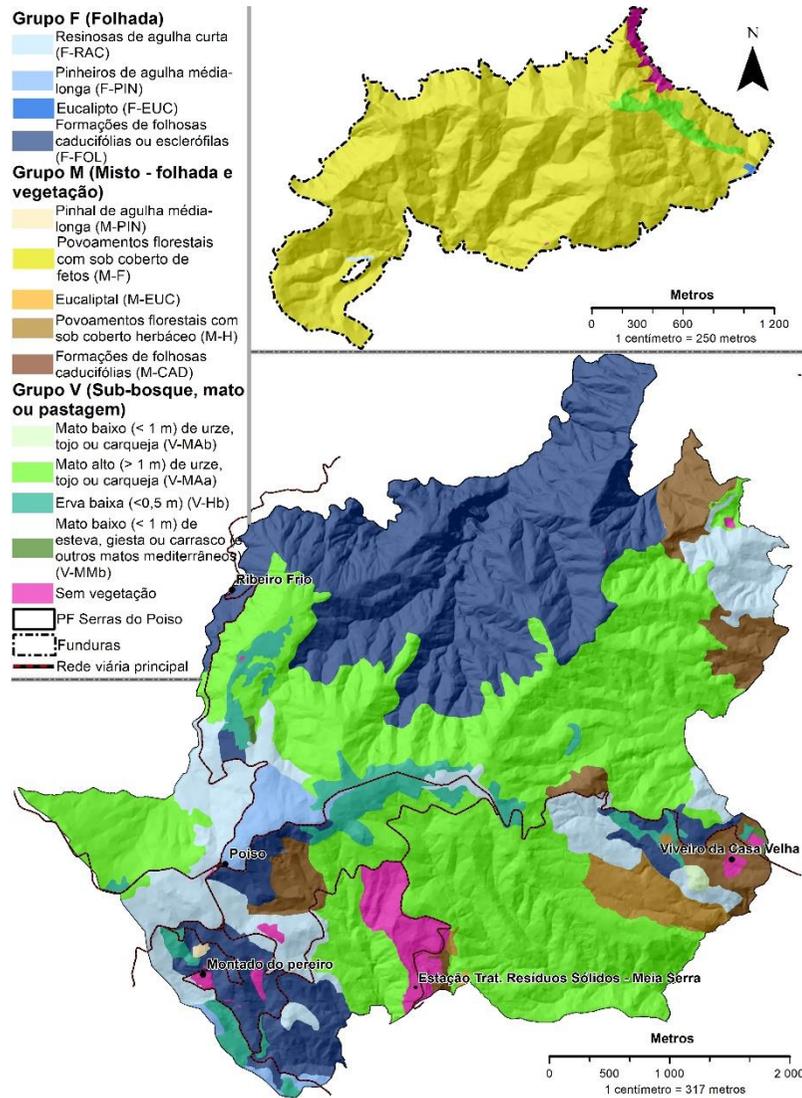


Figura 14 – Caracterização dos modelos de combustíveis nas áreas do PGF.

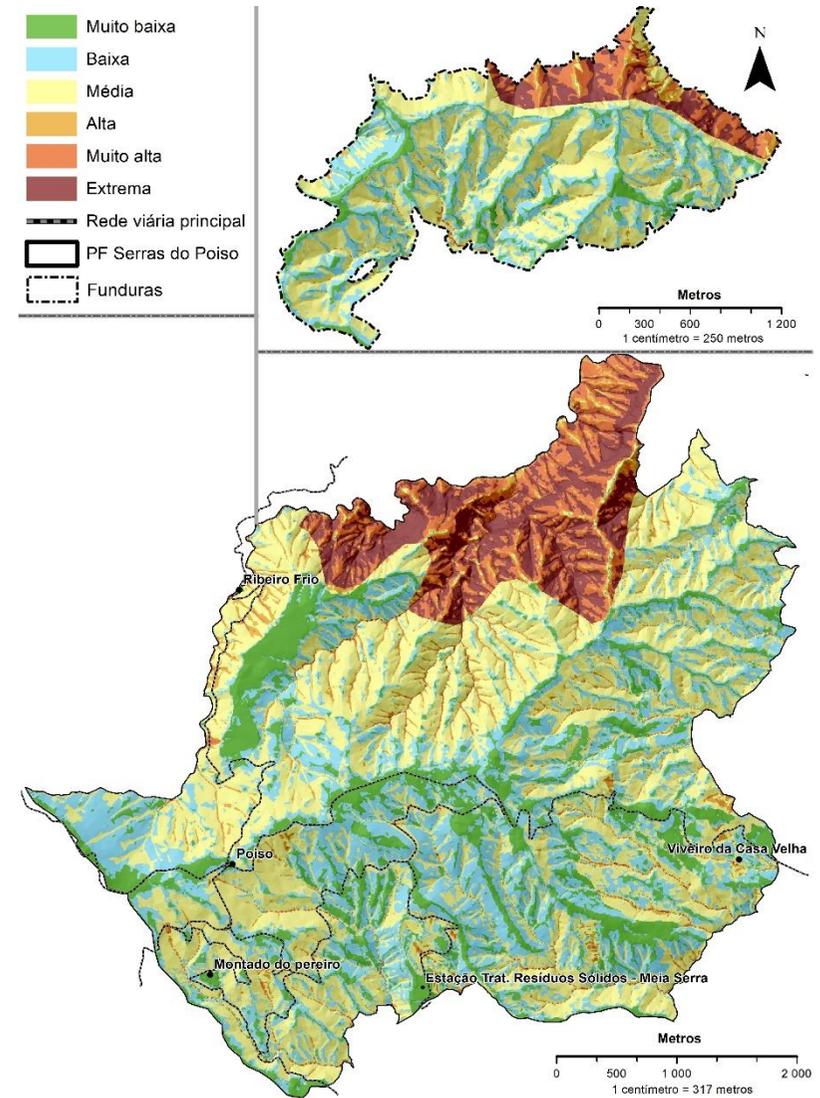


Figura 15 – Análise do risco de erosão hídrica no PF do Poiso e Funduras (Fonte: PROF-RAM).

3. REGIMES LEGAIS ESPECÍFICOS

3.1. RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA

Relativamente ao uso e fruição da área de gestão, foram identificadas as restrições de utilidade pública (**Tabela 13**) que de seguida se descrevem. O mapa com a representação das condicionantes apresenta-se na **Figura 16 (Carta n.º 12 do ANEXO I)**.

Tabela 13 – Restrições de utilidade pública identificadas para a área de gestão.

REGIMES LEGAIS	N.º	Designação	Área	
			ha	%
REN	-	Regime jurídico das áreas protegidas em vigor na RAM	2493,3	96,0
RAN	-	Solos de boa e muito boa capacidade agrícola	-	-
Parque Natural da Madeira	-	-	2493,3	96,0
Rede Natura 2000*	-	ZPE - Maciço Montanhoso Oriental (PTZPE0041)	221,8	8,5
	-	ZEC/ZPE - Laurissilva da Madeira (PTMAD0001)	487,8	18,8
	-	ZEC - Ponta de S. Lourenço (PTMAD0003)	2,8	0,1
	-	Total RN2000	712,4	27,4
Plano Regional da Água	-	Zona de Máxima Infiltração	377,1	14,7
Linhas de Alta/Média Tensão	7	-	-	-
Marcos Geodésicos	3	-	-	-
Proibição ao exercício da pesca em águas interiores	1	Ribeiras Interditas ao exercício da pesca	-	-
Regime Florestal	-	Regime Florestal parcial	2596,9	100

*Áreas calculadas em relação à área total dos Perímetros Florestais em análise.

3.1.1. RAN – Reserva Agrícola Nacional

O regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN) encontra-se previsto no *DL n.º 73/2009 de 31 de março*. Este regime destina-se a defender as áreas de maiores potencialidades agrícolas, ou aquelas que foram objeto de importantes investimentos destinados a aumentar a sua capacidade produtiva. O seu devido enquadramento na RAM é feito pelo *Decreto Legislativo Regional n.º 18/2011/M, de 11 de agosto*, que estabelece um regime transitório para a aplicação do regime jurídico da RAN na Região. Este definiu que até que seja aprovado decreto legislativo regional que aprove esta adaptação, serão considerados para a RAN todos os solos de boa e muito boa capacidade agrícola segundo a Carta dos Solos da Ilha da Madeira e respetivos instrumentos complementares, e os classificados em planos diretores municipais como espaços agrícolas (DRFCN, 2015a).

Através da análise das restrições previstas nos PDM, atualmente em vigor e integrantes na área deste PGF, para os espaços florestais constata-se que, no que respeita a potenciais impactos na atividade florestal, os mesmos apenas indicam que nas áreas de RAN deverão ser interditos ou fortemente restritos usos não agrícolas.

3.1.2. REN – Reserva Ecológica Nacional

O regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN) encontra-se previsto no DL n.º 166/2008, de 22 de agosto, e caracterizam-se como sendo áreas de elevado valor paisagístico e ambiental, nas quais privilegia a salvaguarda das suas características essenciais. Ao nível Regional este Decreto é retificado pela *Declaração de Retificação n.º 63-B/2008, de 21 de outubro*. Porém, e à semelhança do mencionado para a RAN, o *Decreto Legislativo Regional n.º 18/2011/M, de 11 de agosto*, veio estabelecer um regime transitório para a aplicação à RAM do regime jurídico da REN, esclarecendo que durante o período transitório a REN seria definida com base no regime jurídico das áreas protegidas em vigor na RAM (DRFCN, 2015a). O PF das Serras do Poiso (Poiso e Funduras) encontra-se sob regime jurídico da REN em 97% da sua área.

3.1.3. Parque Natural da Madeira

O Parque Natural da Madeira (PNM), foi criado pelo *Decreto Regional n.º 14/82/M, de 10 de novembro*. Cerca de 2493 ha (96%) deste PGF estão incluídos dentro do PNM (**Figura 16; Carta n.º 12 do ANEXO I**).

Os usos e atividades a desenvolver nestas áreas deverão ter em consideração a regulamentação estabelecida nas *Resoluções n.º 1411/2009 e n.º 1412/2009, de 19 de novembro*, retificadas pela *Declaração de retificação n.º 13/2009, de 27 de novembro*, referentes aos planos de ordenamento e gestão do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira e da Laurissilva da Madeira, e ao *Decreto Legislativo Regional n.º 11/85/M, de 23 de maio* que define as medidas preventivas, disciplinares e de preservação relativas ao PNM.

3.1.4. Rede Natura 2000

Cerca de 712 ha (27%) da área deste PGF encontram-se sujeitos aos instrumentos de gestão territorial estabelecidos para a Rede Natura 2000, na qual estão incluídos 222 ha de Maciço Montanhoso Oriental classificado como ZPE (PTZPE0041), que se encontra incluído na ZEC Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira (PTMAD0002); 488 ha de ZEC/ZPE Laurissilva da Madeira (PTMAD0001) e 3 ha de ZEC Ponta de S. Lourenço (PTMAD0003). A Floresta Laurissilva está classificada como Reserva Biogenética do Conselho da Europa, desde 1992, tendo sido igualmente galardoada com distinção pela UNESCO, em 1999, como Património Mundial Natural.

Estas áreas estão sujeitas aos respetivos dos planos de ordenamento e gestão em vigor, nomeadamente ao Plano de Ordenamento e Gestão da Laurissilva da Madeira (*Resolução n.º 1412/2009, de 19 de novembro*, retificada pela *Declaração de Retificação n.º 13/209, de 27 de*

novembro); ao Plano de Ordenamento e Gestão do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira (*Resolução n.º 1411/2009, de 19 de novembro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 13/209, de 27 de novembro*); e ao Plano de Ordenamento e Gestão da Ponta de São Lourenço (*Resolução n.º 1249/2009, de 2 de outubro*).

De acordo com os planos de ordenamento e gestão supracitados, o PROF-RAM define opções de planeamento que garantam os objetivos de proteção destas áreas e dos seus valores naturais presentes, como também define as normas de intervenção que permitam garantir a sua não degradação, fixando usos e regimes de gestão compatíveis com a utilização sustentável destas áreas.

3.1.5. Regime Florestal

O regime florestal decorre dos decretos de 24 de dezembro de 1901, de 24 de dezembro de 1903 e de 11 de julho de 1905. O regime florestal pode ser total quando é aplicado em terrenos do Estado, por sua conta e administração, ou ser parcial quando aplicado em terrenos de outras entidades ou de particulares. A submissão de qualquer terreno ou mata ao regime florestal, bem como a sua exclusão deste regime, é feita por decreto, sendo este precedido da declaração de utilidade pública da arborização desses terrenos.

Na RAM, propriedades de maior dimensão são designadas “*montados*”. Os “*montados*” geridos pela SRA foram sujeitos a projetos de arborização, tendo como principal objetivo a conservação dos solos e a promoção da biodiversidade.

A área do PF deste PGF encontra-se na totalidade sob Regime Florestal Parcial – Baldios Municipais.

No âmbito do PROF-RAM, as áreas sob regime florestal encontram-se sujeitas às seguintes restrições:

- Todos os projetos de arborização que incidam sobre áreas superiores a 350 ha, ou de que resultem áreas de idêntica ordem de grandeza na continuidade de povoamentos preexistentes das mesmas espécies, terão obrigatoriamente de incluir um estudo de avaliação de impacto e um parecer do município ou dos municípios abrangidos pelo projeto;
- As manchas contínuas de uma só espécie nunca deverão exceder 100 ha, devendo essas manchas ser cantonadas por faixas de folhosas mais resistentes ao fogo. É igualmente obrigatória a instalação de folhosas ao longo da rede viária e divisional do projeto (consideram-se contínuas as áreas que distem entre si menos de 500 metros);

- As ações de arborização e re-arborização, em áreas superiores a 50 ha, com recurso a espécies florestais de rápido crescimento, exploradas em revoluções curtas, estão condicionadas a autorização prévia pelo serviço responsável pela área das florestas;
- É proibida a plantação de espécies de rápido crescimento a menos de 20 metros de terrenos cultivados e a menos de 30 metros de nascentes, terras de cultura e de regadio, muros e prédios urbanos.

3.1.6. *Servidões de Passagem às Linhas de Média e Alta Tensão*

Na área abrangida por este PGF existem sete linhas de média tensão, todas elas no PF das Serras do Poiso.

A constituição de servidões administrativas respeitantes a infraestruturas de produção, transporte e distribuição de energia elétrica segue o regime previsto na Bases Gerais da Organização e Funcionamento do Sistema Elétrico Nacional (*Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro*) e no Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas (*Decreto-Lei n.º 26 852, de 30 de julho de 1936*).

3.1.7. *Marcos Geodésicos*

Incluem-se dentro da área do PGF três marcos geodésicos.

Os marcos geodésicos ou de triangulação cadastral têm zonas de proteção que abrangem uma área em redor do sinal, com o raio mínimo de 15 m, estando aí condicionada a plantação de árvores. De acordo com o artigo 23.º do *Decreto-Lei n.º 143/82, de 26 de abril*, os planos de arborização, na proximidade dos marcos geodésicos, não podem ser licenciados sem prévia autorização da Direção de Serviços de Informação Geográfica e Cadastro. O PROF-RAM refere a necessidade de não se considerar a expansão florestal nas zonas de proteção a sinalização geodésica e cadastral.

3.1.8. *Restrição à Pesca em Águas Interiores*

De acordo com a *Portaria n.º 21542/65, de 20 de setembro*, na área deste PGF existe uma ribeiras com interdição ao exercício da pesca nomeadamente o Ribeiro Frio, desde a nascente até à ponte junto ao Posto Aquícola.

3.1.9. *Zonas de Infiltração Máxima*

De acordo com a Lei da Água (*Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro*) e devidamente enquadradas a nível regional através do Plano Regional da Água da RAM (*Decreto Legislativo Regional n.º 38/2008/M, de 20 de agosto*), são identificadas as zonas sujeitas a proteção dos

recursos hídricos na qual se incluem as áreas de infiltração máxima para a recarga de aquíferos (Carta n.º 12 do ANEXO I). São áreas em que, devido à natureza do solo e do substrato geológico e ainda às condições de morfologia do terreno, a infiltração das águas apresenta condições especialmente favoráveis, contribuindo assim para a alimentação dos lençóis freáticos. A proteção destas zonas de infiltração preferencial assume particular relevância na proteção da qualidade e quantidade da água subterrânea.

Na área do PGF, 377 ha são de zonas de máxima infiltração, para os quais o PROF-RAM e os instrumentos legais mencionados indicam a necessidade da reflorestação, assim como a manutenção do coberto arbustivo e arbóreo existente para aumentar a recarga dos aquíferos.

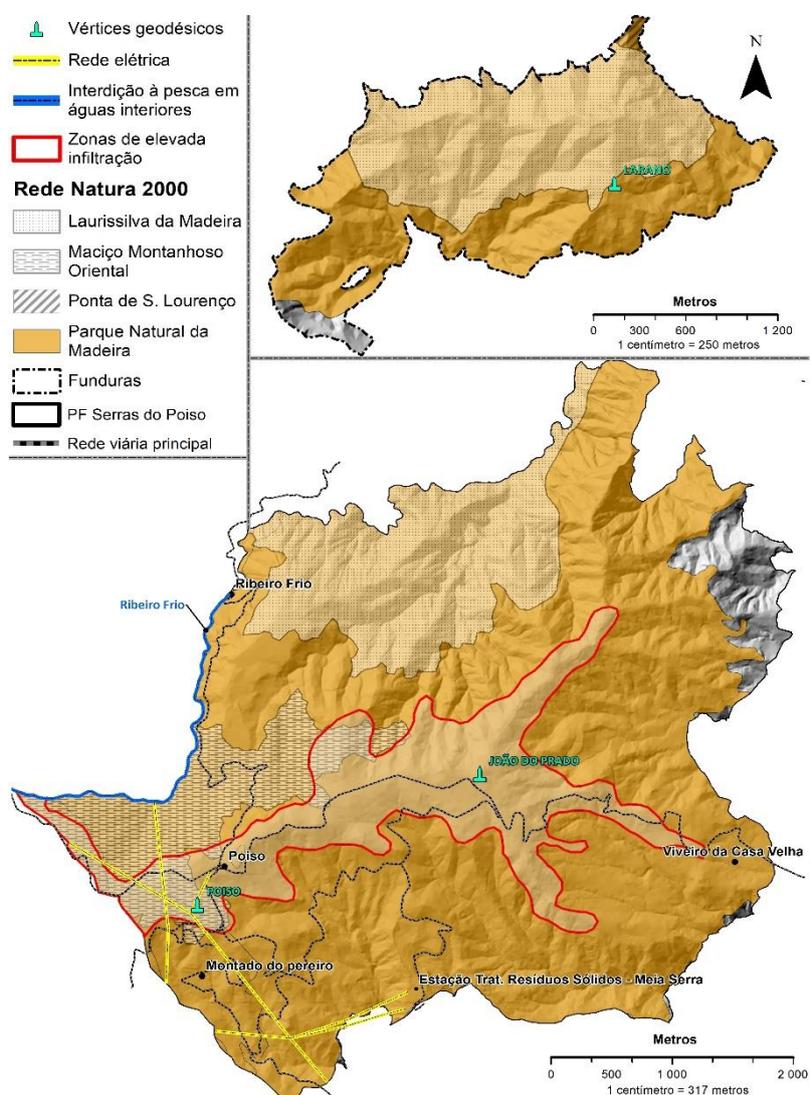


Figura 16 – Áreas com regime de proteção no PF do Poiso e Funduras (Fonte: PROF-RAM).

3.2. INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL

3.2.1. Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF)

Os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) são instrumentos setoriais de gestão territorial, previstos na Lei de Bases da Política Florestal (*Lei n.º 33/96, de 17 de agosto*) e regulados pelo *Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro*, alterado pelos *Decreto-Lei n.º 114/2010, de 22 de outubro*, e *Decreto-Lei n.º 27/2014, de 18 de fevereiro*, que estabelecem normas específicas de utilização e exploração florestal dos seus espaços, com a finalidade de garantir a produção sustentada do conjunto de bens e serviços a eles associados.

Na Região Autónoma da Madeira (RAM), o enquadramento estratégico para o desenvolvimento dos espaços florestais foi estabelecido através da Estratégia Regional para as Florestas (DRFCN - março de 2014), a qual se articula com outros documentos estratégicos de nível superior, nomeadamente a Estratégia Europeia para as Florestas e sua concretização nacional através da Estratégia Nacional para as Florestas (DRFCN, 2015a).

Desde maio de 2015 está em vigor o Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região Autónoma da Madeira (PROF-RAM) que estabelece o quadro técnico e institucional apropriado para assegurar uma eficaz e eficiente utilização dos espaços florestais da RAM, tanto por parte do setor público como do setor privado, tendo por base uma perspetiva de sustentabilidade económica, ambiental e social de longo prazo.

Este documento delimita diferentes unidades territoriais com características específicas, com o objetivo de proceder a uma simplificação da realidade complexa do terreno, permitindo assim uma melhor análise dos principais fatores de caracterização local que condicionarão as diferentes opções de planeamento.

Delimita 10 sub-regiões homogéneas (SRH) que têm por base os principais elementos caracterizadores dos espaços florestais da Região, cuja descrição, análise e cartografia se podem encontrar na redação do PRO-FRAM.

Para os espaços florestais foram consideradas cinco funções: conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora protegidas; proteção; recreio e valorização da paisagem; produção e caça, pesca e silvopastorícia. Cada uma das cinco principais funções foi hierarquizada, tendo a definição das sub-regiões homogéneas resultado da combinação otimizada das zonas de maior potencialidade, relativas às principais funções, e da agregação de áreas sem escala suficiente para constituírem unidades territoriais a diferenciar.

As áreas deste PGF são abrangidas por quatro sub-regiões homogéneas, com respetiva hierarquização das funções, apresentadas na **Tabela 14** e na **Figura 17 (Carta n.º 9 do ANEXO I)**.

Tabela 14 – SHR enquadradas nas áreas do PGF.

PROF RAM			
SRH	Funções	Área	
		ha	%
Sub-região Homogénea Sul	1ª Função – Proteção; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção.	112,1	4,3
Sub-região Homogénea Este	1ª Função – Conservação; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção.	1346,0	51,8
Sub-região Homogénea Ponta de S. Lourenço e Funduras	1ª Função – Conservação; 2ª Função – Proteção; 3ª Função – Recreio e valorização da paisagem.	314,6	12,1
Sub-região Homogénea Laurissilva e Maciço Montanhoso	1ª Função – Conservação; 2ª Função – Proteção; 3ª Função – Recreio e valorização da paisagem.	824,2	31,7
Total		2596,9	100

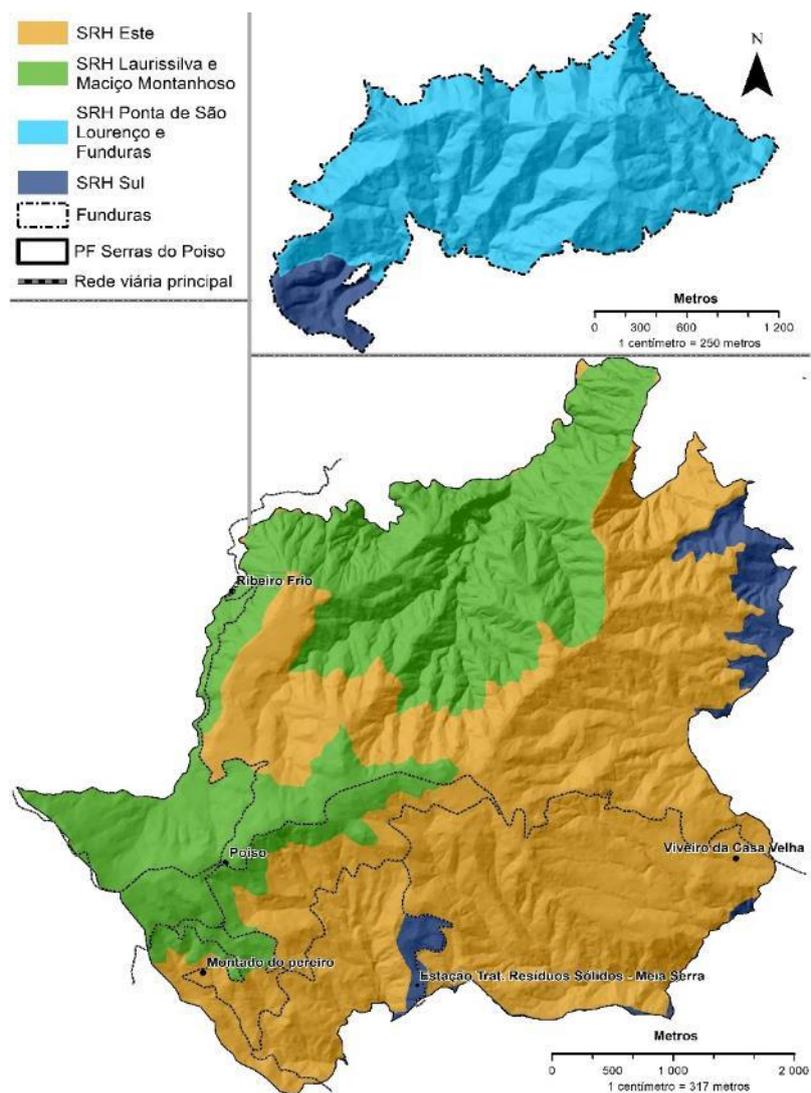


Figura 17 – Distribuição das Sub-Regiões Homogéneas (SRH) do PROF-RAM nas áreas do presente PGF.

3.2.2. Sub-Região Homogénea SUL

No que respeita às potencialidades desta sub-região, verifica-se que os espaços florestais apresentam, em geral, bom potencial produtivo, sendo, no entanto, a sua explorabilidade condicionada pelo declive muito acidentado, pela ocorrência de incêndios florestais e pelo regime de propriedade bastante fragmentado.

O potencial produtivo dos espaços florestais presentes na SRH Sul (principalmente nas cotas mais elevadas), conjugado com o facto de compreender os aglomerados populacionais de maiores dimensões da RAM, faz com que um dos principais objetivos a alcançar nesta sub-região homogénea seja o de compatibilizar a exploração florestal com a valorização da paisagem, de modo a melhorar o enquadramento paisagístico das envolventes urbanas.

O esforço de valorização paisagística dos espaços florestais da SRH Sul deverá igualmente ser acompanhado por um aumento da sua utilização para atividades de recreio. De facto, entende-se que será importante promover uma utilização para recreio mais regular dos espaços florestais presente na proximidade dos grandes centros urbanos da RAM, o que permitirá não só fomentar o gosto pela natureza e a adoção de estilos de vida saudáveis, como também levar a uma menor pressão humana em locais de maior sensibilidade ambiental.

Para além da disponibilização de espaços ao ar livre para atividades lúdicas, a SRH Sul possui ainda um bom potencial para a atividade cinegética. Ainda ao nível do uso múltiplo da floresta, importa referir que a SRH Sul apresenta um bom potencial para suportar a atividade apícola, pelo que constituirá uma boa política promover a utilização dos espaços florestais para este fim.

Importa ainda referir que os espaços florestais da SRH Sul apresentam várias áreas com elevada suscetibilidade à erosão dos solos, pelo que as diferentes atividades a desenvolver nas mesmas (produção de lenho e frutos, atividades de recreio, caça e pesca em águas interiores e produção de mel) deverão garantir sempre os objetivos de proteção dos solos e de controlo dos regimes hidrológicos.

A relevância das potencialidades e condicionantes da SRH Sul traduz-se necessariamente na hierarquização das suas funções que apresenta a seguinte sequência:

- 1.ª Função: Proteção
- 2.ª Função: Recreio e valorização da paisagem
- 3.ª Função: Produção

Os dados do 2.º inventário florestal da RAM revelam que a área ocupada por invasoras é excessivamente elevada, resultado provável da ausência de gestão nos terrenos privados e a excessiva recorrência de incêndios florestais. Outro aspeto revelado pelos dados de inventário prende-se com a reduzida variabilidade da composição dos espaços florestais arborizados. Assim, constituirá um dos objetivos a alcançar na SRH Sul diversificação da composição dos espaços florestais arborizados, que terá efeitos positivos ao nível da conservação dos solos (rotações mais longas nos povoamentos), da qualidade da paisagem (aspeto de grande relevância para a Região, dado o peso da atividade turística) e da biodiversidade.

3.2.3. *Sub-Região Homogénea ESTE*

A sub-região homogénea Este (SRH Este), sendo uma das suas principais características a elevada riqueza paisagística, proporcionada por uma vegetação diversificada, por uma orografia muito acidentada e pelo enquadramento atlântico, faz com que esta sub-região apresente elevado potencial para suportar atividades de recreio. A SRH Este apresenta ainda capacidade para suportar um leque variado de espécies, o que poderá ser aproveitado para diversificar não só a paisagem local, como também as produções lenhosas e de fruto associadas à sub-região. Embora a SRH Este apresente interessante potencial produtivo numa parte significativa do seu território, importa realçar a existência de zonas muito suscetíveis à erosão (principalmente na zona nordeste), as quais deverão ser alvo de medidas específicas tendo em vista a proteção dos solos e a pedogénese.

No que respeita às atividades de uso múltiplo, verifica-se que a SRH Este, para além do potencial para atividades de recreio, possui elevada aptidão para a atividade cinegética, bem como para a prática de pesca em águas interiores.

A relevância das potencialidades e condicionantes da SRH Este reflete-se necessariamente na hierarquização das suas funcionalidades, as quais assumem a seguinte ordem:

- 1.ª Função: Conservação
- 2.ª Função: Recreio e valorização da paisagem
- 3.ª Função: Produção

Os dados revelam, assim, uma elevada diversidade na composição dos povoamentos florestais presentes na SRH Este, podendo, no entanto, introduzir-se melhorias a este nível, nomeadamente através do incentivo ao aumento das áreas ocupadas por outras folhosas e por espécies indígenas, em detrimento das áreas contendo invasoras e espécies desadequadas. Nas áreas com elevada suscetibilidade à erosão deverão ser tomadas medidas tendo em vista a proteção dos solos, nomeadamente através da seleção criteriosa das espécies e da introdução de fortes restrições aos modelos de silvicultura permitidos, nomeadamente no que diz respeito a metodologias de corte. Nestas áreas, a exploração florestal deverá privilegiar as espécies produtoras de fruto, podendo-se igualmente apostar na produção lenhosa com base em espécies de crescimento lento.

Para além da introdução de medidas que permitam uma maior diversidade na composição em espécies, será igualmente importante diversificar a oferta de atividades de recreio na área da SRH Este. De modo a maximizar as potencialidades de uso múltiplo desta sub-região, será igualmente importante assegurar que a atividade cinegética não conflitua com outras

atividades, fomentar a utilização dos recursos piscícolas disponíveis e incentivar a utilização dos espaços florestais por parte dos apicultores.

3.2.4. Sub-Região Homogénea PONTA DE SÃO LOURENÇO E FUNDURAS

A sub-região homogénea Ponta de São Lourenço e Funduras (SRH Ponta de São Lourenço e Funduras) corresponde à área do Parque Natural da Madeira que se encontra entre a ribeira da Maiata e a extremidade oriental da ilha da Madeira, apresentando uma área de aproximadamente 2127 ha e possuindo áreas afetas à Rede Natura 2000 da ZEC e ZPE Laurissilva da Madeira (PTMAD0001) e da ZEC e ZPE da Ponta de São Lourenço (PTMAD0003). Trata-se de uma sub-região de áreas com elevada sensibilidade ambiental, onde as atividades a realizar deverão subordinar-se aos objetivos de conservação previstos para as mesmas.

A SRH Ponta de São Lourenço e Funduras possui características contrastantes entre as zonas florestadas a oeste, na zona das Funduras, e a estreita zona árida, com vegetação esparsa, na extremidade oriental da ilha, na Ponta de São Lourenço. A elevada aridez da Ponta de São Lourenço faz com que esta não apresente potencialidades ao nível da produção de lenho e frutos, existindo vegetação natural essencialmente por plantas herbáceas e algumas plantas arbustivas, distribuídas de forma espaçada entre si. Na zona ocidental desta SRH as condições edafoclimáticas permitem a produção de lenho e frutos, devendo a exploração florestal ser diferenciada nas áreas pertencentes aos locais de Laurissilva da Madeira (PTMAD0001), de modo a não ameaçar os objetivos de conservação previstos para a área. Esta SRH P apresenta ainda um elevado potencial cinegético e uma boa aptidão para a apicultura, potencialidades que deverão ser exploradas de modo a maximizar o aproveitamento do território.

A relevância das potencialidades e condicionantes da SRH Ponta de São Lourenço e Funduras traduz-se na hierarquização das suas funções, apresentando a seguinte hierarquia:

- 1.ª Função: Conservação
- 2.ª Função: Proteção
- 3.ª Função: Recreio e valorização da paisagem

Torna-se relevante o incentivo a uma maior diversificação dos espaços florestais existentes na zona ocidental da sub-região (fora da Ponta de São Lourenço), a qual deverá consistir, essencialmente, na conversão das áreas atualmente ocupadas por invasoras. Garantir que a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio não constitui um perigo para os objetivos de conservação das áreas classificadas presentes nesta sub-região é também um objetivo importante. É também importante assegurar um correto aproveitamento dos recursos cinegéticos e incentivar expansão da atividade apícola.

3.2.5. *Sub-Região Homogénea LAURISSILVA E MACIÇO MONTANHOSO*

Esta sub-região homogénea caracteriza-se por uma elevada sensibilidade ecológica e elevada suscetibilidade a fenómenos de erosão, possuindo, no entanto, elevado potencial para o desenvolvimento de atividades de recreio devido ao seu enquadramento paisagístico único e extremamente rico.

As atividades económicas associadas a esta sub-região homogénea deverão focar-se essencialmente nas atividades lúdicas e nas atividades associadas ao uso múltiplo dos espaços florestais, nomeadamente a atividade apícola, caça e a pesca em águas interiores.

A relevância das potencialidades e condicionantes da SRH Laurissilva e Maciço Montanhoso reflete-se na hierarquização das suas funcionalidades, as quais são:

- 1.ª Função: Conservação
- 2.ª Função: Proteção
- 3.ª Função: Recreio e valorização da paisagem

Os dados do 2.º inventário florestal da RAM revelam um grande predomínio de espaços florestais arborizados com espécies indígenas, protegidas no âmbito de planos de ordenamento e gestão de áreas pertencentes à Rede Natura 2000, sendo importante assegurar a sua sanidade e adensamento. Será ainda importante, dadas as características específicas desta sub-região, promover um controlo muito rigoroso de espécies vegetais invasoras. Tendo em conta a elevada suscetibilidade da generalidade da área da SRH Laurissilva e Maciço Montanhoso à erosão hídrica dos solos, será ainda fundamental assegurar uma cobertura permanente do solo e evitar fenómenos destrutivos como incêndios florestais.

No que respeita à utilização dos espaços florestais desta sub-região verifica-se que existem atualmente diversos percursos pedestres, áreas de lazer e parques florestais. Contudo, dada a grande riqueza paisagística e ecológica desta sub-região, o seu afastamento de centros urbanos e a elevada procura pela população residente e não residente para atividades de lazer, considera-se útil promover um aproveitamento mais alargado dos espaços florestais, nomeadamente ao nível dos percursos pedestres.

Nesta SRH a área máxima os maciços contínuos de terrenos arborizados deverão ser compartimentados de acordo com as barreiras naturais existentes nesta sub-região (linhas de água, áreas com menor carga de combustível e rede viária).

3.3. INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

3.3.1. Plano Diretor Municipal (PDM)

Para este PGF foram consultados os seguintes PDM:

- PDM de Machico – regulamentado pela *Resolução n.º 1442/2005, de 15 de novembro*;
- PDM de Santa Cruz – ratificado pela *Resolução n.º 607/2004, de 29 de abril*.

Os PDM referidos salvaguardam a gestão dos espaços florestais, dos espaços de proteção e dos espaços naturais.

3.3.2. Planos de Ordenamento e Gestão (POG)

Os Planos de Ordenamento e Gestão (POG) sendo coerentes com os diferentes instrumentos de gestão territorial (Plano de Ordenamento do Território da Região Autónoma da Madeira (POTRAM) e outros Planos Setoriais), definem as regras de utilização das áreas da Rede Natura 2000. Trata-se, portanto, de instrumentos que apresentam as medidas de natureza estratégica e de gestão para estas áreas, tornando-se fundamental para um planeamento da gestão mais fundamentado das áreas do PF das Serras do Poiso e Funduras inseridas na Rede Natura 2000.

Os POG consultados no âmbito do presente PGF foram:

- Plano de Ordenamento e Gestão da Laurissilva da Madeira (POGLM) – aprovado pela Resolução n.º 1412/2009, de 19 de novembro, e retificada pela Declaração de Retificação n.º 13/2009, de 27 de novembro;
- Plano de Ordenamento e Gestão do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira (POGMMC) – aprovado pela Resolução n.º 1411/2009, de 19 de novembro, e retificada pela Declaração de Retificação n.º 13/2009, de 27 de novembro;
- Plano de Ordenamento e Gestão da Ponta de São Lourenço (POGPSL) – aprovada pela Resolução n.º 1294/2009, de 25 de setembro.

As áreas a norte do PF do Poiso como também das Funduras, encontram-se inseridas na ZEC/ZPE Laurissilva da Madeira (PTMAD0001) e, a noroeste do PF do Poiso, na ZEC do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira (PTMAD0002). Ainda, uma pequena área a norte das Funduras está inserida na ZEC da Ponta de São Lourenço (PTMAD0003).

3.4. OUTROS ÓNUS RELEVANTES PARA A GESTÃO FLORESTAL

3.4.1. Financiamento Público

O IFCN, IP-RAM, direciona os seus investimentos em gestão florestal de forma a rentabilizar os fundos comunitários de apoio disponibilizados ao longo do tempo, enquadrando uma variedade de ações de intervenção no sentido de recuperar, manter e beneficiar todo o património natural que caracteriza a área do PGF. Assim, as intervenções propostas têm em conta as medidas de apoio em vigor.

4. CARATERIZAÇÃO DOS RECURSOS

4.1. INFRAESTRUTURAS FLORESTAIS

Neste campo procedeu-se ao levantamento de todas as infraestruturas existentes que possam vir a servir de apoio às atividades desenvolvidas nos referidos Perímetros Florestais, quer em termos de apoio à gestão florestal, proteção contra incêndios (rede viária, reservatórios de água, etc.), quer para o desenvolvimento de atividades desportivas, de recreio, lazer, de turismo de natureza e educação ambiental.

4.1.1. Rede Viária Florestal

A rede viária florestal (RVF) cumpre um leque de funções variado, que inclui o acesso à exploração dos recursos naturais (constituição, condução e exploração dos povoamentos florestais e pastagens) e, ainda, para o passeio e fruição da paisagem. A rede viária florestal assume também, uma importância fundamental para o acesso a habitações, aglomerados urbanos e equipamentos sociais integrados ou limítrofes aos espaços florestais.

O *Decreto Legislativo Regional n.º 32/2017M, de 15 de setembro*, estabelece as categorias de vias de acesso, que constituem a rede viária florestal: Caminhos florestais principais, Caminhos florestais secundários e Estradões florestais.

Com uma extensão total de cerca de 94,8 km, a rede rodoviária dos Perímetros Florestais do Poiso e das Funduras apresenta uma densidade de 0,04 km/ha (ou seja, 38 m/ha) em toda a sua área.

A rede viária florestal (**Figura 18; Carta n.º 11 do ANEXO I**) que integra as áreas do presente PGF encontra-se caracterizada na **Tabela 15**.

Tabela 15 – Caracterização da rede viária integrante do PF do Poiso e Funduras.

N.º	Tipo	Designação	Extensão (m)	Tipo de piso	Estado de Conservação (*)	Transitabilidade
1	Estrada Regional	ER 203	2832,6	Asfalto	Bom	Todos os veículos
2	Estrada Regional	ER 215	3916,1	Asfalto	Bom	Todos os veículos
3	Estrada Regional	ER 103	5841,6	Asfalto	Bom	Todos os veículos
4	Estrada Regional	ER 202	9414,1	Asfalto	Bom	Todos os veículos
5	Caminho Florestal Principal	Caminho da Levada do Pico - Meia Serra	1109,8	Terra	Bom/Razoável	Todo-o-terreno
6	Caminho Florestal Principal	Caminho da Levada do Pico - Meia Serra	1170,4	Rochoso	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
7	Caminho Florestal Principal	Caminho do Campo da Bola - Ribeiro Serrão	69,6	Terra	Bom	Todos os veículos
8	Caminho Florestal Principal	Caminho da Levada do Pico - Meia Serra	118,2	Asfalto	Bom	Todos os veículos
9	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal da Meia Serra - Aboboreiras	3502,9	Asfalto	Bom	Todos os veículos
10	Caminho Florestal Principal	Caminho do Cabeço das Aboboreiras	1121,8	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
11	Caminho Florestal Principal	Caminho do Chão das Aboboreiras - Estreitinho	1142,2	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
12	Caminho Florestal Principal	Caminho da Curva da Manta (1)	893,1	Terra	Bom	Todos os veículos
13	Caminho Florestal Principal	Caminho das Pontes	680,4	Terra	Bom	Todos os veículos
14	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal do Curral da Rocha	1758,2	Terra	Bom/Razoável	Todo-o-terreno
15	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal do Antigo Vazadouro	984,0	Asfalto	Bom	Todos os veículos
16	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal do Antigo Vazadouro	3571,4	Terra	Bom	Todos os veículos
17	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal dos Lamaceiros	2984,3	Terra	Bom/Razoável	Todo-o-terreno
18	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal da Pico do Suna	2856,4	Terra	Bom	Todos os veículos
19	Caminho Florestal Principal	Caminho Pedra da Mesa	920,7	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
20	Caminho Florestal Principal	Caminho das Pontes - Ribeira Primeira	1879,0	Terra	Bom	Todos os veículos
21	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal dos Lamaceiros	278,1	Terra	Mau	Todo-o-terreno
22	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal do Pico do Suna - Lamaceiros	1743,5	Terra	Bom/Razoável	Todo-o-terreno
23	Caminho Florestal Principal	Montado do Pereiro (1)	417,4	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
24	Caminho Florestal Principal	Montado do Pereiro (1)	166,5	Asfalto	Bom	Todos os veículos
25	Caminho Florestal Principal	Caminho do Ribeiro dos Boieiros	240,0	Asfalto	Bom	Todos os veículos
26	Caminho Florestal Principal	Caminho do Ribeiro dos Boieiros	175,1	Asfalto	Bom	Todos os veículos
27	Caminho Florestal Principal	Caminho do Chão dos Boieiros - Carreiras	18,8	Terra	Bom	Todos os veículos
28	Caminho Florestal Principal	Caminho do Chão dos Boieiros - Carreiras	360,5	Terra	Mau	Todo-o-terreno
29	Caminho Florestal Principal	Caminho do Ribeiro dos Boieiros	578,7	Terra	Bom	Todos os veículos
30	Caminho Florestal Principal	Caminho das Figueirinhas	1618,7	Terra	Bom/Razoável	Todos os veículos
31	Caminho Florestal Principal	Caminho do Chão dos Terreiros	374,8	Terra	Bom	Todos os veículos

N.º	Tipo	Designação	Extensão (m)	Tipo de piso	Estado de Conservação (*)	Transitabilidade
32	Caminho Florestal Principal	Caminho do Chão das Cruzes de Baixo (2)	309,3	Terra	Bom	Todos os veículos
33	Caminho Florestal Principal	Caminho Velho do Poiso - Feiteira	979,4	Empedrado	Bom/Razoável	Todos os veículos
34	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal do Chão das Feiteiras	1302,2	Terra	Bom/Razoável	Todos os veículos
35	Caminho Florestal Principal	Caminho Florestal do Chão das Feiteiras (2)	344,9	Empedrado	Bom	Todos os veículos
36	Caminho Florestal Principal	Caminho das Cruzes de Cima - Fonte das Mocas	561,4	Terra	Bom/Razoável	Todos os veículos
37	Caminho Florestal Principal	Caminho do Montado do Pereiro	1522,2	Terra	Bom	Todos os veículos
38	Caminho Florestal Principal	Caminho do Montado do Pereiro	1262,0	Asfalto	Bom	Todos os veículos
39	Caminho Florestal Principal	Caminho do Ribeiro dos Boieiros - Poço do Blandy	149,6	Terra	Bom	Todos os veículos
40	Caminho Florestal Principal	Caminho do Ribeiro dos Boieiros - Poço do Blandy	222,5	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
41	Caminho Florestal Principal	Caminho do Montado do Pereiro - Ribeiro do Poiso	1039,3	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
42	Caminho Florestal Principal	Caminho da Pedra do Poiso - Lameirinhos	1333,3	Terra	Bom	Todos os veículos
43	Caminho Florestal Principal	Caminho da Pedra do Poiso - Lameirinhos	1320,2	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
44	Caminho Florestal Principal	Caminho da Pedra do Poiso - Lameirinhos	438,6	Terra	Mau	Todo-o-terreno
45	Caminho Florestal Secundário	Meia Serra (1)	39,1	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
46	Caminho Florestal Secundário	Meia Serra (3)	50,2	Terra	Mau	Todo-o-terreno
47	Caminho Florestal Secundário	Meia Serra (5)	85,2	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
48	Caminho Florestal Secundário	Chão das Aboboreiras (2)	125,9	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
49	Caminho Florestal Secundário	Chão das Aboboreiras (1)	158,7	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
50	Caminho Florestal Secundário	Pontes (3)	248,3	Terra	Mau	Todo-o-terreno
51	Caminho Florestal Secundário	Curral da Rocha (1)	291,4	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
52	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Viveiro Florestal da Casa Velha	76,5	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
53	Caminho Florestal Secundário	Caminho Florestal da Zona de Pasto	121,0	Terra	Bom	Todos os veículos
54	Caminho Florestal Secundário	Caminho Florestal da Zona de Pasto (2)	228,2	Terra	Bom	Todos os veículos
55	Caminho Florestal Secundário	Caminho Florestal da Zona de Pasto (2)	150,6	Terra	Mau	Todo-o-terreno
56	Caminho Florestal Secundário	Caminho Florestal da Zona de Pasto (3)	216,3	Terra	Mau	Todo-o-terreno
57	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Lombo Comprido	1272,7	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
58	Caminho Florestal Secundário	Travessa do Lombo Comprido	973,6	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
59	Caminho Florestal Secundário	Pontes (4)	365,8	Terra	Mau	Todo-o-terreno
60	Caminho Florestal Secundário	Pontes (5)	310,7	Terra	Mau	Todo-o-terreno
61	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Lombo do Vento	568,0	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
62	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Casinha da Água	142,5	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
63	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Miradouro do Pináculo	164,3	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
64	Caminho Florestal Secundário	Lamaceiros (1)	309,7	Terra	Razoável	Todo-o-terreno

N.º	Tipo	Designação	Extensão (m)	Tipo de piso	Estado de Conservação (*)	Transitabilidade
65	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Pico do Suna - Porto da Cruz	242,7	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
66	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Pico Gordo	281,3	Terra	Bom	Todos os veículos
67	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Curva da Manta (2)	85,0	Terra	Bom	Todos os veículos
68	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Estradão - Lixeira	384,5	Areão	Bom/Razoável	Todos os veículos
69	Caminho Florestal Secundário	Caminho dos Lameirinhos	239,3	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
70	Caminho Florestal Secundário	Caminho dos Lameirinhos (2)	54,2	Terra	Mau	Todo-o-terreno
71	Caminho Florestal Secundário	Caminho das Urzes	652,8	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
72	Caminho Florestal Secundário	Caminho das Urzes (2)	55,9	Terra	Mau	Todo-o-terreno
73	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Fonte do Arvoredo	162,8	Terra	Mau	Todo-o-terreno
74	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Cabeço do Arvoredo	121,2	Terra	Bom	Todos os veículos
75	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Ribeiro do Arvoredo	291,5	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
76	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Pedreira	132,0	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
77	Caminho Florestal Secundário	Montado do Pereiro (2)	215,4	Terra	Mau	Todo-o-terreno
78	Caminho Florestal Secundário	Caminho Joao do Prado	107,7	Terra	Bom	Todos os veículos
79	Caminho Florestal Secundário	Caminho Florestal das Cruzes de Baixo	355,4	Terra	Bom/Razoável	Todos os veículos
80	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Cabeço dos Ladroes	45,5	Terra	Bom	Todos os veículos
81	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Chão das Cruzes de Baixo (1)	32,2	Terra	Bom	Todos os veículos
82	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Chão das Cruzes de Baixo (3)	281,7	Terra	Mau	Todo-o-terreno
83	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Chão da Casa	375,5	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
84	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Cabeço do Poiso	78,4	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
85	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Cova do Tambor	807,8	Terra	Mau	Todo-o-terreno
86	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Cova do Tambor (1)	163,9	Terra	Mau	Todo-o-terreno
87	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Cova do Tambor (2)	153,1	Terra	Mau	Todo-o-terreno
88	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Montado Olival Cardoso	321,0	Cimento	Bom	Todos os veículos
89	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Cabeço do Rosmaninho	522,5	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
90	Caminho Florestal Secundário	Caminho Florestal do Chão dos Tocos	931,6	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
91	Caminho Florestal Secundário	Caminho Florestal do Pedregal - Chão dos Tocos	283,7	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
92	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Pedregal	234,2	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
93	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Cabeço do Pessegueiro	1357,9	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
94	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Acampamento 1 do Poiso	150,2	Terra	Bom/Razoável	Todo-o-terreno
95	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Cabeço da Pedreira - Cruzes	295,8	Terra	Razoável/Mau	Todo-o-terreno
96	Caminho Florestal Secundário	Caminho das Cruzes de Cima - Fonte das Mocas (2)	147,0	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
97	Caminho Florestal Secundário	Montado do Pereiro (3)	84,2	Terra	Bom	Todos os veículos

N.º	Tipo	Designação	Extensão (m)	Tipo de piso	Estado de Conservação (*)	Transitabilidade
98	Caminho Florestal Secundário	Caminho Montado do Pereiro - Cruzinhas	430,9	Terra	Mau	Todo-o-terreno
99	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Ribeiro dos Boieiros	679,4	Terra	Mau	Todo-o-terreno
100	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Pedra do Poiso	286,3	Cimento	Bom	Todos os veículos
101	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Motocross	152,9	Terra	Bom	Todos os veículos
102	Caminho Florestal Secundário	Caminho das Cruzinhas	138,3	Terra	Bom/Razoável	Todos os veículos
103	Caminho Florestal Secundário	Caminho das Carreiras (2)	54,6	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
104	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Ribeiro do Poiso	73,1	Terra	Mau	Todo-o-terreno
105	Caminho Florestal Secundário	Caminho Cruzes de Baixo (1)	156,5	Terra	Mau	Todo-o-terreno
106	Caminho Florestal Secundário	Caminho dos Lameirinhos	73,8	Terra	Bom	Todos os veículos
107	Caminho Florestal Secundário	Caminho dos Lameirinhos	175,1	Terra	Mau	Todo-o-terreno
108	Caminho Florestal Secundário	Caminho da Cozinha das Feiteiras	29,7	Terra	Mau	Todo-o-terreno
109	Caminho Florestal Secundário	Caminho Nóbrega Fernandes	80,5	Terra	Bom	Todos os veículos
110	Caminho Florestal Principal	Caminho das Funduras	7487,5	Terra	Bom	Todos os veículos
111	Caminho Florestal Principal	Caminho da Fajã dos Rolos	2187,3	Terra	Bom	Todos os veículos
112	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Lombo Brasil	430,3	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
113	Caminho Florestal Secundário	Caminho das Funduras (2)	2682,0	Terra	Bom	Todos os veículos
114	Caminho Florestal Secundário	Caminho do Cabeço do Galo	650,1	Terra	Razoável	Todo-o-terreno
TOTAL			94838,2	-	-	-

(*) Estado de conservação: (Muito bom = Transitável), (Bom/Médio = Transitável em parte), (Mau = Não transitável).

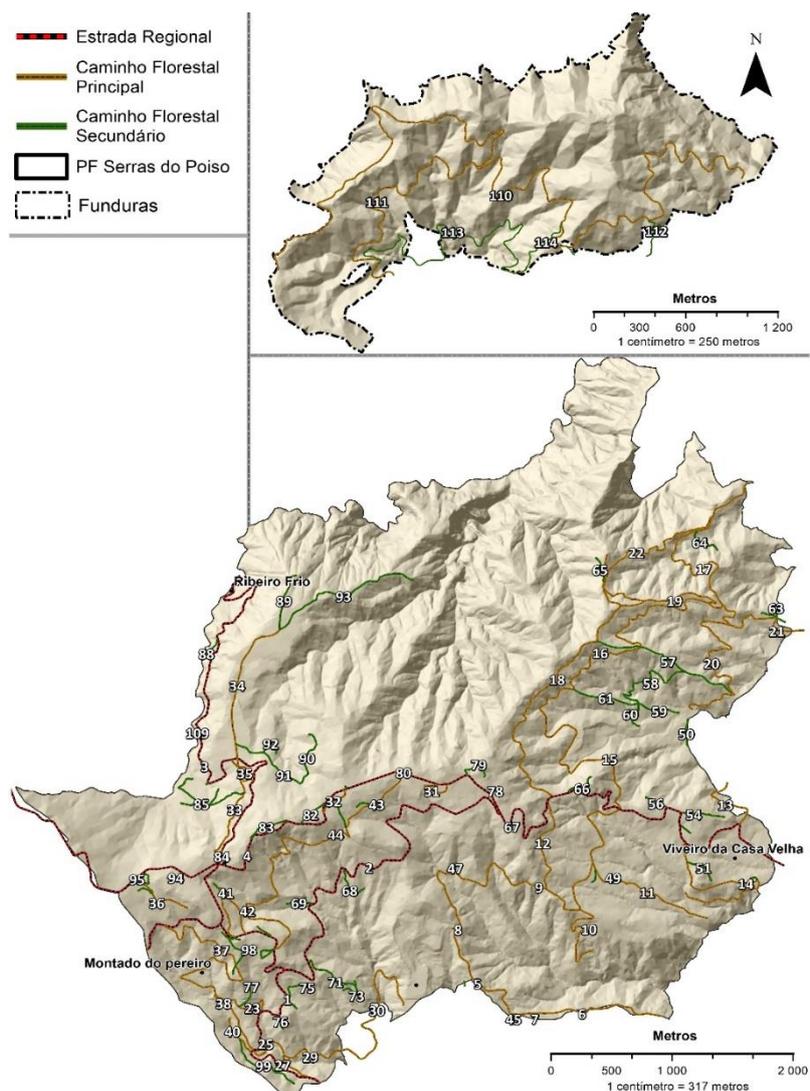


Figura 18 – Enquadramento da rede viária do PF do Poiso e Funduras (Fonte: IFCN, IP-RAM).

4.1.2. Edificações Associadas à Gestão

As infraestruturas de apoio às ações de gestão e proteção da floresta são muito relevantes, por permitirem a proteção de equipamentos, e são essenciais na eficácia e eficiência das ações de gestão e de conservação da floresta dentro das áreas do PGF, pelo que se torna fundamental a garantia da sua operacionalidade. Tendo em vista garantir uma maior eficiência na gestão destas áreas, é importante avaliar a sua localização e distribuição para identificação de potenciais zonas sensíveis que devem ser alvo de medidas específicas.

4.1.2.1. Postos Florestais

Na área do PGF existem quatro postos florestais (Figura 19; Carta n.º 10A do ANEXO I):

- Posto Florestal das Funduras – Concelho do Porto Moniz;
- Posto Florestal do Ribeiro Frio – Concelho de Machico;
- Posto Florestal do Poiso – Concelho de Santa Cruz;
- Posto Florestal da Casa Velha – Concelho de Santa Cruz.

Estão inseridos em espaços de recreio onde existem parques de merendas, parque de estacionamento e estão normalmente rodeados por manchas florestais.

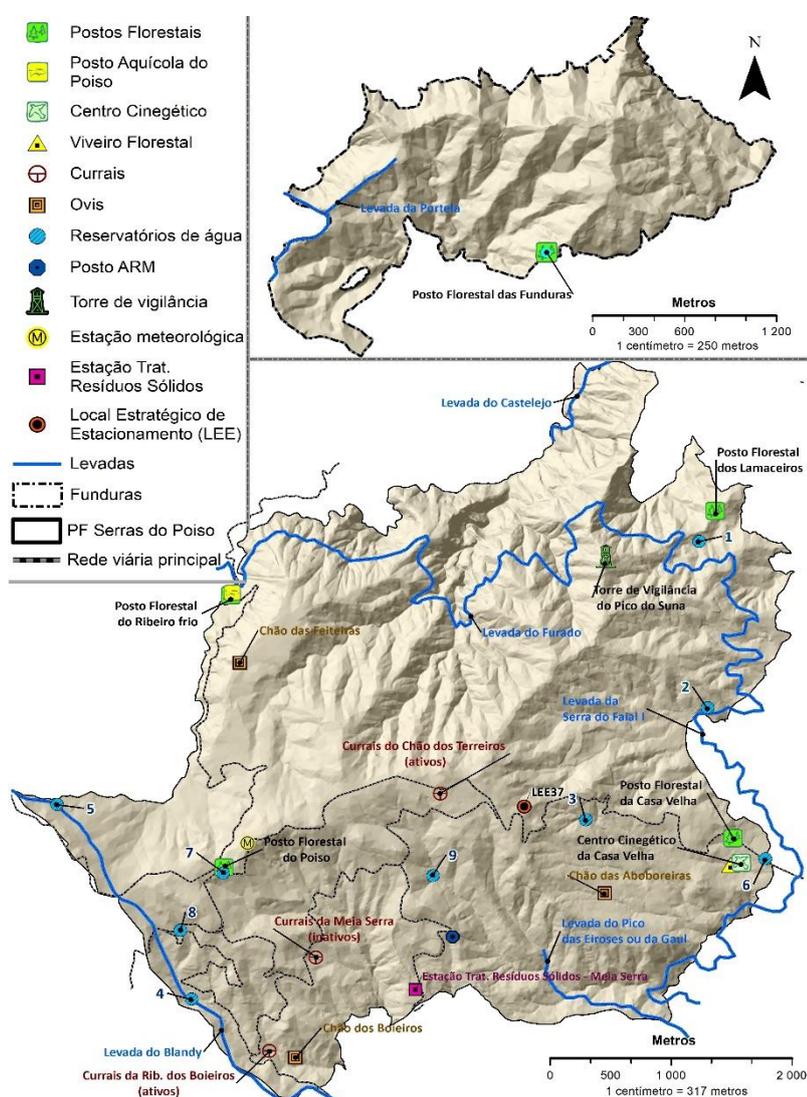


Figura 19 – Infraestruturas florestais e de DFCE enquadradas no PF do Poiso e Funduras.

4.1.2.2. Viveiros Florestais

Os viveiros florestais são estruturas que têm a finalidade de garantir o suprimento das necessidades de plantas para as ações de arborização, adensamentos e de retanchar, em terrenos públicos e privados, e em ações de utilidade ornamental, como jardins, os arruamentos, etc.

Existe nos limites a este do PF do Poiso, no concelho de Santa Cruz, o Viveiro da Casa Velha (Figura 19; Carta n.º 10A do ANEXO I) gerido pelo IFCN, IP-RAM. Tratando-se de um viveiro permanente (fixo), e a sua localização resultou de uma análise criteriosa do cumprimento de requisitos considerados como essenciais, tais como:

- Proximidade dos locais a serem (re)florestados;
- Clima;
- Relevo;
- Tipo de solo,
- Existência de água e de energia elétrica,
- Proteção/exposição;
- Acessibilidades.

A sua localização permite às jovens plantas indígenas uma aclimação mais adequada e uma maior taxa de sobrevivência após a instalação no terreno.

O Centro Cinegético da Casa Velha está inserido no perímetro do Viveiro. Este destina-se à produção em cativeiro de espécies cinegéticas no sentido de garantir a sua sustentabilidade.

É importante manter o esforço de melhoria das instalações e equipamentos do viveiro, para melhorar e aumentar a produção de plantas e dar resposta às necessidades crescentes dos setores público e privado, assim como à política regional de incentivo à expansão da área de espaços florestais arborizados com espécies indígenas e endémicas.

4.1.2.1. Posto Aquícola

Situado no Ribeiro Frio, o Posto Aquícola teve o início da sua construção em 1959 e ficou concluído em 1960, data a partir da qual passou a criar trutas na Ilha da Madeira. Esta truticultura é um centro de reprodução de truta arco-íris (*Oncorhynchus mykiss*), que recorre à piscicultura artificial praticada em tanques. Esta consiste na exploração racional das águas e na utilização de operações de multiplicação e propagação dos peixes, controlando-lhes a alimentação, o crescimento e a reprodução. O objetivo da instalação é manter estabelecidas trutas reprodutoras para produção de ovos fecundados e conseqüentes trutas jovens que, quando estritamente necessário, são utilizadas para o reforço populacional das massas

hídricas desta Ilha e somente para estimular a pesca lúdica nas suas águas interiores. A produção de ovos fecundados também é destinada ao fomento da piscicultura privada.

4.1.3. *Infraestruturas De Defesa Da Floresta Contra Incêndios (DFCI)*

4.1.3.1. *Faixas de Gestão de Combustíveis*

Na ausência de legislação específica regional relativamente à Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), adotou-se os procedimentos da legislação nacional atualmente em vigor (*Decreto-Lei n.º 124/2006*, na sua atual redação). Esta considera como estruturas de gestão de combustíveis os mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis e a rede de faixas de gestão de combustíveis.

Considerando a inexistência de uma rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC), quer a nível Regional quer a nível Municipal, são propostas no presente PGF, uma rede de FGC com continuidade entre si (sempre que possível), na modalidade de Faixas de Redução de Combustíveis (FRC), isto é, áreas onde serão reduzidas as cargas de combustíveis de superfície (herbáceo e arbustivo), em que se deve proceder à redução de densidades dos povoamentos e à supressão da parte inferior da copa das árvores (redução da continuidade vertical dos combustíveis).

Para o planeamento da implementação das FGC nesta unidade local de gestão serão tidos em consideração os seguintes aspetos:

- Localização relativamente à topografia, considerando fundamentalmente o seu efeito na circulação dos ventos e na transmissão de calor e, portanto, no comportamento do fogo;
- Localização relativamente ao histórico de incêndios florestais e sua relação com a topografia e com as possibilidades de combate;
- Localização relativamente a áreas limítrofes coincidentes ou não com via de acesso e circulação e a outros usos do solo que possam aumentar a probabilidade de ocorrências;
- Localização relativamente ao potencial edafoclimático das áreas do PGF;
- Ocupação florestal futura;
- Potenciais possibilidades técnicas de gestão de combustíveis a utilizar no futuro;
- Periodicidade estimada das intervenções;
- Minimização de custos de intervenção.

As FGC propostas poderão desempenhar funções de rede secundária e terciária, tendo sido planeadas atendendo aos objetivos de: a) reduzir os danos associados à passagem de incêndios de grandes dimensões com a proteção de povoamentos florestais futuros, vias de comunicação e infraestruturas; e b) isolar potenciais focos de ignição de incêndios.

Tendo em consideração a legislação em vigor (quando aplicável), serão enquadradas faixas que constituem a rede secundária e terciária de FGC, cuja responsabilidade de gestão de combustíveis recai sobre a entidade gestora dos espaços florestais, nomeadamente:

- Faixa de 30 m à volta de habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, ou outras infraestruturas;
- Faixa de 10 m ao longo de uma rede viária florestal estratégica;
- Faixa de 10 m ao longo da rede elétrica;
- Faixa de 15 m em redor de vértices geodésicos (*Decreto-Lei n.º 143/82, de 26 de abril*);
- Faixa de 30 m na área limítrofe das áreas do PGF (sempre que possível) (*Decreto Legislativo Regional n.º 18/98/M de 18 de agosto*).

4.1.3.2. Pontos de Água

Estas infraestruturas são essenciais nos espaços florestais não só no âmbito da gestão florestal, mas também na componente DFCl. Com as constantes alterações climáticas e eventuais cenários de seca, é essencial para a estrutura de combate aos incêndios florestais, uma caracterização detalhada dos pontos de água. A existência de uma cobertura de pontos de água com capacidade de reabastecimento dos meios de combate a incêndios florestais pode ser decisiva no apoio ao combate e extinção de incêndios florestais. O rápido reabastecimento de veículos terrestres aumenta decisivamente os seus tempos efetivos de combate tendo como consequência a otimização na sua eficiência. Para tal, os pontos de água têm de estar em condições de garantir o reabastecimento dos equipamentos de combate. A sua distribuição tem de ser a mais homogénea possível, estando facilmente acessível por parte dos meios envolvidos no cenário de operações.

Na área do PGF existem 9 ponto/reservatórios de água (**Figura 19, Carta n.º 10A do ANEXO I; Tabela 16**).

Tabela 16 – Caracterização dos pontos de água presentes no PF do Poiso e Funduras.

N.º	Designação	Formato	Capac. (m³)	Estado	Tipo de Captação	Coordenadas		Concelho
						X	Y	
1	Lagoa da Portela	Outro	87 800	Operacional	Bombagem	32°44'9,4' 'N	16°50'29, 8''W	Machico
2	Reserv. de Água das Pontes	Quadrangular	-	Inoperacional	Gravidade	32°43'22, 6''N	16°50'26, 4''W	Sta. Cruz
3	Reserv. de Água das Aboboreiras	Retangular	-	Operacional	Bombagem	32°42'50, 6''N	16°51'4,1' 'W	Sta. Cruz
4	Poço do Montado do Pereiro (agrícola - sul)	Quadrangular	950	Operacional	Gravidade	32°41'58, 2''N	16°53'8,4' 'W	Sta. Cruz

N.º	Designação	Formato	Capac. (m³)	Estado	Tipo de Captação	Coordenadas		Concelho
						X	Y	
5	Poço de Água das Bicas (agrícola)	Retangular	-	Operacional	Gravidade	32°42'52,4''N	16°53'52,3''W	Machico
6	Reservatório de água das 4 estradas	Circular	1200	Operacional	Bombagem	32°42'40,3''N	16°50'6,9''W	Sta. Cruz
7	Tanque de rega do Poiso	Quadrangular	-	Operacional	Bombagem	32°42'33,9''N	16°52'59,3''W	Sta. Cruz
8	Tanque de rega do Montado do Pereiro (norte)	Retangular	-	Operacional	Bombagem	32°42'17,6''N	16°53'12,4''W	Sta. Cruz
9	Tanque de rega	Circular	-	Operacional	Bombagem	32°42'34,2''N	16°51'52,5''W	Sta. Cruz

Um dos principais pontos de água presente no PF do Poiso é a Lagoa da Portela (**Figura 20**), que se localiza na cabeceira da Ribeira do Passa Remos, no concelho de Machico, e tem por objetivo a beneficiação da rede de rega do mesmo concelho. Destina-se ao armazenamento de água, com uma capacidade de armazenamento de 87 800 m³ que garante o reforço direto do abastecimento de água de rega ao concelho de Machico, e se reflete em maiores disponibilidades de caudal de rega no eixo Funchal-Machico (PGRH, 2016).



Figura 20 – Lagoa da Portela.

Estas infraestruturas, em geral, estão em bom estado de conservação, não descurando vistorias anuais para avaliar a operacionalidade das mesmas. Os acessos a este ponto de água estão, em geral, em bom estado permitindo a circulação de veículos pesados.

4.1.3.3. Rede de Vigilância e de Detecção de Incêndios Florestais

A deteção e localização de um foco de incêndio na sua fase inicial, quando este apresenta dimensões reduzidas, são fatores de crucial importância para o sucesso no combate e controlo do mesmo, contribuindo na diminuição da área ardida e na redução dos meios de combate necessários para a sua supressão. As ações de vigilância compreendem ações de vigilância fixa

recorrendo às torres de vigilância atualmente disponíveis, bem como ações de vigilância móvel nos locais de maior suscetibilidade a incêndios.

As **torres de vigilância** têm como objetivos possibilitar uma melhor cobertura visual de áreas florestais no sentido de detetar focos de incêndio ainda na sua fase inicial, ou atividades ilegais. Localizam-se em áreas estratégicas que possibilitem uma boa visibilidade sobre os espaços florestais e, principalmente, sobre áreas com maior suscetibilidade à ocorrência de incêndios florestais. No PF das Serras do Poiso existe uma torre de vigilância operacional, denominada Torre do Pico das Pedras, inserida no concelho de Machico (**Figura 19; Carta n.º 10A do ANEXO I**).

A caracterização da torre de vigilância da área do PGF está descrita na **Tabela 17**.

Tabela 17 – Caracterização da torre de vigilância presente nos Perímetros Florestais e Montados do PGF.

Designação	Freguesia	Concelho	Coordenadas		Altitude (m)	Acessibilidades
Pico do Suna	Porto da Cruz	Machico	32°44'16.1"N	016°51'13,5"W	1025	Caminho em terra com extensão aprox. de 2900 m desde a ER 202

Fonte: PPVIF, 2018.

Torna-se essencial assegurar a manutenção e funcionalidade desta infraestrutura e a sua integração nas ações de vigilância a incêndios florestais, principalmente durante os períodos do ano em que o risco meteorológico de incêndio seja elevado.

A fim de melhorar a eficiência da vigilância móvel durante os períodos onde o risco de incêndio assim o determina, através da análise de vários parâmetros, foram definidos os **Locais Estratégicos de Estacionamento** da Ilha da Madeira (LEE). O posicionamento destes locais foi definido no sentido de otimizar a cobertura das áreas de maior suscetibilidade a incêndios.

Está identificado um LEE nas áreas do PGF (**Figura 19; Carta n.º 10A do ANEXO I; Tabela 18**).

Tabela 18 – Caracterização dos Locais Estratégicos de Estacionamento nos Perímetros Florestais e Montados do PGF.

Designação	Freguesia	Concelho	Coordenadas		Altitude (m)	Acessibilidades
LEE37 João do Prado - Mantas	Sto. António da Serra	Sta. Cruz	32°43'05.2"N	016°51'38,3"W	1220	Acesso pedonal com extensão aprox. de 80 m desde a ER 202

Fonte: PPVIF, 2018.

4.1.4. *Infraestruturas de Apoio à Gestão Cinegética*

A prática da caça na RAM não apresenta particular dinamismo económico, o que se traduz na ausência de zonas de caça associativas, zonas de caça turísticas ou zonas de caça municipais, mas esta prática continua enraizada na população local.

As zonas onde é possível a prática da caça na RAM são, segundo a legislação em vigor, todas as áreas onde a legislação atual não proíbe esta atividade. Nomeadamente, o *artigo 52.º do Decreto-Lei n.º 202/2004, de 18 de agosto*, na sua atual redação, define quais são considerados os espaços não cinegéticos. Estão incluídas as áreas de proteção, as áreas de refúgio para a caça, os campos de treino de caça, as zonas interditas à caça integradas em áreas classificadas e outras que venham a ser consideradas como tal em despacho.

Apesar da elevada aptidão no PF do Poiso para esta prática (**Figura 21**), a atividade venatória é assumida como uma componente lúdica, de aproveitamento complementar dos espaços florestais. Existem infraestruturas específicas de fomento a esta prática nas áreas deste PGF, nomeadamente para assegurar a disponibilidade constante de alimento às espécies cinegéticas. Foram instalados comedouros, apenas nas áreas com aptidão cinegética (PF do Poiso), com um espaçamento mínimo de 500 m de raio.

Está definida uma zona assinalada como área de proteção, o Montado do Pereiro, onde o exercício da caça é proibido.

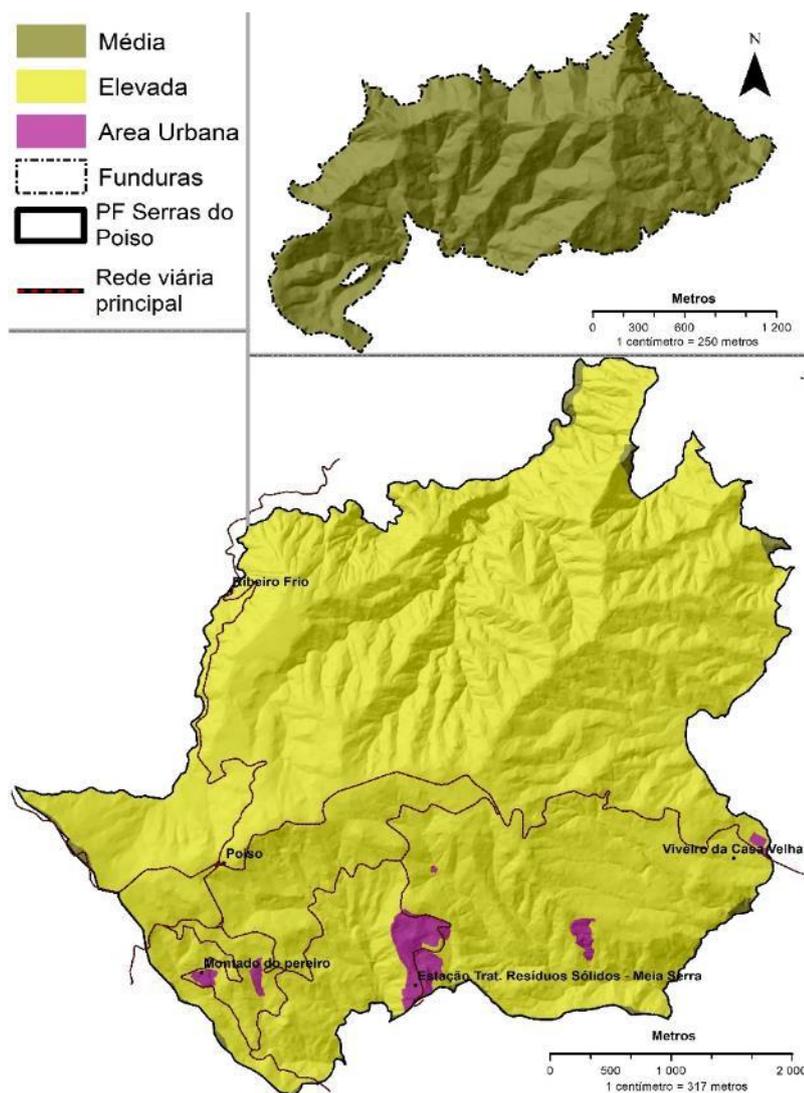


Figura 21 – Aptidão para a caça nas unidades locais de gestão do PGF (Fonte: PROF-RAM).

4.1.5. Infraestruturas de Apoio à Silvopastorícia

A prática da silvopastorícia, nas áreas afetadas ao presente PGF, pratica-se através de uma associação de criadores de gado, que no perímetro florestal do Poiso gerem gado ovino, com apoio de ovis geridos pelo IFCN, IP-RAM. Com o intuito de reduzir os riscos de degradação dos solos e a consequente perda de potencial produtivo dos mesmos, será útil garantir que estas áreas sejam alvo de uma correta gestão, particularmente no que respeita à frequência da rotatividade das áreas e nível de encabeçamento, e de uma adequada monitorização por parte do IFCN de modo a evitar eventuais práticas incorretas. Na **Figura 22**, verifica-se a muito alta suscetibilidade dos solos do PGF à degradação devido à silvopastorícia, demonstrando a sua desadequação para a prática da mesma. As boas práticas de gestão silvopastoril exigem que se disponha de instalações e equipamentos adequados à prática da atividade, existindo 3 ovis no PF do Poiso (**Tabela 19**), disponibilizados aos criadores de gado, com o objetivo de acomodar as

espécies pecuárias, proporcionando-lhes maior conforto. Os ovis oferecem condições para a recolha diária dos animais, facilitam a disponibilização de alimento extra, permitindo, também, o isolamento de animais doentes.

Tabela 19 – Caracterização dos ovis enquadrados no PF do Poiso.

Designação	Entidade Beneficiária	Freguesia	Concelho
Ovil do Chão das Feiteiras	Associação de Criadores	Porto da Cruz	Machico
Ovil do Chão das Aboboreiras	de Gado das Serras do	Santo António da Serra	Santa Cruz
Ovil da Ribeira dos Boieiros	Poiso	Camacha	Santa Cruz

Existem, ainda, 3 currais nas áreas do PGF (2 ativos e 1 inativo) onde são efetuadas as tosquiadas dos animais (**Figura 19; Carta n.º 10A do ANEXO I**).

A operacionalidade e manutenção destas infraestruturas são fundamentais para consolidar a cooperação institucional entre os criadores de gado e o IFCN, e encontram-se enquadradas na estratégia regional de utilização sustentável dos recursos naturais da ilha em termos do potencial produtivo e da conservação do solo.

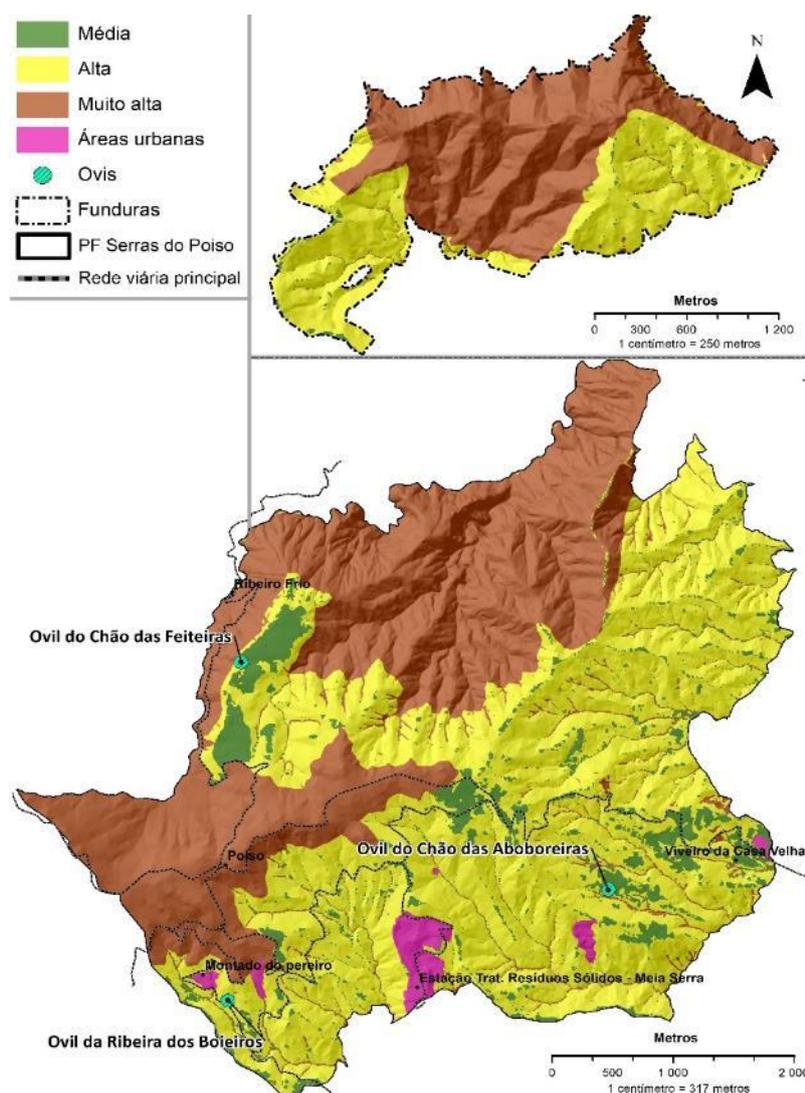


Figura 22 – Enquadramento nas áreas do PGF da susceptibilidade dos solos à degradação devido à pastorícia (Fonte: PROF-RAM).

4.1.6. Infraestruturas de Apoio ao Recreio e Lazer

O PF do Poiso e Funduras apresentam-se como locais de referência ao nível regional em atividades lúdicas, de recreio e lazer, promovendo uma utilização sustentável do território. As características peculiares, orográficas e paisagísticas, tornam estas áreas num ponto de passagem obrigatória, quer para a população residente, quer para os inúmeros turistas que as visitam. Como local de recreio e lazer, proporciona a prática de diversas atividades associadas a tradições, cultos religiosos e desporto, assim como, momentos de tranquilidade.

Nos espaços florestais do PGF, as infraestruturas mais utilizadas para recreio e lazer são as que servem de suporte a percursos pedestres, e as que se encontram afetadas a parques florestais e a áreas de lazer em meio florestal.

Na **Figura 23 (Carta n.º 10B do ANEXO I)** está a localização e distribuição das infraestruturas na área do PGF, de modo a identificar potenciais ações de melhoria a implementar, como por exemplo, instalação de novos equipamentos, melhoria de acessibilidades, etc.

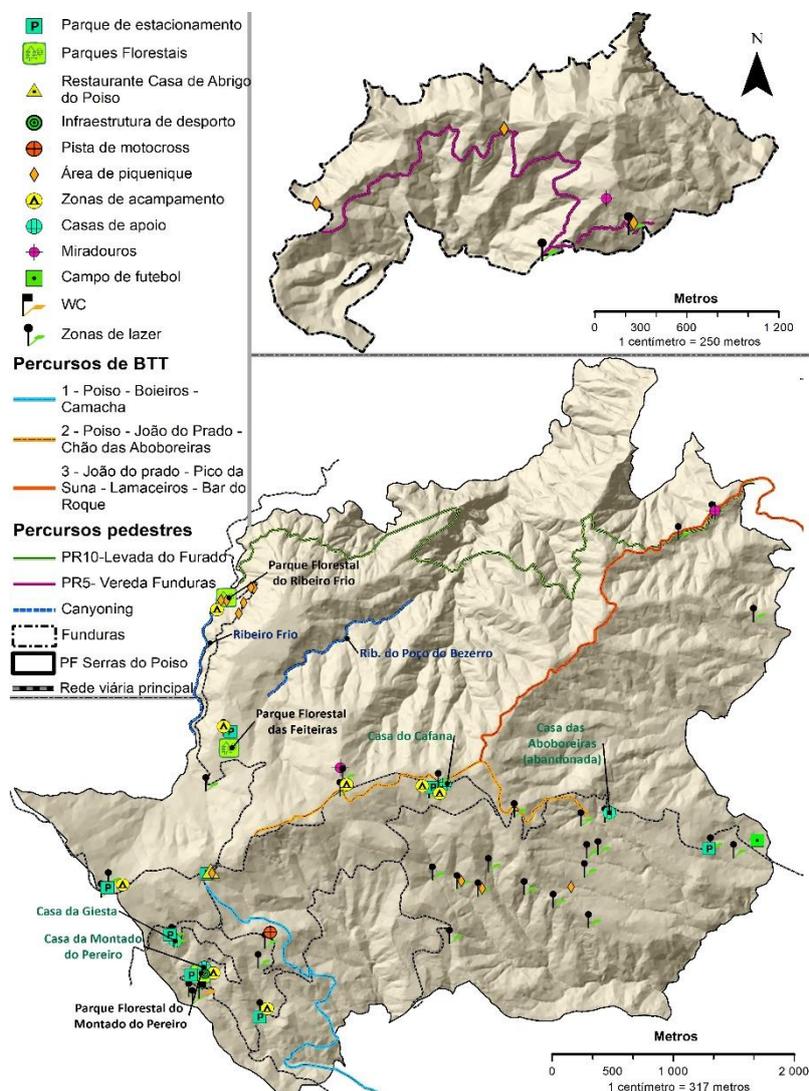


Figura 23 – Infraestruturas de apoio ao recreio e lazer nas unidades de gestão do PGF.

4.1.6.1. Parques Florestais

Os Parques Florestais permitem à população desfrutar de um ambiente natural agradável, sensibilizando-a para a riqueza natural que a floresta representa na região e para a necessidade de se proteger e valorizar este património comunitário (PROF-RAM).

São três os parques florestais enquadrados na área do PGF (**Figura 23; Carta n.º 10B do ANEXO I**):

- **Parque Florestal do Montado do Pereiro** – insere-se no PF do Poiso, no concelho de Santa Cruz. Caracteriza-se por uma grande biodiversidade de espécies florestais (arbóreas e arbustivas) indígenas e exóticas, onde predominam espécies arbóreas de

grande porte e de idades já avançadas e onde podemos encontrar plantações recentes com espécies de grande interesse ecológico. Tem zonas de merendas com mesas e bancos, fontanários, lareiras, e dispõe, também de um parque de campismo e de campos de futebol, tornando-o um espaço de uso múltiplo do ponto de vista social.

- **Parque Florestal do Ribeiro Frio** – insere-se a norte do PF do Poiso, no concelho de Machico. Caracteriza-se por ter uma mancha importante da floresta originária da Madeira (Laurissilva), onde estão presentes muitos endemismos vegetais e onde podem ser observadas algumas aves características da fauna autóctone da Ilha da Madeira.
- **Parque Florestal das Feiteiras** – vulgarmente conhecido como Chão das Feiteira, situa-se no PF do Poiso, no concelho de Machico. Devido à sua orografia plana, oferece condições que permite tanto o usufruto da população para atividades de lazer, como também, condições que permitem o pastoreio de um rebanho de ovinos organizado e conduzido por pastor. Em termos de infraestruturas, possui zonas apropriadas para a realização de merendas com os equipamentos apropriados, tais como conjuntos de mesas e bancos, fontanários, lareiras e zonas para a colocação de fogareiro próprio (Tabela 20).

Tabela 20 – Principais serviços presentes nos parques florestais enquadrados no presente PGF.

Principais Serviços Disponíveis	Parques Florestais do Perímetro Florestal do Poiso e Funduras		
	Montado do Pereiro	Feiteiras	Ribeiro Frio
Estacionamento público	Sim	Sim	Sim
Instalações sanitárias públicas	Sim	Não	Sim
Acesso a transportes públicos	Sim	Sim	Sim
Lojas	Não	Não	Sim
Parque de merendas	Sim	Sim	Sim
Zona de acampamento	Sim	Sim	Sim

4.1.6.2. Percursos Pedestres

No que respeita aos percursos pedestres, e conforme a **Figura 23 (Carta n.º 10B do ANEXO I)**, encontram-se assinalados nestas áreas dois percursos. Estes estão identificados/caracterizados na **Tabela 21**.

Tabela 21 – Identificação e descrição dos percursos pedestres enquadrados nos terrenos do PGF.

Designação	Extensão (Km)		Inserção dentro dos terrenos do PGF	Descrição
	Total	Dentro do PGF		
PR5 Vereda das Funduras	8,5	4,8	Parcial	O caminho inicia-se junto ao miradouro da Portela, cuja paisagem é dominada pela massa rochosa da Penha d'Águia. A caminhada segue pela estrada florestal da Serra das Funduras, penetrando posteriormente no interior da floresta Laurissilva.
PR10 Levada do Furado	11,0	7,5	Parcial	O percurso da Levada do Furado tem o seu início no Ribeiro Frio, concelho de Santana e acompanha a esplanada da Levada da Serra do Faial (a cerca de 840 m de altitude) até à casa de divisão de águas, descendo posteriormente até à zona dos Lamaceiros e finalizando no miradouro da Portela, no concelho de Machico.
Total	19,5	12,5		

4.1.6.3. Áreas de Lazer

As áreas do PGF contam ainda com áreas dedicadas a atividades de recreio e lazer como os parques de merendas, miradouros, etc. A localização destes espaços está assinalada na **Figura 23 (Carta n.º 10B do ANEXO I)**, onde é possível verificar uma equilibrada distribuição dentro da área do PGF.

De um modo geral, estas infraestruturas estão em bom estado de conservação, não decorando vistorias anuais para avaliar o estado das mesmas. Os acessos a estas áreas estão, no global, em bom estado.

4.1.6.4. Outras

A sul do PF do Poiso está situada a Estação de Tratamento de Resíduos Sólidos (ETRS) da Meia Serra. Trata-se da principal infraestrutura do Sistema de Transferência, Triagem, Tratamento e Valorização de Resíduos Urbanos da RAM e integra soluções de valorização, tratamento e destino final de resíduos existentes na Região. Inclui um conjunto de instalações destinadas à incineração de resíduos sólidos urbanos, hospitalares e de matadouro, bem como de aterro sanitário de resíduos não perigosos. Compreende, ainda, uma Instalação de Compostagem de Resíduos Sólidos Urbanos (atualmente desativada) com a finalidade da valorização orgânica dos resíduos de jardim e alimentares de origem vegetal, através do processo de degradação

biológica aeróbia. Contém infraestruturas de apoio, das quais se destacam uma ETAR e zonas de armazenamento.

4.2. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA DA PROPRIEDADE

A floresta satisfaz necessidades vitais, potencia uma variedade de usos, constitui uma reserva genética e desenvolve benefícios ambientais relevantes, como sejam a prevenção da erosão dos solos, inundações, retenção de água, recuperação de área degradadas por outros usos e a redução dos efeitos da poluição atmosférica, constituindo ainda um espaço importante de recreio e lazer.

Pretende-se que a gestão dos espaços florestais que fazem parte deste PGF tenha um carácter abrangente, pressupondo uma intervenção ativa orientada para a conservação, proteção, recreio e lazer.

Desenvolve-se uma análise aos bens e serviços proporcionados pelos espaços florestais de acordo com a classificação funcional estabelecida no PROF-RAM (funções e subfunções), assim como a identificação dos principais constrangimentos ao desenvolvimento da gestão florestal. Esta classificação tem em consideração a presença de valores ecológicos e biológicos que levaram à classificação dos habitats e das espécies de fauna e flora existentes como relevantes em termos de conservação.

4.2.1. Função De Conservação de Habitats, de Espécies de Fauna e da Flora Protegidos

Pretende-se que a gestão dos espaços florestais deste PGF seja adaptada no sentido de incrementar os valores naturais que estão na origem da classificação dos habitats protegidos, assim como a manutenção da riqueza genética e dos endemismos.

Esta função tem expressividade nesta área em cerca de 712 h (27% do PGF), encontrando-se sujeita a instrumentos de gestão territorial estabelecidos para a Rede Natura 2000, nomeadamente os habitats classificados na ZPE do Maciço Montanhoso Oriental, ZEC do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira, ZEC Laurissilva da Madeira e ZEC Ponta de S. Lourenço, cuja gestão dos espaços florestais é preconizada no âmbito dos planos de ordenamento e gestão de áreas pertencentes à Rede Natura 2000.

Dentro desta função, os objetivos de gestão florestal são o fomento e manutenção dos habitats de evidente valor ecológico, quer para fauna quer para a flora, nomeadamente na manutenção da diversidade genética dos povoamentos florestais, e dada a existência de áreas dominadas por espécies invasoras, o controlo destas manchas de invasão deve ser limitado e a dispersão destas para áreas não afetadas impedida. Estas ações são ainda de maior relevo em

áreas destinadas à conservação da diversidade florística ou faunística, ou onde se registre a ocorrência de espécies raras. Estas ações têm sido realizadas através de projetos florestais ao longo do tempo pelo IFCN, IP-RAM.

4.2.2. *Função de Proteção*

Esta função é definida no PROF-RAM como a contribuição dos espaços florestais para a manutenção das geocenoses e das infraestruturas antrópicas, englobando como subfunções principais a proteção da rede hidrográfica, a proteção contra a erosão eólica e a erosão hídrica e cheias, a proteção microclimática e ambiental e fixação de carbono (**Figura 24; Carta n.º 13 do ANEXO I**).

A proteção da rede hidrográfica surge associada às linhas de água existentes e respetivas bacias, nas quais se tem sempre presente quer as normas de intervenção, quer as restrições que estas zonas mais sensíveis exigem cumprir. Como já referido no ponto 2.1.4, existe uma grande diversidade de linhas de água que percorrem a área do PGF. Os principais cursos de água e correspondentes bacias foram avaliados e, segundo o PGRI-RAM de 2017, a sua maioria encontra-se em razoável/bom estado, à exceção da Ribeira do Porto Novo. Neste mesmo plano, estão definidas as medidas de proteção (estrutural e não estrutural) para as zonas mais críticas, no sentido de minimizar os efeitos de inundações e das consequências próprias destas situações.

A proteção contra a erosão hídrica e cheias desta área resulta da identificação das áreas de maior risco de erosão causadas por ações antropogénicas, como a alteração do coberto vegetal e operações culturais associadas às atividades agrícolas e florestais. Pretende-se assegurar uma cobertura permanente do solo com espécies adequadas, já iniciadas com os projetos de reflorestação realizados. Associado a isto, qualquer mobilização do solo é realizada tendo sempre em conta os procedimentos descritos no PROF-RAM relativos à proteção e recuperação do solo.

A proteção ambiental ocorre em consequência da responsabilidade de que a área florestal e restante coberto vegetal deste PGF tem na filtração dos poluentes atmosféricos, partículas e fixação de CO₂ e, como tal, na minimização da concentração de gases causadores de efeito de estufa e alterações climáticas. Estas áreas garantem a conservação, sequestro e armazenamento de carbono e visam melhorar o microclima e evitar/diminuir a erosão eólica e outros impactos provocados pelo vento e pelos nevoeiros. A sua existência é relevante na proteção dos solos, vida selvagem, locais de habitação e recreio. Pretende-se continuar a garantir nesta área uma arborização e beneficiação do coberto vegetal, recorrendo a espécies indígenas.

4.2.3. *Função De Recreio e Valorização da Paisagem*

Neste ponto importa referir a função de enquadramento paisagístico e recreio existente na área do PGF, através da identificação das diversas infraestruturas de apoio ao recreio e lazer.

A função da floresta ligada ao recreio e lazer assume uma importância cada vez maior, pelo tipo de vida mais artificial que a sociedade tem (cada vez mais urbana e menos rural) e que leva os cidadãos a procurar cada vez mais estes espaços naturais para os seus momentos de ócio e desporto.

Esta é uma área de referência regional pelas suas características peculiares, orográficas e paisagísticas e com forte potencial de recreio e lazer garantido pela existência de diversas infraestruturas, identificadas e descritas no ponto 4.1.6., proporcionando a prática de várias atividades enquadradas na paisagem, nomeadamente passeios de bicicleta, passeios a pé, excursões, “*Geocaching*”, Levadas, Prática de BTT e de *Canyoning*, contemplação da natureza (flora e vegetação, “*Birdwatching*”), fotografia, piqueniques, leitura, entre outras. Refiram-se os percursos pedestres parcialmente ou totalmente inseridos na área do PGF (Levada do Furado e a Levada das Funduras), os Parques Florestais do Ribeiro Frio, do Montado do Pereiro e das Feiteiras, as variadíssimas áreas de lazer, as zonas de acampamento, a casa de abrigo do Poiso, os miradouros, e os parques de estacionamento de apoio às atividades de recreio e lazer.

4.2.4. *Função de Produção*

De acordo com o PROF-RAM, esta área contempla a produção como 3ª função nas SRH Sul e Este. Na SHR Sul, de acordo com o PROF-RAM, verifica-se que os espaços florestais apresentam, em geral, bom potencial produtivo, sendo no entanto a sua explorabilidade condicionada pelo declive muito acidentado, pela ocorrência de incêndios florestais, conjugado com o facto de compreender aglomerados populacionais de maior densidade, fazendo com que um dos principais objetivos a alcançar com esta sub-região homogénea seja o de compatibilizar a exploração florestal com a valorização da paisagem, de modo a melhorar o enquadramento paisagístico das envolventes urbanas. Na SHR Este considera-se que esta apresenta capacidade para suportar um leque variado de espécies, que poderá ser aproveitado não só para a diversificação da paisagem local, como também as produções lenhosas e de fruto associadas à região, realçando que as zonas mais suscetíveis à erosão deverão ser alvo de medidas específicas tendo em vista a proteção dos solos e a pedogénese. O proponente deste PGF tem preconizado para estas áreas ações no sentido da utilização da biomassa florestal para aproveitamento energético e da possibilidade de desenvolvimento da atividade apícola.

4.2.5. *Função de Silvopastorícia, Caça e Pesca*

Na RAM a fauna cinegética constitui um dos importantes recursos naturais renováveis associados aos espaços florestais, pois a sua íntima ligação faz com que o incentivo ao aumento destas populações corresponda a um incentivo ao aumento das áreas de espaços florestais adequados. Para que se garanta um aproveitamento racional e sustentável, com a conservação dos habitats, do capital genético e diversidade é necessário um ordenamento deste recurso endógeno.

Na RAM constituem-se áreas de aptidão cinegética todas as zonas onde a legislação não proíba esta atividade. A prática da caça na RAM é regulamentada pelo *Decreto-Lei n.º 202/2004, de 18 de agosto*, na sua atual redação, que estabelece o regime jurídico da conservação, fomento e exploração dos recursos cinegéticos, com vista à sua gestão sustentável, bem como os princípios reguladores da atividade cinegética. Neste mesmo diploma legal constituem-se e definem-se os terrenos não cinegéticos e as áreas de proteção.

Na área deste PGF, e através da delimitação das áreas de maior potencial cinegético pelo PROF-RAM, encontra-se o PF Serras do Poiso, como sendo uma área bem integrada nos usos e ocupação do solo da RAM relativamente a esta atividade. Existem infraestruturas específicas de fomento a esta prática nas áreas do PGF de modo a assegurar a disponibilidade de alimento às espécies cinegéticas. Foram instalados comedouros nas áreas com aptidão cinegética elevada (PF Serras do Poiso), com um espaçamento mínimo de 500 m de raio. Também foi estabelecida uma zona especificamente assinalada como área de proteção, nomeadamente o Montado do Pereiro, onde o exercício da caça é proibido.

Está identificado um curso de água interdito ao exercício da pesca na área deste PGF, havendo, no entanto, potencialidade na prática desta atividade em outros cursos de água.

Relativamente à utilização silvopastoril, esta é efetivada através de uma associação de criadores de ovinos existentes na área do PF Serras do Poiso. Na área do PGF existem três ovis geridos pelo IFCN, IP-RAM, com o objetivo de consolidar a cooperação entre os criadores de gado e o IFCN, IP-RAM e conduzir a uma utilização sustentável dos recursos naturais em termos de potencial produtivo e conservação do solo.

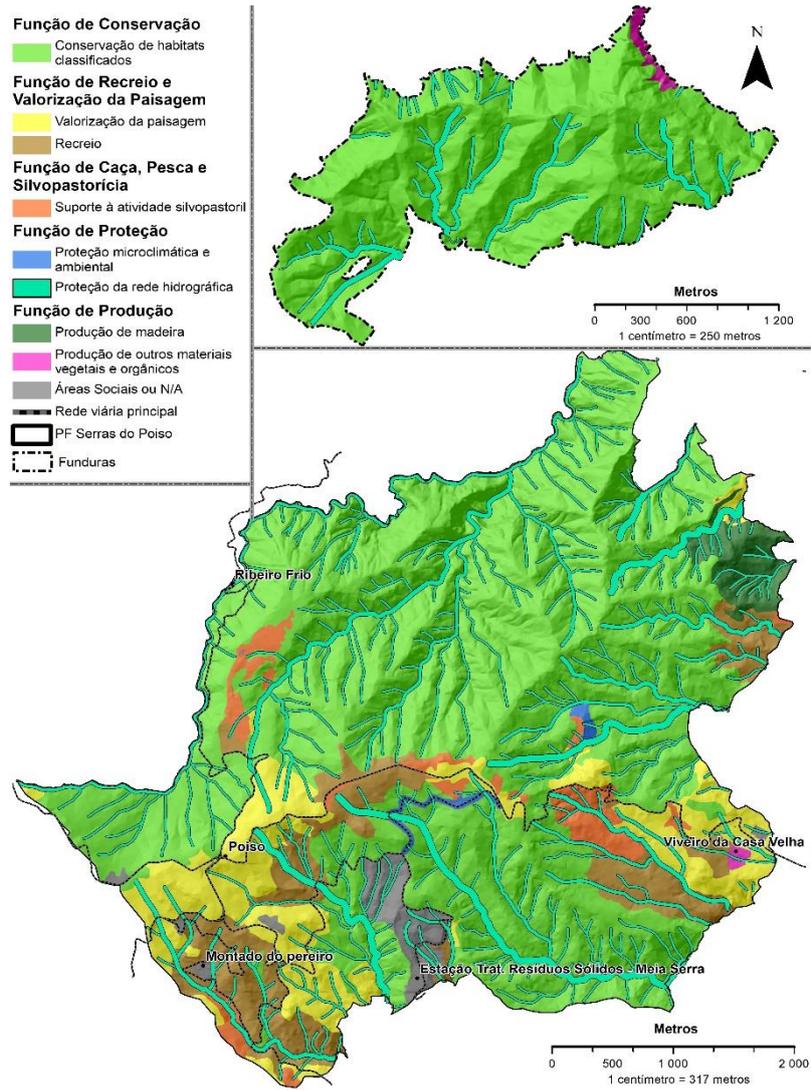


Figura 24 – Caracterização das funções das áreas do PF do Poiso e Funduras.

4.2.6. Evolução Histórica da Gestão

A gestão destas áreas tem sido, ao longo dos anos, efetivada sob a responsabilidade das entidades por elas responsáveis, que foram cumprindo integral ou parcialmente os diversos planos e orientações estabelecidos para a área. Existiram ao longo dos anos alterações no coberto vegetal, que têm sido alvo de intervenções de modo a restabelecer-se o potencial das áreas afetadas. De entre os diversos projetos que incidiram nestas áreas destacamos, entre 2002 e 2018, os mencionados na **Tabela 22**.

Tabela 22 – Áreas sujeitas a financiamento público, por medida, entre 2002 e 2018 no Perímetro Florestal do Poiso e Funduras.

Execução/ Medida/Ação	Descrição	N.º de Plantas	Investimento (€)	Ano	Área (ha)
2002.81.001030.2	PAR Arborização no Pico dos Porcos	767	10 622,62 €	2002	2,77
2002.81.001099.7	PAR Uso Múltiplo nas Quatro Estradas	-	54 709,94 €	2002	0,8
2002.81.001144.1	PAR Arborização no Vazadoiro das Quatro Estradas	13592	84 244,89 €	2003	12,24
2003.81.001158.9	PAR Beneficiação Florestal na Pedra do Poiso	562	72 145,98 €	2004	10,12
2003.81.001147.2	PAR Beneficiação Florestal no Cabeço da Madeira	4 460	45 143,50 €	2004	4,46
2002.81.001140.9	PAR Beneficiação Florestal do Montado do Pereiro	17 279	378 781,22 €	2005	41,16
2003.81.001184.5	PAR Beneficiação Florestal no Poiso	-	36 972,50 €	2005	12,0
2004.81.001164.5	PAR Beneficiação Florestal no Cabeço do Curral	11 943	46 140,30 €	2005	10,75
2005.81.001033.9	PAR Beneficiação Florestal no Cabeço Gordo	103	4 623,00 €	2005	1,07
2003.81.001064.9	PAR Beneficiação Florestal do Chão das Feiteiras	8953	104 138,27 €	2006	18,08
2005.81.001014.9	PAR Beneficiação Florestal dos Terreiros	-	83 832,70 €	2006	8,53
2005.81.001066.9	PAR Beneficiação Florestal da Casa Velha	260	19 744,40 €	2006	4,68
2005.81.001065.1	PAR Beneficiação Florestal do Chão das Aboboreiras	-	57 321,45 €	2007	11,4
2005.81.001051.1	PAR Beneficiação Florestal das Carreiras	1 166	77 545,31 €	2007	17,5
2005.81.001144.4	PAR Beneficiação Florestal Cabeço da Cruz - Poiso	2222	73 984,20 €	2007	8,0
PRODERAM	Intervenção Florestal Preventiva no Perímetro Florestal do Poiso	15079	130 076,81 €	2014	75,98
	Restabelecimento do Potencial de Produção no Chão das Aboboreiras	88880	331 167,77 €	2017	80,0
	Intervenção Florestal Preventiva no Montado do Pereiro	24442	167 215,62 €	2018	55,0
	Beneficiação do Coberto Florestal no Perímetro Florestal do Poiso	23569	239 347,05 €*	2018	53,42
PRODERAM (Submedida 8.5)	Limpeza e controlo de espécies invasoras e beneficiação do coberto vegetal das Cruzes de Baixo/Lameirinhas	26236	166 244,94 €*	2018	53,52
TOTAL		239 513	2 184 002,47 €	-	481,5

Fonte: IFCN, IP-RAM;
* Investimento previsto.

II MODELO DE EXPLORAÇÃO

1. CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS DA EXPLORAÇÃO

1.1. CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS

1.1.1. Ocupação e Principais Usos Do Solo

O principal uso do solo na área do PGF é florestal, mas apresenta características muito distintas nas encostas norte e sul.

Na encosta norte do PF do Poiso e na maioria do coberto da Serra das Funduras (36% da área total do PGF) encontramos manchas bem consolidadas de floresta Laurissilva.

A **Tabela 23 e as Figuras 25 e 26** classificam, de maneira genérica e sucinta, os principais usos atuais do solo das áreas do PGF de acordo com os critérios do 2.º Inventário Florestal da Região Autónoma da Madeira (IFRAM2).

Nas áreas a sul do PF do Poiso caracteriza-se por um coberto florestal de espécies exóticas variadas, onde surgem importantes povoamentos puros de resinosas e de folhosas e povoamentos mistos de relevância paisagística e ecológica.

Tabela 23 – Caracterização dos sistemas de ocupação do solo nas áreas do PGF.

Nível I	Nível II	Nível III	Nível IV	Área		
				ha	%	
Floresta	Floresta Natural	Floresta Laurissilva		853,6	32,9	
		Floresta Laurissilva com urzal denso		89,9	3,5	
	Floresta Cultivada	Outras Folhosas	Pov. de faia-europeia		37,9	1,5
			Pov. de faia-europeia e carvalhos		109,6	4,2
			Pov. de faia-das-ilhas		2,4	0,1
			Pov. de castanheiro com faia-europeia		9,1	0,3
			Pov. de faia europeia, bétula e freixo		22,1	0,9
		Outras Resinosas	Pov. de Pinus radiata		82,8	3,2
			Pov. de Pseudotsuga		72,4	2,8
			Pov. de Pinus sylvestris		12,1	0,5
			Pov. de Cupressáceas		38,4	1,5
			Pov. de Chamaeciparis		15,9	0,6
			Pov. mistos de resinosas		33,2	1,3
			Pov. de Criptoméria		45,9	1,8
			Pov. de Pinus sylvestris, Larix sp. e Abetos		4,9	0,2
		Pov. Mistos de Folhosas e Resinosas		108,3	4,2	
		Pov. de Pinheiro bravo		90,2	3,4	
	Pov. de Eucalipto		1,2	0,05		
	Áreas de plantação		187,8	7,2		
Viveiro Florestal		2,9	0,1			
Subtotal				1820,8	70,1	
Matos e Herbáceas	Urzais Arbustivos			582,5	22,4	
	Herbáceas espontâneas			31,6	1,2	
	Outros matos			108,8	4,2	
	Subtotal				722,9	27,8
Áreas Sociais	Infraestruturas			49,7	1,9	
Improdutivos	Zona de escarpa			3,5	0,1	
TOTAL				2596,9	100	

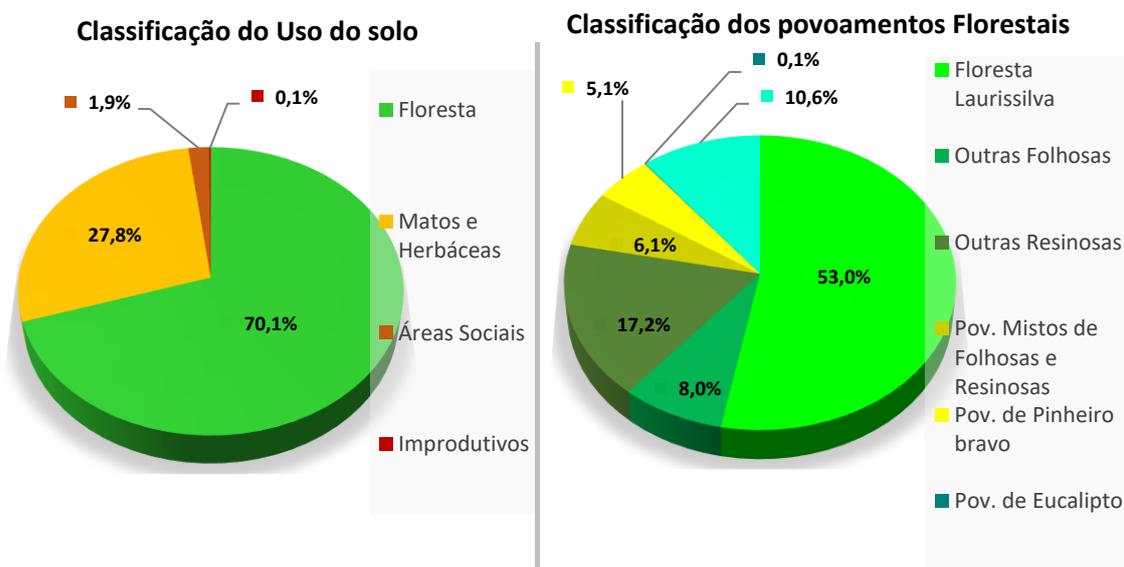


Figura 25 – Caracterização do uso do solo e da componente florestal das áreas do PGF.

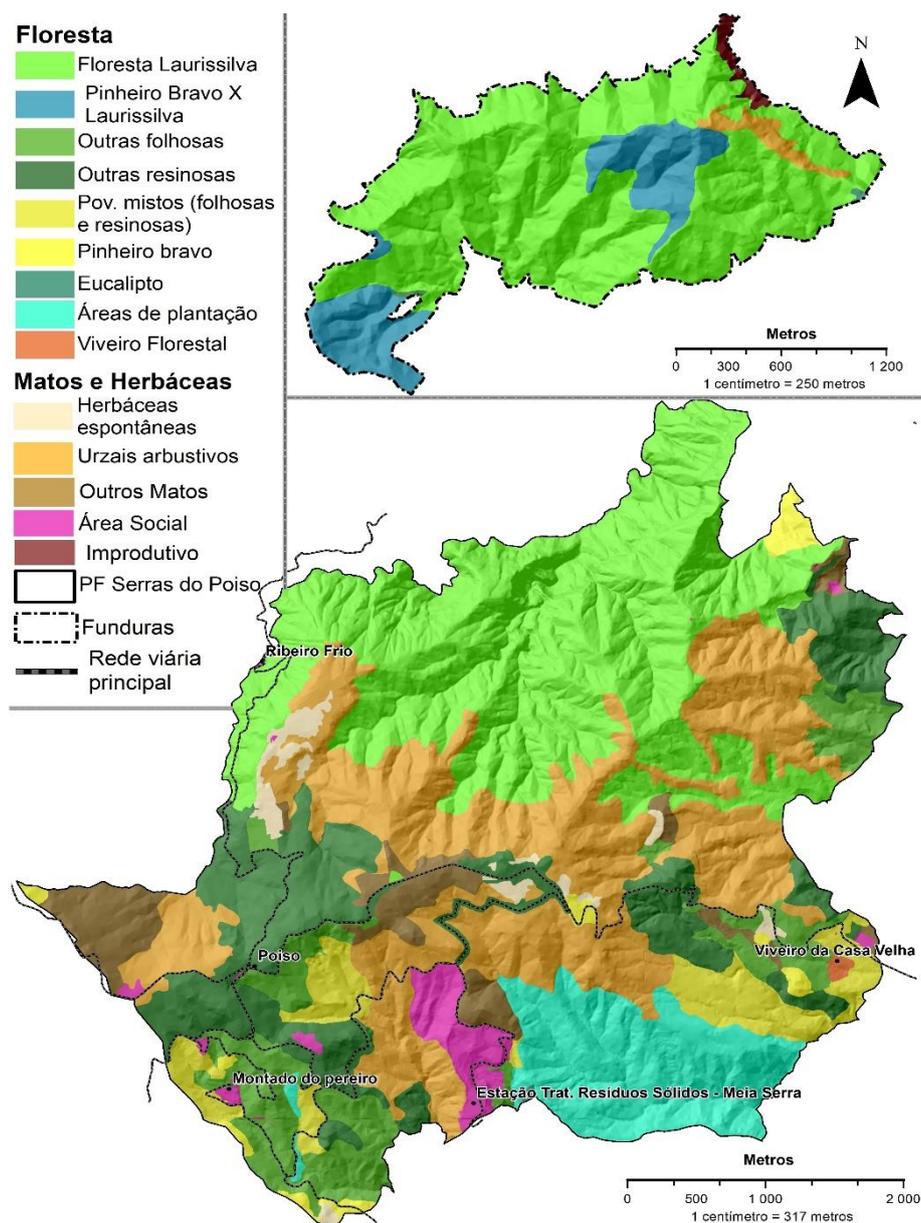


Figura 26 – Mapeamento do uso do solo no Perímetro Florestal do Poiso e Funduras.

1.1.2. Compartimentação da Propriedade para Efeitos de Gestão

A divisão da superfície florestal dos Perímetros Florestais para efeitos de gestão (Figura 27; Carta n.º 15 do ANEXO I), objetiva definir zonas homogéneas do ponto de vista da gestão, da ocupação do solo e da composição dos povoamentos florestais que caracterizam estas áreas. A criação destas unidades de gestão permite a organização de programas de trabalho e de gestão silvícola, otimizando a gestão integrada da área do PGF.

A estrutura de ordenamento e de gestão adotada assenta numa hierarquização em que a unidade principal é a própria área do PGF, seguida da “Unidade Operativa de Gestão”,

“*Talhão*”, e por último, a menor unidade de planeamento, “*Parcela*”, com as seguintes características:

- Unidade Operativa de Gestão (UOG): compreende uma área do PGF com características homogéneas em função de determinados critérios pré-estabelecidos (características edafoclimáticas, ocupação do solo, tipo de floresta que se pretende fomentar e o tipo de gestão a implementar), constituindo um macrozonamento de gestão;
- Talhão (T): compreende uma área específica de UOG, com os limites definidos e uma homogeneidade na ocupação florestal. Na inexistência de delimitação física, deve ser preconizada a sua implementação, com o objetivo de operacionalizar a futura gestão;
- Parcelas (P): quando dentro de cada talhão existe mais do que uma classe de ocupação, ou algum fator de diferenciação significativo quanto à forma da sua gestão, *i.e.*, ocorrência de espaços florestais com as mesmas características de gestão e que, por inerência, se encontrem sujeitos às mesmas operações silvícolas.

A UOG funciona como um macrozonamento de gestão, e o Talhão e a Parcela como unidades operativas para as quais se estabelecem ações concretas, que visam atingir os objetivos definidos para cada UOG.

A delimitação e identificação dos Talhões tem por base o seguinte conjunto de critérios:

- Dimensão (cerca de 50 ha);
- Homogeneidade da ocupação florestal;
- Existências de limites físicos.

A nomenclatura usada para identificação de cada talhão é a numeração árabe, antecedida da respetiva letra da UOG. (Ex.: Talhão A1 é o talhão n.º 1 da UOG A). Já para a parcela a nomenclatura usada para a sua identificação é acrescida de um número árabe que identifica univocamente cada parcela (Ex.: a parcela n.º 1 do Talhão A1 terá a designação A1.1)

Na delimitação das Unidades de Gestão, são excluídas as áreas sociais e as infraestruturas existentes (caminhos, estradões, aceiros e pontos de água). Esta opção deve-se à especificidade alocada a cada UOG, nomeadamente no que se refere à compartimentação para efeitos de gestão florestal.

1.1.2.1. Identificação das Unidades Operativas de Gestão (UOG)

Nestas áreas de gestão foram delimitadas 4 Unidades Operativas de Gestão (UOG), 16 Talhões e 40 Parcelas (**Figura 27; Carta n.º 15 do ANEXO I**).

Na **Tabela 24** apresenta-se a identificação das UOG, a sua ocupação florestal e a sua representatividade em termos de área.

Tabela 24 – Identificação das UOG.

Unidades Operativas de Gestão (UOG)	Ocupação Florestal	Área (ha)	%
A	Manchas florestais	1393,5*	53,7
B	Matos e Herbáceas	573,3*	22,1
C	Faixas de Gestão de Combustível	226,2	8,7
D	Galerias Ripícolas	375,7	14,5
Área Total de Intervenção		2568,7	100%

*-A discrepância destas áreas comparativamente às da Tabela 23 justifica-se pela separação das áreas das galerias ripícolas e das FGC que se sobrepunham com as áreas florestais e de matos e herbáceas.

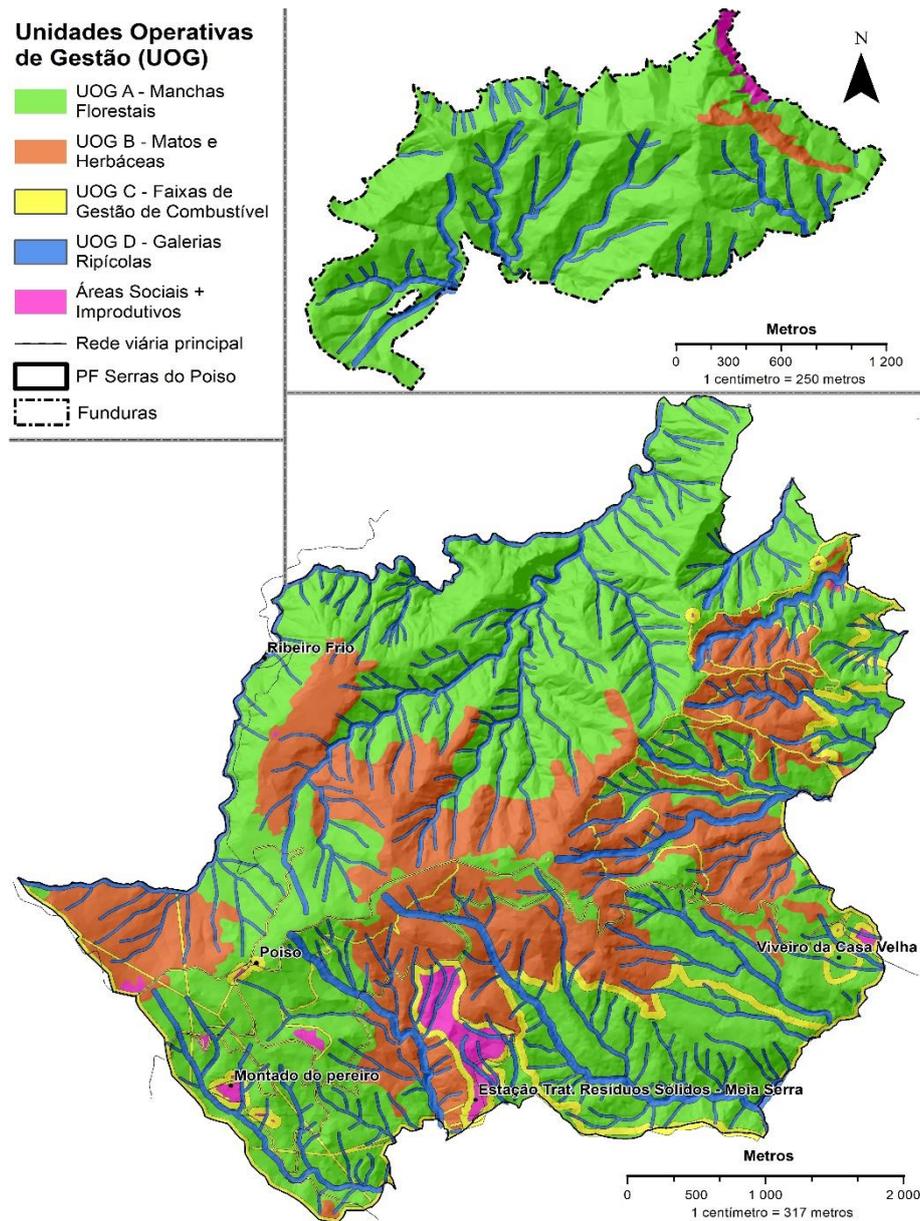


Figura 27 – Compartimentação ao nível das UOG para efeitos de gestão nas áreas do PGF.

1.1.2.1.1. *Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)*

○ **Identificação e Caracterização Genérica**

Esta UOG é a mais representativa nas áreas do PGF e ocupa 54% da área do PGF (cerca de 1393 ha). Representa as manchas florestais presentes nos Perímetros Florestais em análise, assim como as áreas que se encontram atualmente desarbORIZADAS e que serão, a curto prazo, submetidas a projetos de revegetação/reflorestação (**Figura 28; Carta n.º 16 do ANEXO I**). As manchas florestais são muito variadas em termos de composição e estrutura, constituídas por uma importante mancha de floresta Laurissilva e por diversas manchas de folhosas e resinosas (puras e mistas).

○ **Descrição dos Talhões da UOG**

A divisão da superfície florestal em talhões foi efetuada tendo em conta a ocupação do solo e, sempre que possível, os diversos elementos físicos existentes e facilmente identificáveis (rede viária, linhas de água, etc.).

Para a UOG A, foram definidos 8 talhões que se descrevem na **Tabela 25**.

Tabela 25 – Identificação e descrição dos Talhões da UOG A.

UOG	Talhão	Ocupação florestal/Delimitação espacial	Área (ha)
A	A1	Floresta Laurissilva	763,0
	A2	Manchas florestais de outras folhosas	105,1
	A3	Manchas florestais de outras resinosas	236,1
	A4	Povoamentos mistos de folhosas e resinosas	79,0
	A5	Povoamentos de pinheiro bravo	74,7
	A6	Povoamentos de eucalipto	1,1
	A7	Áreas de plantação	131,9
	A8	Viveiro florestal da Casa Velha	2,6
TOTAL			1393,5

○ **Descrição das Parcelas e Intervenções**

As parcelas são unidades homogéneas do ponto de vista silvícola que subdividem os talhões e que refletem a natureza e os objetivos do ordenamento florestal. Neste contexto, a composição, a inclinação do terreno, as medidas de silvicultura preventiva e o modo de tratamento constituem atributos fundamentais para a definição das parcelas.

Os talhões da UOG A subdividem-se em 29 parcelas (**Figura 28; Tabela 26; Carta n.º 16 do ANEXO I**).

Tabela 26 – Identificação e descrição das Parcelas da UOG A.

Talhão	Parcela	Ocupação Florestal	Objetivos de gestão	Área (ha)
A1	A1.1	Floresta Laurissilva	• Conservação da Laurissilva	447,8
	A1.2	Urzal de transição com forte presença de Laurissilva	• Promoção do estabelecimento e posterior conservação da Laurissilva	66,3
	A1.3	Laurissilva com outras resinosas dispersas (criptomérias, cupressáceas, pinheiro bravo)	• Eliminação gradual das espécies resinosas exóticas no sentido de privilegiar o estabelecimento da Laurissilva	248
	A1.4	Área atualmente desarborizada	• Estabelecimento de bosque jardim de espécies endémicas, arbustivas e arbóreas, em área de enquadramento de recreio e lazer	0,6
A2	A2.1	Faia-europeia	• Condução do povoamento segundo o modelo de silvicultura, com condução em alto fuste	27,7
	A2.2	Pov. de Faia-europeia e carvalhos	• Condução do povoamento segundo o modelo de silvicultura, com condução em alto fuste	70,7
	A2.3	Faia-das-ilhas com presença de acácia	• Condução do povoamento segundo o modelo de silvicultura, com condução em alto fuste	0,7
	A2.4	Castanheiro com Faia-europeia e presença de acácia	• Condução do povoamento segundo o modelo de silvicultura no sentido de fomentar a silvopastorícia (redução de densidades)	5,2
	A2.5	Faia europeia, Betula e Freixo	• Condução do povoamento segundo o modelo de silvicultura promovendo a redução de densidades e fomento da silvopastorícia	17,5
A3	A3.1	Pov. de <i>Pinus radiata</i>	• Reconversão gradual do <i>Pinus radiata</i> por outras resinosas (com exceção do <i>Pinus pinaster</i> e <i>Pinus radiata</i>)	65,4
	A3.2	Pov. de Pseudotsuga	• Reconversão gradual da pseudotsuga por espécies endémicas	45,7
	A3.3	Pov. de <i>Pinus sylvestris</i>	• Condução do povoamento segundo o modelo de silvicultura, com condução em alto fuste	10,4
	A3.4	Pov. de Cupressáceas	• Reconversão do povoamento, nas zonas de declives favoráveis, em zonas de fomento à silvopastorícia	23,0
	A3.5	Pov. de Chamaecyparis	• Condução do povoamento segundo o modelo de silvicultura, com condução em alto fuste	12,0
	A3.6	Pseudotsuga, <i>Pinus radiata</i> , Chamaecyparis e Cupressáceas	• Condução do povoamento segundo os modelos de silvicultura, com condução em alto fuste	27,0
	A3.7	Pov. de Criptoméria	• Reconversão gradual do povoamento de criptoméria para um povoamento de sequoia	31,2
	A3.8	Pov. de <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix sp.</i> , <i>Abies sp.</i>	• Favorecimento de áreas de pastorícia através da eliminação dos exemplares em mau estado fitossanitário e em fim de explorabilidade	4,2
	A3.9	Pov. de Cupressáceas com presença de Pseudotsuga e Chamaecyparis	• Condução e estabelecimento de povoamento puro de Chamaecyparis segundo o modelo de silvicultura, com condução em alto fuste, e eliminação gradual das restantes resinosas	4,5
	A3.10	Pov. de Pseudotsuga	• Reconversão do povoamento para um povoamento de espécies folhosas de folha caduca	12,6
A4	A4.1	Pov. de Faia-europeia, Pseudotsugas, Criptoméria, Castanheiro, Carvalhos e Acácia	• Estabelecimento e posterior condução de um povoamento de folhosas segundo os modelos de silvicultura com eliminação regular das resinosas e invasoras	10,9
	A4.2	Pov. jovem de Criptoméria, Pseudotsuga, Faia-das-ilhas e outras folhosas	• Condução das folhosas segundo os modelos de silvicultura, com condução em alto fuste Plantação a curto prazo de folhosas indígenas e exóticas;	3,3
	A4.3	Pov. de Faia-europeia, Cupressáceas,	• Condução do povoamento segundo os modelos de silvicultura, com condução em alto fuste	47,8

Talhão	Parcela	Ocupação Florestal	Objetivos de gestão	Área (ha)
		Pináceas, Carvalhos, Castanheiros		
	A4.4	Pov. de Faia-europeia, Pseudotsuga, Criptoméria, Castanheiro, Carvalhos e Eucalipto	<ul style="list-style-type: none"> Condução do povoamento misto de folhosas e resinosas com a eliminação dos exemplares de pinheiro bravo e eucalipto 	1,4
A5	A5.1	Pov. de Pinheiro bravo	<ul style="list-style-type: none"> Reconversão do povoamento de Pinheiro bravo para um povoamento de espécies folhosas, com compassos adequados ao fomento da silvopastorícia (sempre que aplicável) 	11,8
	A5.2	Pov. de Pinheiro bravo com folhosas	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecimento de povoamento de folhosas e da prática da silvopastorícia com a eliminação gradual dos exemplares de Pinheiro bravo 	1,2
	A5.3	Pov. de Pinheiro bravo com Laurissilva	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecimento e conservação de Laurissilva com a eliminação gradual do povoamento de Pinheiro bravo; Estabelecimento de mancha florestal de produção de fruto. 	62,2
A6	A6.1	Pov. de Eucalipto	<ul style="list-style-type: none"> Reconversão do povoamento de eucalipto para um povoamento de espécies endémicas; Estabelecimento de parcelas de ensaio (experimental) por forma a prever o controlo com recurso a fitofármacos sempre que possível do Eucalipto 	0,6
A7	A7.1	Áreas de plantação de espécies arbóreas indígenas	<ul style="list-style-type: none"> Condução do povoamento segundo os modelos de silvicultura 	131,9
A8	A8.1	Viveiro florestal	<ul style="list-style-type: none"> Gestão do viveiro florestal no sentido assegurar a produção de plantas, nomeadamente de espécies indígenas. Produção em cativeiro de espécie cinegéticas 	2,9
TOTAL				1393,5

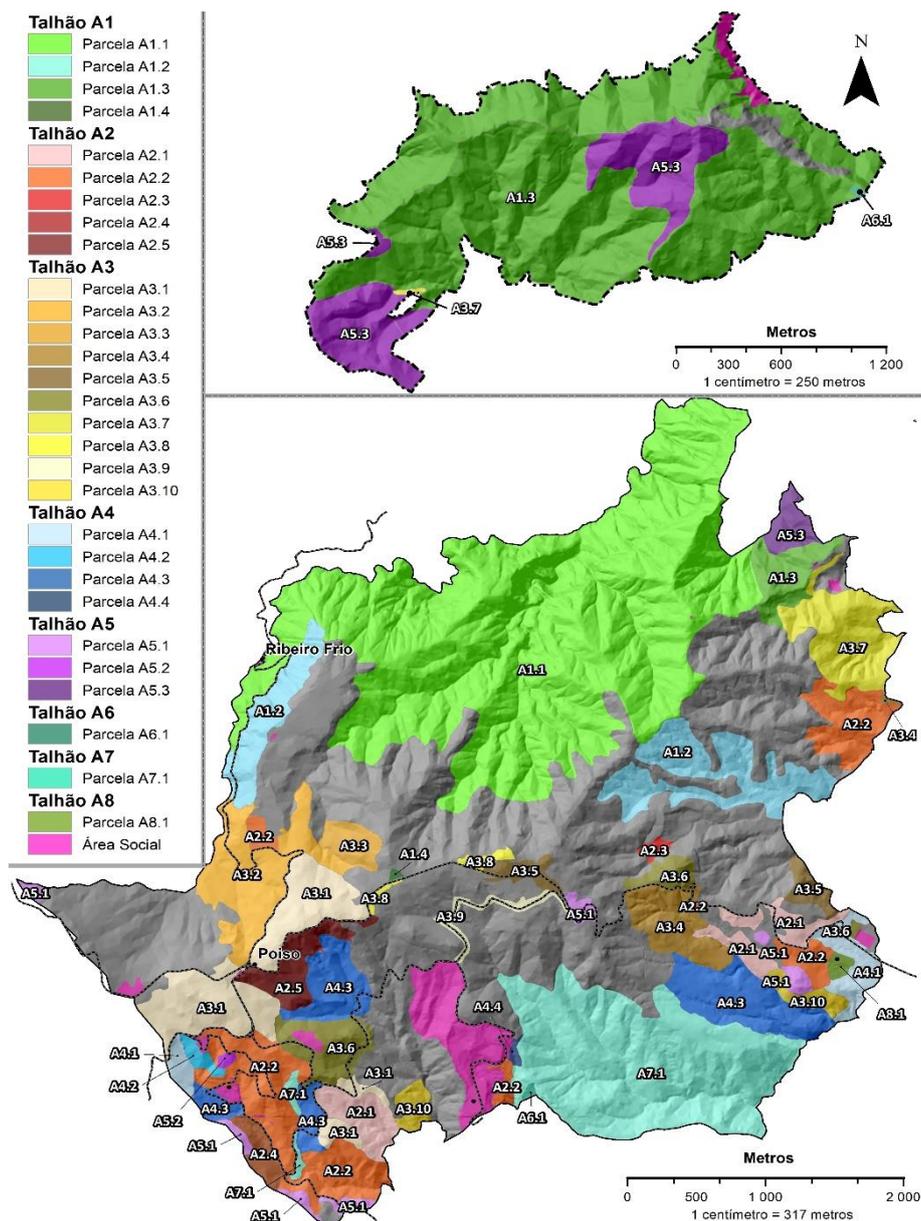


Figura 28 – Enquadramento dos Talhões e Parcelas da UOG A nas áreas do PGF.

○ **Orientações de Gestão**

As ações a implementar nas parcelas desta UOG têm como base as orientações de gestão definidas no PROF-RAM, os objetivos de gestão definidos pelo IFCN, IP-RAM e as condicionantes diversas associadas a cada área de intervenção.

Prevê-se um aumento da área florestal, concretizado através da plantação de espécies florestais indígenas e/ou exóticas adequadas às condições edáficas encontradas. Esta alteração do uso do solo objetiva o melhoramento do seu desempenho, no que diz respeito à proteção ambiental, à conservação do solo, à regularização do ciclo hidrológico e à qualidade de água.

Em áreas classificadas, de acordo com os respetivos planos de gestão de sítio, os valores naturais que estão na origem da sua classificação são incrementados.

No caso de repovoamento/reconversão florestal, as plantas utilizadas são oriundas do viveiro florestal do IFCN, IP-RAM, com origem identificada, cujas sementes são recolhidas de acordo com normas adequadas à manutenção da diversidade genética. São igualmente conservadas as manchas de vegetação natural, nomeadamente as que constituem importantes locais de abrigo à fauna.

As orientações de gestão estabelecidas para esta UOG são as seguintes:

- Recuperação das funções dos espaços florestais ardidos, através da alteração da composição e dimensão dos povoamentos afetados e da gestão de combustíveis;
- Aplicação de práticas que promovam a proteção, recuperação e a fertilidade do solo;
- Salvaguarda da regeneração natural de espécies de interesse ecológico existente como forma de perpetuação do ecossistema;
- Fomento e manutenção de habitats de grande valor natural;
- Monitorização e controlo de plantas invasoras;
- Ordenamento florestal para a conservação da flora e da fauna;
- Manutenção da diversidade genética dos povoamentos florestais;
- Conservação e melhoria da qualidade cénica da paisagem;
- Implantação de áreas de pastagem em espaços florestais para controlo da vegetação espontânea e como medida de prevenção de incêndios;
- Ordenamento e gestão dos povoamentos de acordo com as atividades de recreio;
- Melhoria e proteção de habitat para as espécies cinegéticas;
- Melhoria e proteção de habitat para as espécies aquícolas.

1.1.2.1.2. Unidade Operativa de Gestão B (UOG B)

○ **Identificação e Caracterização Genérica**

Esta Unidade Operativa é composta pelos espaços com vegetação arbustiva e herbácea desta área de gestão, que são designados como áreas de matos e herbáceas e ocupam 22% (573 ha) da área total do PGF. De referir que apesar destas áreas possuírem como ocupação principal os matos, estes estão muitas vezes associados a regeneração natural de espécies arbóreas. Na **Figura 29 (Carta n.º 17 do ANEXO I)** e nas **Tabelas 27 e 28** identificam-se os talhões e parcelas caracterizadas por este tipo de ocupação respetivamente.

○ **Descrição dos Talhões da UOG**

Para a UOG em questão, os talhões foram delimitados tendo em conta os tipos de matos que caracterizam a mancha. Para esta UOG, foram definidos 3 talhões que se encontram discriminados na **Tabela 27**.

Tabela 27 – Caracterização dos Talhões da UOG B.

UOG	Talhão	Ocupação/Delimitação espacial	Área
B	B1	Urzais arbustivos	459,6
	B2	Outros matos	84,4
	B3	Herbáceas espontâneas	29,3
Total			573,3

○ **Descrição das Parcelas e dos Objetivos de Gestão**

As parcelas de intervenção na UOG B encontram-se caracterizadas na **Tabela 28**.

Tabela 28 – Caracterização das Parcelas e dos objetivos de gestão da UOG B.

Talhão	Parcela	Ocupação	Objetivos de Gestão	Área (ha)
B1	B1.1	Urzais arbustivos com vegetação arbórea diversa	<ul style="list-style-type: none"> Conservação dos urzais e promoção da evolução da floresta Laurissilva com a eliminação das espécies exóticas arbóreas; 	460,3
B2	B2.1	Giesta, carqueja, feiteira, urze e <i>Pinus</i> dispersos (áreas de recuperação de incêndio)	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação de áreas queimada através da instalação de povoamento florestal de espécies arbóreas indígenas; 	44,2
	B2.2	Giesta, carqueja, feiteira e urze	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação de áreas com espécies invasoras através da instalação e condução segundo os modelos de silvicultura de povoamento florestal de espécies folhosas caducifólias em alto fuste 	8,1
	B2.3	Giesta, carqueja e urze de jardim	<ul style="list-style-type: none"> Eliminação e posterior monitorização de espécies invasoras (Giesta, carqueja e urze de jardim); Acautelar a regeneração natural de espécies de interesse ecológico. 	28,1
	B2.4	Giesta e carqueja (antigo aterro)	<ul style="list-style-type: none"> Acautelar a regeneração natural de espécies de interesse ecológico. 	3,3
B3	B3.1	Herbáceas espontâneas	<ul style="list-style-type: none"> Instalação, em compasso largo, de folhosas caducifólias; Instalação de pastagens melhoradas; Eliminação e posterior monitorização de espécies invasoras. 	29,3
Total				573,3

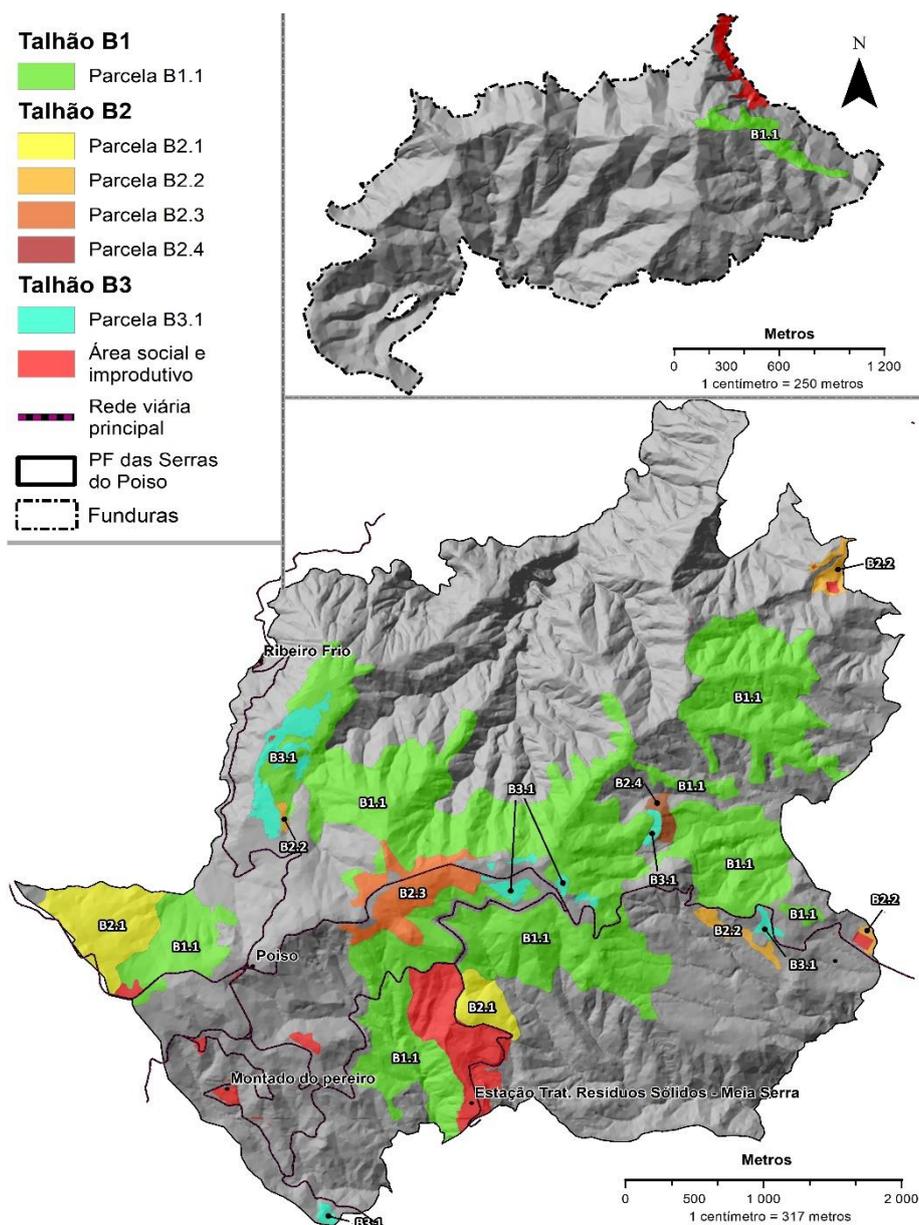


Figura 29 – Enquadramento da UOG B nas áreas do PGF.

○ Orientações de Gestão

As orientações para gestão desta UOG pretendem controlar a vegetação espontânea invasiva como medida DFCI, mantendo e potenciando os exemplares arbóreos e arbustivos de interesse ecológico.

As operações de gestão desta UOG pretendem:

- Assegurar a conservação/recuperação dos habitats e das espécies da flora protegida enquadradas nesta UOG de acordo com os regulamentos legais aplicáveis;

- Promover o controlo de plantas invasoras através de métodos ajustados por espécie e por situação;
- Intervir em zonas estratégicas recorrendo sempre a espécies indígenas;
- Garantir uma vigilância destas áreas no sentido de prevenir e detetar a ocorrência de incêndios florestais;
- Acompanhar a evolução das matas de urzais quer em termos de sua sanidade, quer ao nível da sua expansão e domínio sobre as espécies invasoras.

1.1.2.1.3. Unidade Operativa de Gestão C (UOG C)

o Identificação e Caracterização Genérica

Esta UOG ocupa uma área de 226 ha (cerca de 9% da área total) correspondentes à rede de faixas de gestão de combustível (FGC) a implementar no PF do Poiso. Nestas zonas pretende-se proceder à redução da carga de combustíveis de superfície (herbáceo e arbustivo), à supressão da parte inferior das copas (reduzir a continuidade vertical dos combustíveis), à redução da densidade do coberto vegetal arbóreo, facilitando a intervenção das brigadas de combate a incêndios através da possibilidade de contenção da progressão dos mesmos.

A rede é constituída por um conjunto específico e estratégico de FGC, assinaladas na **Figura 30 (Carta n.º 18 do ANEXO I)**, designadamente:

- Ao longo de rede viária estratégica (principal e secundária) com largura variável (10 20 ou 30 metros em cada lado da via);
- Em redor das infraestruturas (faixa de 30 metros);
- Em redor dos vértices geodésicos (faixa de 15 metros de acordo com o *Decreto-Lei n.º 143/82, de 26 de abril*);
- Ao longo da rede elétrica (faixa de 10 metros para cada lado da linha);
- Em áreas estratégicas limítrofes do perímetro do PGF (faixas de 30 metros para o interior).

Esta Unidade de Gestão é constituída por 2 Talhões (**Figura 31**) não se verificando a necessidade de delimitar parcelas.

A localização e dimensionamento das FGC teve em consideração a legislação em vigor (*Decreto Legislativo Regional n.º 18/98/M de 18 de agosto*), as orientações técnicas do PROF-RAM, o comportamento potencial do fogo e a dificuldade de supressão, em função da análise do histórico de incêndios e de objetivos específicos do IFCN, IP-RAM, entidade gestora.

A definição das ações a implementar em cada talhão baseia-se no cruzamento das orientações definidas no PROF-RAM, dos objetivos de gestão pretendidos e das condicionantes associadas a cada área de intervenção.

Consoante o nível de prioridade destas FCG em termos de DFCI, distinguem-se as intervenções como anuais (nível 1 de prioridade) ou bienais (nível 2 de prioridade):

- Prioridade 1 – Intervenção anual e prioritária – 179,2 ha;
- Prioridade 2 – Intervenção bienal – 47,0 ha.

○ **Descrição dos Talhões e Intervenções da UOG C**

As intervenções para implementação/manutenção das FGC, encontram-se organizadas de acordo com a prioridade das intervenções (anuais ou bienais) (**Tabela 29**). A maquinaria a utilizar deve conjugar o corta-mato/destroçador e a motorroçadora, privilegiando-se esta última nas áreas confinantes com a rede viária fundamental e em áreas de maior declive, e o corta-matos/destroçador nas áreas com declives favoráveis.

Tabela 29 – Caracterização dos talhões e enquadramento com as respetivas intervenções na UOG C.

Talhão	Prioridade	Intervenção	Área	
			Ha	%
C1	Nível 1 (anual)	Tratamento mecânico e motomanual da vegetação espontânea	179,2	79,2
C2	Nível 2 (bienal)		47,0	20,8
Total			226,2	100

○ **Orientações de Gestão**

As orientações de gestão estabelecidas para a UOG C são:

- Implementação e Intervenção ao nível das FGC ao abrigo do PROF-RAM;
- Condução dos povoamentos através de técnicas silvícolas adequadas;
- Gestão do subcoberto de modo a controlar o risco de incêndio, a preservar a regeneração natural de espécies de interesse ecológico e a fomentar as espécies cinegéticas existentes.

As operações de gestão desta UOG pretendem:

- Controlar a vegetação espontânea na totalidade das áreas por forma a criar zonas de descontinuidade horizontal e vertical de combustível vegetal;
- Controlar a vegetação espontânea com recurso a meios manuais nas áreas que atravessam as linhas de água;
- Remover e destruir todos os sobrantes resultantes das operações silvícolas, como medidas fitossanitárias e de prevenção contra incêndios;

- Gerir o combustível compatível com a manutenção dos valores ecológicos da área;
- Utilizar meios mecânicos de controlo da vegetação espontânea, evitando a mobilizar o solo nas zonas de projeção das copas e nas linhas das arborizações efetuadas;
- Implementar FGC de contorno irregular (largura variável), com núcleos arbóreos de baixa densidade, constituídos por espécies pouco inflamáveis no sentido de evitar um impacto visual negativo;
- Monitorizar árvores secas, doentes e/ou atacadas por pragas e remover focos de infestação (ramos e árvores);
- Em áreas com forte presença de espécies invasoras, instalar faixas de alta densidade de espécies autóctones ou de espécies exóticas de agulha ou folha curta, conduzidas em alto-fuste regular, em compassos apertados, promovendo um elevado nível de ensombramento do solo, impedindo o desenvolvimento de matos e de espécies invasoras. Estes povoamentos também produzem horizontes orgânicos húmidos e compactos com maior resistência à progressão das chamas.

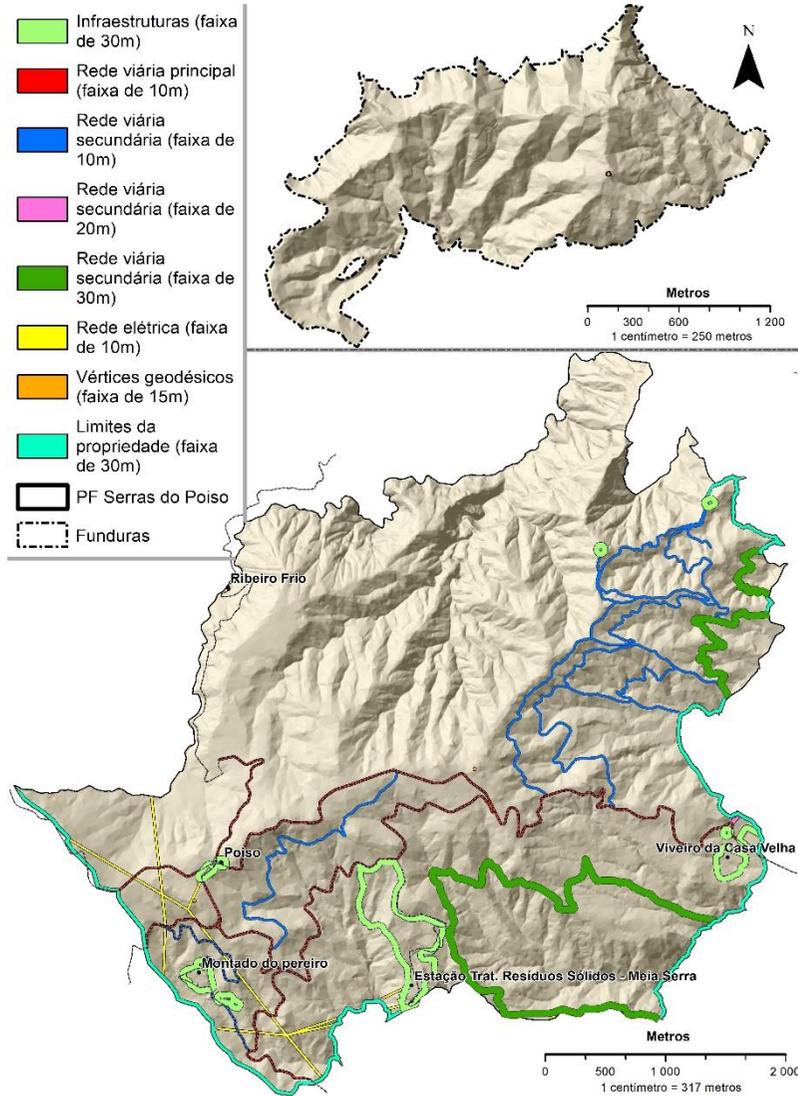


Figura 30 – Identificação das diferentes tipologias de FGC enquadradas no PGF.

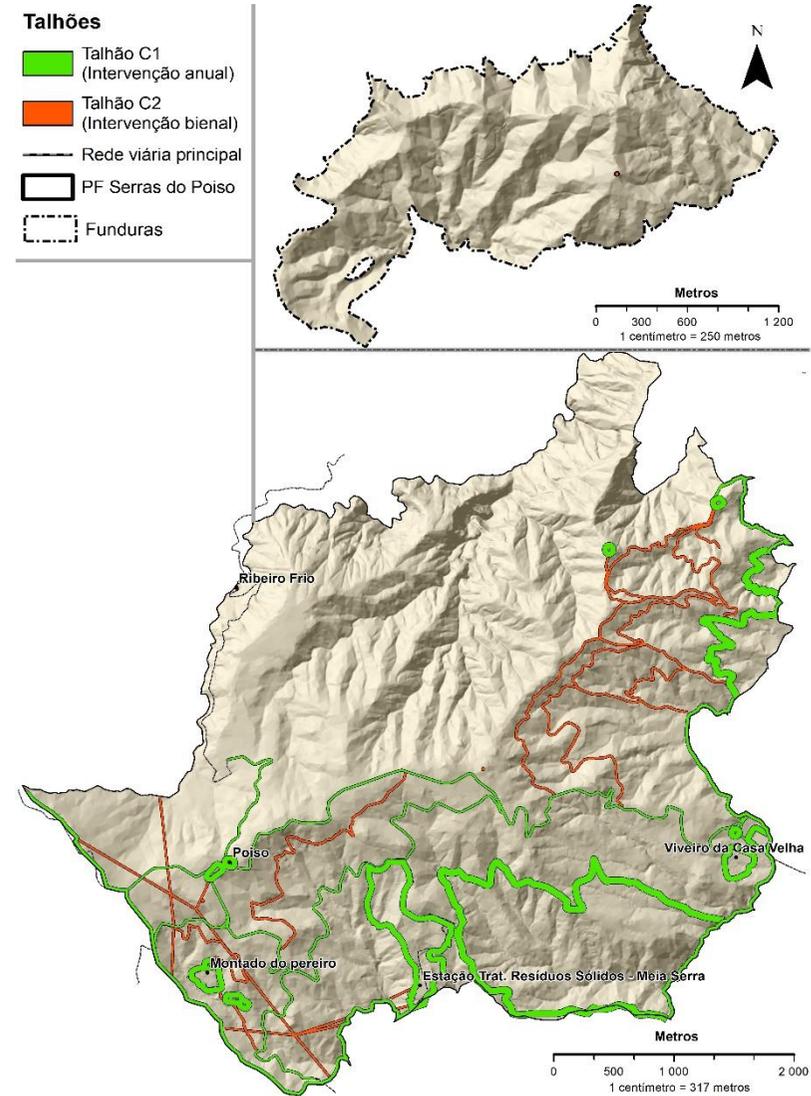


Figura 31 – Integração dos talhões da UOG C nas áreas do PGF.

1.1.2.1.4. *Unidade Operativa de Gestão D (UOG D)*

○ **Identificação e Caracterização Genérica**

Esta UOG ocupa cerca de 14,4% da área total das áreas do PGF (375,7 ha), correspondente à área afeta às galerias ripícolas, particularmente relevantes para redução do escoamento torrencial das linhas de água, amortecimento de cheias, zonas de abrigo à fauna e zonas de preservação de vegetação endémica.

Na gestão destas áreas opta-se por um tipo de intervenção específica dirigida para a melhoria das galerias ripícolas, que classificamos de “*intervenção mínima e cirúrgica*”. Este tipo de intervenção valoriza a formação vegetal autóctone natural, intervindo apenas no essencial e evitando destruir o frágil equilíbrio ecológico destes locais.

Devido à grande diversidade de linhas de água que percorrem as áreas do PGF (em termos de largura do leito), e mediante a presença de cursos de água considerados com risco potencial significativo e ocorrência de inundações, de acordo no Plano de Gestão de Riscos de Inundação da RAM, delimitaram-se faixas de proteção de larguras variáveis (10, 15, 20 e 30 metros), dependendo do grau de risco potencial que estas apresentam (**Figura 32; Carta n.º 19 do ANEXO I**).

Foram definidas faixas de proteção de 30 metros para os cursos de água com risco significativo de ocorrência de inundações, faixas de proteção de 20 metros para os cursos de água de 1.ª ordem, de 15 metros para os cursos de água de 2.ª ordem, e de 10 metros para os de 3.ª e 4.ª ordem.

Devido à tendência natural da largura do leito dos cursos de água ir sofrendo um alargamento de montante para jusante, a largura das faixas de proteção reflete-se num aumento gradual de montante para jusante.

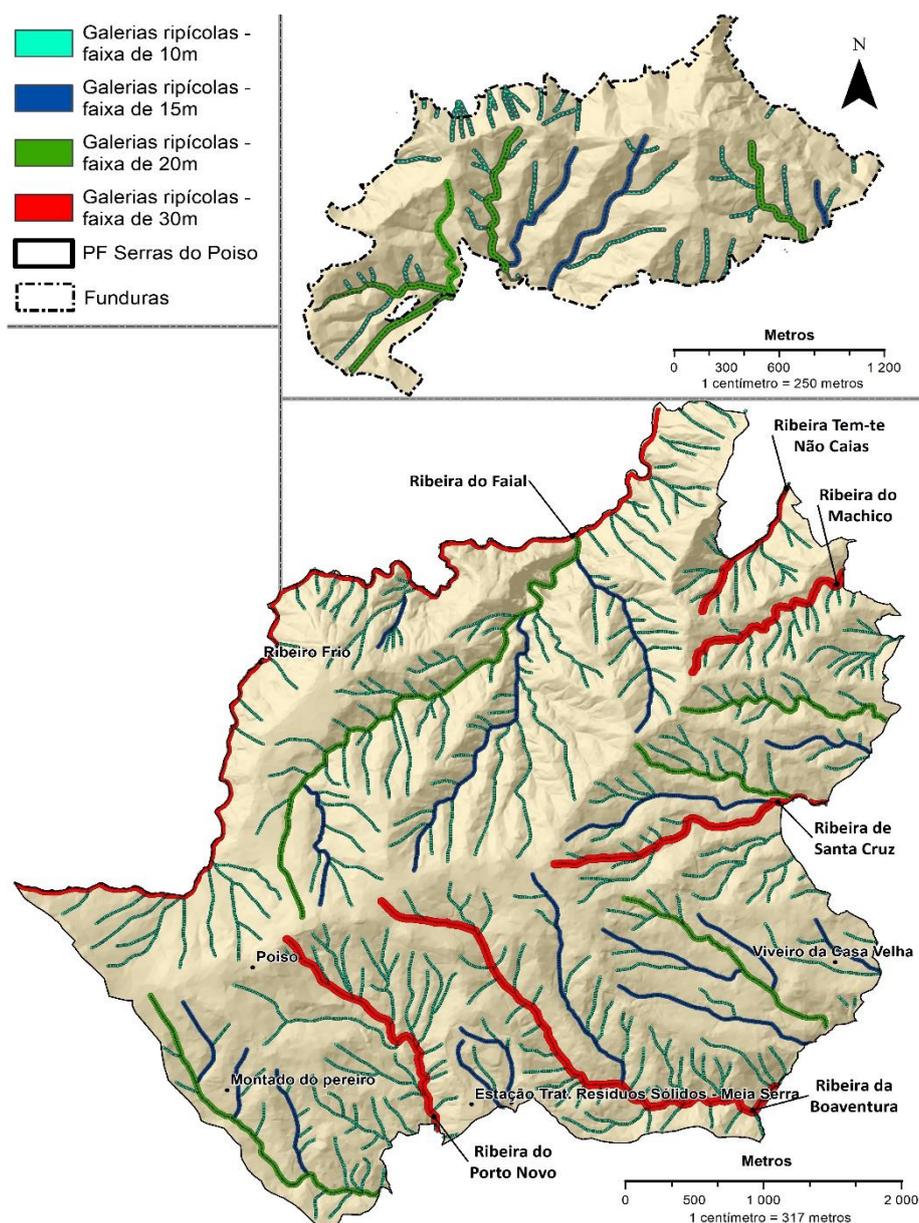


Figura 32 – Enquadramento das galerias ripícolas (UOG D) nas áreas do PGF.

○ Orientações de Gestão

No que respeita às orientações de gestão estabelecidas para a UOG D, destacam-se:

- Beneficiação dos povoamentos florestais nas áreas caracterizadas como galerias ripícolas;
- Condução dos povoamentos através de técnicas silvícolas adequadas e evitando a mobilização do solo em áreas próximas das linhas de água;
- Controlo de espécies invasoras ao longo dos cursos de água;
- Instalação de espécies ripícolas como o Seixeiro (*Salix canariensis*), o Til (*Ocotea foetens*), o Folhado (*Clethra arborea*), o Vinhático (*Persea indica*), o Loureiro (*Laurus*

novocanariensis) o Sabugueiro (*Sambucus lanceolata*) e o Sanguingo (*Rhamnus glandulosa*), em locais onde se verifique uma escassa presença de espécies arbóreas e como fator de enquadramento cénico da paisagem.

As operações de gestão para estas áreas referem-se às intervenções a realizar, particularmente na beneficiação dos povoamentos de espécies ripícolas existentes e adensamento com espécies ribeirinhas diversificadas, numa ótica de enquadramento estético da paisagem e da promoção da biodiversidade. Os trabalhos de reflorestação têm de ter em conta a necessidade de provocar o mínimo de perturbação possível na margem da linha de água, nomeadamente:

- Proteger as margens das linhas de água, promovendo a conservação e/ou recuperação da vegetação ripícola autóctone, sem prejuízo das limpezas necessárias ao adequado escoamento;
- Os alinhamentos mais próximos dos cursos de água não devem ser sujeitos a corte;
- Nas galerias ripícolas sujeitas a adensamento/repovoamento devem ser instaladas plantas por módulos de composição mista, recorrendo a módulos distintos ao longo das margens, favorecendo a diversidade das mesmas;
- Ações de controlo de espécies invasoras nas bandas ripícolas;
- Do ponto de vista da proteção das margens, é importante que não haja intervalos na vegetação ou corre-se o risco de desvio do curso da água;
- Qualquer intervenção a realizar será efetuada, de preferência, no período que decorre entre maio e setembro;
- Não devem ser realizadas ações de controlo de vegetação arbustiva e arbórea nas áreas delimitadas nesta UOG, promovendo a criação de corredores ecológicos para deslocação e abrigo da fauna terrestre e preservação da vegetação endémica;
- Nos povoamentos florestais que confinem com linhas de água é importante garantir a permanência de árvores numa faixa não inferior a 10m para funcionar como zona tampão, garantindo que a galeria ripícola não é afetada por operações de corte.

Nos cursos de água com caudais mais elevados, e conseqüentemente, com maior risco de inundação, devem ser consideradas, segundo o PROF-RAM, três zonas tampão, de dimensão variável de acordo com o declive e permeabilidade do solo locais:

- **Zona 1** – trata-se da faixa florestal mais próxima da água que tem como principal objetivo estabilizar a margem e providenciar habitat para organismos aquáticos. O sistema radicular das árvores desta faixa fixam o solo, apesar da força erosiva da água,

contribuindo ainda para a retenção de sedimentos transportados pela mesma. Esta zona deverá ser pouco perturbada;

- **Zona 2** - faixa de terreno situada imediatamente a seguir à zona 1, tendo como principal função captar nutrientes e sedimentos provenientes da bacia de alimentação, arrastados por escoamento superficial e sub-superficial. Estas áreas deverão ser compostas por espécies arbóreas e arbustivas adequadas à estação;
- **Zona 3** - Esta faixa tem por finalidade fazer com que o fluxo de água que chega à zona 2 seja do tipo laminar. Nesse sentido, e sempre que possível, deverá ser instalada uma faixa de gramíneas no sentido de possibilitar a desaceleração e infiltração da água proveniente de escoamento superficial, assim como a contenção de parte dos sedimentos transportados.

Estes mesmos cursos de água principais deverão ser sujeitos a uma inspeção anual, assim como logo após a ocorrência de fenómenos de precipitação intensa, de modo a detetar a ocorrência de acumulação de sedimentos, de fenómenos de erosão ou de desvios ao leito. Caso se detetem anomalias devem ser tomadas de imediato medidas corretivas.

1.1.3. Componente Florestal

1.1.3.1. Caracterização das Espécies Florestais e Povoamentos

Identificam-se na **Tabela 30**, todas as Parcelas/Talhões incluídas na área do PGF, bem como o coberto vegetal atual e objetivado no futuro. Descreve-se, igualmente, a respetiva área, as funções e subfunções (principais e secundárias) e os modelos de silvicultura a aplicar em cada Parcela/Talhão.

Tabela 30 – Zonamento funcional e organização da gestão florestal PF do Poiso e Funduras.

UOG	Talhão	Parcela	Área (ha)	Ocupação Atual	Ocupação Futura	Função Principal	Subfunção Principal	Função Secundária	Subfunção Secundária	Modelos de Silvicultura
A	A1	A1.1	447,8	Floresta Laurissilva	Floresta Laurissilva	Conservação	Conservação de habitats classificados	Proteção	Proteção contra a erosão eólica, hídrica e cheias	VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA
		A1.2	66,3	Urzal de transição com forte presença de Laurissilva	Urzal de transição com forte presença de Laurissilva	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA
		A1.3	248	Laurissilva com outras resinosas dispersas	Floresta Laurissilva	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA
		A1.4	0,6	Área atualmente desarbORIZADA	Bosquete de lauráceas	Recreio e Valorização da Paisagem	Recreio	Conservação	Conservação de habitats classificados	TL, US
	A2	A2.1	27,7	Faia-europeia	Povoamento misto de folhosas e resinosas	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	-
		A2.2	70,7	Pov. de Faia-europeia e carvalhos	Pov. de Faia-europeia e carvalhos	Recreio e Valorização da Paisagem	Recreio	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	-
		A2.3	0,7	Faia-das-ilhas com presença de acácia	Pov. puro de Faia-das-ilhas	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Conservação	Conservação de habitats classificados	FI
		A2.4	5,2	Castanheiro com Faia-europeia e acácia	Pov. de castanheiro e Faia-das-ilhas em compassos largos	Caça, pesca e silvopastorícia	Suporte à atividade silvopastoril	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	CT3
		A2.5	17,5	Faia europeia, Bétula e Freixo	Pov. de Faia europeia, Bétula e Freixo	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	-
	A3	A3.1	65,4	Pov. de <i>Pinus radiata</i>	Pov. do género <i>Pinus</i>	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	PA, PS
		A3.2	45,7	Pov. de <i>Pseudotsuga</i>	Pov. de espécies endémicas	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA
		A3.3	10,4	Pov. de <i>Pinus sylvestris</i>	Pov. de <i>Pinus sylvestris</i>	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	PS

UOG	Talhão	Parcela	Área (ha)	Ocupação Atual	Ocupação Futura	Função Principal	Subfunção Principal	Função Secundária	Subfunção Secundária	Modelos de Silvicultura
		A3.4	23	Pov. de Cupressáceas	Área de pastagem com bosquetes de cupressáceas nas áreas declivosas	Caça, pesca e silvopastorícia	Suporte à atividade silvopastoril	Recreio e valorização da paisagem	Recreio e valorização da paisagem	CY
		A3.5	12	Pov. de <i>Chamaecyparis</i>	Pov. de <i>Chamaecyparis</i>	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	-
		A3.6	27	Pseudotsuga, <i>Pinus radiata</i> , <i>Chamaecyparis</i> e Cupressáceas	Pov. de Pseudotsuga, <i>Pinus radiata</i> , <i>Chamaecyparis</i> e Cupressáceas	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	PD, CY
		A3.7	31,2	Pov. de Criptoméria	Pov. de Sequoia	Produção	Produção de Madeira	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	SQ
		A3.8	4,2	Pov. de <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix sp.</i> , <i>Abies sp.</i>	Áreas de pastagem com Pov. de <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix sp.</i> , <i>Abies sp.</i> disperso	Caça, pesca e silvopastorícia	Suporte à atividade silvopastoril	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	PS
		A3.9	4,5	Pov. de Cupressáceas com presença de Pseudotsuga e <i>Chamaecyparis</i>	Pov. puro de <i>Chamaecyparis</i>	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	CY
		A3.10	12,6	Pov. de Pseudotsuga	Pov. de folhosas de folha caduca	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	-
		A4.1	10,9	Pov. de Faia-europeia, Pseudotsugas, Criptoméria, Castanheiro, Carvalhos e Acácia	Pov. de folhosas (Faia-europeia, castanheiro e carvalhos)	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	CT3
		A4.2	3,3	Pov. jovem de Criptoméria, Pseudotsuga, Faia-dasilhas e outras folhosas	Pov. de folhosas indígenas e exóticas	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Conservação	Conservação de habitats classificados	FI, CT3, CM, US, LR3
		A4.3	47,8	Pov. de Faia-europeia, Cupressáceas, Pináceas, Carvalhos, Castanheiros	Pov. de Faia-europeia, Cupressáceas, Pináceas, Carvalhos, Castanheiros	Recreio e Valorização da Paisagem	Recreio	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	PD, CR, LR3, US, FI, CY, PS

UOG	Talhão	Parcela	Área (ha)	Ocupação Atual	Ocupação Futura	Função Principal	Subfunção Principal	Função Secundária	Subfunção Secundária	Modelos de Silvicultura
A		A4.4	1,4	Pov. de Faia-europeia, Pseudotsuga, Criptoméria, Castanheiro, Carvalhos e Eucalipto	Pov. de Faia-europeia, Pseudotsuga, Criptoméria, Castanheiro e Carvalhos	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Conservação	Conservação de habitats classificados	CR, CY
	A5	A5.1	11,8	Pov. de Pinheiro bravo	Pov. do género <i>Pinus</i>	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Conservação	Conservação de habitats classificados	PA, PS
		A5.2	1,2	Pov. de Pinheiro bravo com folhosas	Pov. de folhosas	Recreio e Valorização da Paisagem	Recreio	Conservação	Conservação de habitats classificados	PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA
		A5.3	62,2	Pov. de Pinheiro bravo com Laurissilva	Floresta Laurissilva com povoamentos de produção de fruto	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA
	A6	A6.1	0,6	Pov. de Eucalipto	Pov. de espécies endémicas arbóreas	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	PC, CM, US, FI, LR3
	A7	A7.1	131,9	Áreas de plantação de espécies arbóreas indígenas	Pov. de plantas indígenas arbóreas	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	US, FI, LR3
	A8	A8.1	2,9	Viveiro florestal	Viveiro florestal	Produção	Produção de outros materiais vegetais e orgânicos	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	-
	B	B1	B1.1	460,3	Urzais arbustivos com vegetação arbórea diversa	Urzal arbustivo com presença de Laurissilva	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA
B2		B2.1	44,2	Giesta, carqueja, feitaira, urze e <i>Pinus</i> dispersos (áreas de recuperação de incêndio)	Povoamento de espécies arbóreas indígenas	Conservação	Conservação de habitats classificados	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	US, FI, LR3
		B2.2	8,1	Giesta, carqueja, feitaira e urze	Povoamento de espécies folhosas caducifólias	Recreio e valorização da paisagem	Valorização da paisagem	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	-
		B2.3	28,1	Giesta, carqueja e urze de jardim	Herbáceas espontâneas	Recreio e Valorização da Paisagem	Recreio	Conservação	Conservação de habitats classificados	-
		B2.4	3,3	Giesta e carqueja (antigo aterro)	Bosquete de lauráceas	Proteção	Proteção microclimática e ambiental	Conservação	Conservação de habitats classificados	US, FI, LR3
B3		B3.1	29,3	Herbáceas espontâneas	Pov. de folhosas caducifólias	Caça, pesca e silvopastorícia	Suporte à atividade silvopastoril	Conservação	Conservação de habitats classificados	-

1.1.3.2 Caracterização dos Povoamentos (descrição parcelar)

Para a área arborizada, procedeu-se à avaliação sintética dos dados dendrométricos apresentados na **Tabela 31**.

Tabela 31 – Caracterização dendrométrica dos povoamentos florestais inseridos nas áreas no PGF.

Parcelas	Área	Espécies	Composição	Regime Cultural	Estrutura	% de Coberto	Classe de Idade [#]	Origem	Estado de Vitalidade *
A1.1, A 1.2; A1.3	762,1	Floresta Laurissilva	Misto	Alto fuste	Irregular	>50%	Irregular	Reg. Natural	Bom
A2.1	27,7	Faia-europeia	Puro	Alto fuste	Regular	>50%	35-59 anos	Plantação	Bom
A2.2	70,7	Faia-europeia X Carvalhos	Misto	Alto fuste	Irregular	>50%	Irregulares	Plantação	Bom
A2.3	0,7	Faia-das-ilhas	Puro	Alto fuste	Irregular	40-50%	Irregulares	Plantação	Bom
A2.4	5,2	Faia-europeia X Castanheiro	Misto	Alto fuste	Irregular	>50%	35-59 anos	Plantação	Bom
A2.5	17,5	Faia-europeia X Bétula X Freixo	Misto	Talhadia composta	Irregular	>50%	Irregulares	Plantação	Bom
A3.1; A3.2; A3.10; A3.4; A3.9; A3.5; A3.7	194,4 totais	<i>Pinus radiata</i> ; Pseudotsuga; Cupressáceas; Chamaeciparis; Criptoméria	Puros	Alto fuste	Regulares	>50%	35-59 anos	Plantações	Bom
A3.3	10,4	<i>Pinus sylvestris</i>	Puro	Alto fuste	Regular	30-40%	15-20 anos	Plantação	Bom
A3.6	27	Pseudotsuga, <i>Pinus radiata</i> , Chamaeciparis e Cupressáceas	Misto	Alto fuste	Irregular	>50%	Irregular	Plantação	Bom
A3.8	4,2	<i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix sp.</i> e Abeto	Misto	Alto fuste	Irregular	>50%	Irregular	Plantação	Bom
A4.1	10,9	Faia-europeia, Pseudotsuga, Criptoméria, Castanheiro, Carvalhos	Misto	Talhadia composta	Irregular	>50%	Irregular	Plantação	Bom
A4.2	3,3	Criptoméria, Pseudotsuga, Faia-das-ilhas e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	10-20%	Irregular	Reg. Natural	Bom
A4.3	47,8	Faia-europeia, Cupressáceas, Pináceas, Carvalhos, Castanheiro	Misto	Alto fuste	Irregular	>50%	Irregular	Plantação/ Reg. Natural	Bom
A4.4	1,4	Faia-europeia, Pseudotsuga, Criptoméria, Castanheiro, Carvalhos, Eucalipto	Misto	Alto fuste	Irregular	>50%	Irregular	Plantação/ Reg. Natural	Bom
A5.1	11,8	Pinheiro bravo	Puros	Alto fuste	Regulares	>50%	20-29 anos	Plantação	Razoável
A5.2	1,2	Pinheiro bravo	Puro	Alto fuste	Regular	>50%	10-19 anos	Plantação	Bom
A5.3	62,2	Pinheiro bravo X Laurissilva	Misto	Alto fuste	Irregular	>50%	Irregular	Plantação/ Reg. Natural	Bom
A6.1	0,6	Eucalipto	Puro	Alto fuste	Irregular	>50%	16-19 anos	Reg. Natural	Bom

Segundo as classes de idade do Inventário Florestal Regional IFRAM2 (DRFCN, 2015b);

* Segundo os critérios do Inventário Florestal Regional IFRAM2 (DRFCN, 2015b):

Bom – Menos de 10% das árvores têm sinais significativos de desfoliação ou de descoloração das folhas;

Razoável – Entre 10 a 40% das árvores têm sinais significativos de desfoliação ou de descoloração das folhas;

Mau – Mais de 40% das árvores têm sinais significativos de desfoliação ou de descoloração das folhas.

1.1.4. *Componente Silvopastoril*

No PF do Poiso existem dois rebanhos de ovelhas, um com cerca de 600 animais e outro com cerca de 300 animais, num total de aproximadamente 900 animais. Estes rebanhos são pastoreados em regime extensivo e são conduzidos por pastores, sendo os animais pertencentes aos sócios da Associação de Criadores de Gado das Serras do Poiso. As áreas de apascentação estão identificadas e são compostas pela vegetação existente, dominada por gramíneas com Urze (*Erica sp.*), Carqueja (*Ulex sp.*) e Feiteira (*Pteridium aquilinum*) em áreas de prado também sob coberto, sendo a presença dos animais importante para o controlo da vegetação.

Está previsto nas ações do PGF um aumento das áreas sujeitas a apascentação. Embora os prados permanentes naturais sejam os mais compatíveis com o sub coberto florestal, em algumas áreas prevê-se a instalação por sementeira de pastagens permanentes biodiversas ricas em leguminosas com misturas de espécies devidamente adaptadas ao tipo de solo e clima característicos destas áreas. Para este tipo de pastagens, não é necessário proceder à adubação do solo com azoto, porque as espécies de leguminosas presentes fixam azoto atmosférico, que posteriormente o disponibilizam às gramíneas. Esta ação será realizada recorrendo à mobilização mínima do solo e este tipo de pastagem apresenta um elevado período de permanência, não requerendo re-sementeira até aos 25 anos.

Esta intervenção é de especial importância para supressão das necessidades nutricionais dos animais em períodos de menor desenvolvimento do prado natural, como também contribuem para a retenção de gases com efeito estufa, aumento da matéria orgânica no solo, amortecimento de elevadas cargas de precipitação, aumento de retenção de água e diminuição da erosão.

1.1.5. *Componente Cinegética*

A atividade cinegética é permitida em toda a área do PGF. Todas as ações de condução dos povoamentos previstas neste PGF contribuem, direta ou indiretamente, para o enriquecimento da biodiversidade faunística.

1.1.6. *Componente Aquícola*

A área deste PGF, de acordo com o PROF-RAM, tem potencial para a prática em águas interiores, desde que assegurada a proteção dos solos, as formações vegetais autóctones e infraestruturas.

Segundo o PROF-RAM, a Ribeira do Poço do Bezorro e a Rib. de S. Roque do Faial/Ribeiro Frio, integrantes da rede hidrográfica deste PGF, têm forte aptidão para a pesca em águas interiores.

De acordo com a *Portaria n.º 21542/65, de 20 de setembro*, na área deste PGF identificam-se um curso de água interdito ao exercício da pesca (Ribeiro Frio).

1.1.7. Componente Apícola

Atualmente esta não é uma componente ativa na área do PGF. No entanto, ciente da importância dos polinizadores, a entidade gestora pretende fomentar este recurso nestas áreas, mesmo que não exista aproveitamento apícola, pois é essencial a presença de abelhas e outros insetos para a reprodução de muitas espécies de flora.

Na área deste PGF pretende-se potenciar e promover a exploração apícola, não só através da produção de mel como também dos produtos associados, nomeadamente: pólen, geleia real, cera, própolis, apitoxina, rainhas e enxames.

Para a exploração destes recursos prevê-se o estabelecimento de parcerias com privados e/ou grupos organizados, credenciados para o efeito.

Em toda a área do PGF existem condições naturais (clima e flora) para a instalação de apiários, no entanto, a delimitação de áreas específicas para a prática da atividade será objeto de planeamento posterior, mediante o estabelecimento de parcerias de exploração e de acordo com a legislação vigente.

1.1.8. Componente dos Recursos Energéticos

Na área deste PGF identifica-se, como recurso energético, o aproveitamento da biomassa florestal residual para produção elétrica. A exploração deste recurso realiza-se através da biomassa florestal retirada no decorrer das limpezas de matos estabelecidas na calendarização das intervenções, quando não puder ser estilhaçado para cobertura dos solos. Esta ação pode traduzir-se em oportunidade de negócio, desenvolvimento económico e criação de emprego nessas zonas.

A biomassa florestal retirada no decorrer das intervenções silvícolas pode ser entregue nas estações de transferência da Ribeira Brava, do Porto Novo, da Central da Meia Serra e na Madeira Biomass Energy, sediada na Zona Franca da Madeira.

1.1.9. Componente dos recursos geológicos

Na área do PGF não existe exploração de recursos geológicos, nem existem geosítios assinalados.

1.2. DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DA UNIDADE DE GESTÃO/EXPLORAÇÃO

Os principais objetivos de gestão do presente PGF prendem-se com a valorização e melhoria das condições de desenvolvimento dos povoamentos florestais, de acordo com o seu enquadramento económico, ambiental e paisagístico, procurando por um lado salvaguardar aquela que constitui uma das atividades de excelência destas áreas, a função de recreio e valorização da paisagem, e por outro, criando um modelo de gestão multifuncional que permita a otimização dos recursos endógenos.

Enumeram-se, de seguida, os principais objetivos de gestão considerados para esta área:

- Recuperar, beneficiar e expandir o coberto florestal através do aumento da área florestada e da beneficiação/recuperação dos espaços florestais;
- Adequar a gestão dos espaços florestais aos objetivos de conservação dos habitats, da fauna e da flora classificados;
- Alterar a composição de espaços florestais estratégicos de modo a incentivar a expansão de espécies autóctones e a diversificar as produções;
- Reduzir a proporção de povoamentos de espécies de rápido crescimento;
- Controlar e monitorizar a evolução de espécies invasoras;
- Aumentar o valor ecológico através da recuperação de linhas de água, galerias ripícolas, plantação de espécies autóctones e criação de zonas de proteção;
- Conservar o património florestal, a diversidade biológica, geológica e paisagística de cada região PROF e dos seus habitats naturais, com especial atenção para as áreas classificadas;
- Concretizar as orientações de gestão definidas nos instrumentos de planeamento e ordenamento de nível regional e municipal, tanto na implementação das medidas de defesa da floresta contra incêndios, através da gestão da carga de combustível presente, como também na concretização dos objetivos específicos definidos no PROF-RAM para as Sub-Regiões Laurissilva e do Maciço Montanhoso, Sul, Este e da Ponta de São Lourenço e Funduras;
- Implementar, recuperar e efetuar a manutenção das infraestruturas de recreio e lazer com vista ao desenvolvimento de atividades de recreio, lazer e turísticas, inserida num contexto de multifuncionalidade da floresta;
- Reforçar a capacidade de prevenção e proteção da Floresta contra incêndios florestais no sentido de reduzir a área afetada por incêndios florestais e a implementação de uma rede de DFCI;
- Desenvolver o uso múltiplo dos espaços florestais, ao nível da caça, pesca e silvopastorícia;

- Reforçar a recuperação biofísica das áreas degradadas através do controlo dos processos de erosão e a recuperação das áreas florestais afetadas por incêndios;
- Fomentar as condições de desenvolvimento, de produção e de fitossanidade dos povoamentos florestais.

2. ADEQUAÇÃO AO PROF-RAM

A área do PGF em análise está abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região Autónoma da Madeira (PROF-RAM), regulamentado pela *Resolução n.º 600/2015 da Presidência do Governo Regional*, em 4 sub-regiões homogéneas: a SRH Laurissilva e Maciço Montanhoso, SRH Este, SRH Sul e SRH Ponta de São Lourenço e Funduras.

As medidas/ações de ordenamento descritos neste PGF enquadram-se nas funções, objetivos e metas de tipos de ocupação dos espaços florestais, definidas para as SRH indicadas.

Nas unidades de compartimentação descritas, foram tidos em consideração os principais objetivos e medidas específicas indicadas no PROF, os quais se sintetizam na tabela seguinte.

Tabela 32 – Enquadramento das ações do PGF com o PROF-RAM.

PROF-RAM Funções	Objetivos Específicos PROF-RAM	Medidas de compatibilização do PGF	Parcelas
Sub-Região Homogénea Laurissilva e Maciço Montanhoso			
1.ª Função			
Conservação de habitats de espécies de fauna e da flora protegidas	<p>Obj.1 – Conservação dos habitats e das espécies da fauna e da flora protegidas</p> <p>Obj.4 – Recuperação da floresta natural</p> <p>Obj.5 – Expansão das áreas ocupadas por espécies indígenas</p> <p>Obj.6 – Reduzir a representatividade das espécies invasoras nos espaços florestais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de medidas para acautelar as medidas previstas no regulamento do PNM e nos POGMMC e POGLM (PTMAD0001 e PTMAD0002); • Acompanhamento contínuo do estado de sanidade e vitalidade dos espaços florestais de modo a assegurar a deteção atempada de riscos (erosão e de expansão de espécies invasoras); • Implementação de medidas de preservação e beneficiação das galerias ripícolas; • Promoção da correta arborização das linhas de água com espécies ripícolas casos estas se encontrem degradadas; • Controlo e contínua monitorização da propagação de espécies invasoras; • Em zonas com reduzida taxa de regeneração e/ou expansão, proceder à plantação de espécies indígenas. 	<p>A1.4</p> <p>A2.2</p> <p>A2.5</p> <p>A3.1</p> <p>A3.2</p> <p>A3.3</p> <p>A3.5</p> <p>A3.6</p> <p>A3.8</p>
2.ª Função			
Proteção	<p>Obj.2 – Proteger áreas de elevada suscetibilidade à erosão</p> <p>Obj.7 – Promover a captação e recarga dos aquíferos subterrâneos nas zonas de infiltração máxima, contribuindo para a proteção dos recursos hídricos</p> <p>Obj.11 – Recuperar os cursos de água degradados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de programa de monitorização e controlo de espécies invasoras ao longo dos cursos de água; • Programa de gestão da silvopastorícia no sentido de assegurar que as zonas identificadas como possuindo elevada suscetibilidade à erosão (classe elevada ou superior) não são alvo de apascentação de gado; • Programa de controlo e de recuperação de zonas afetadas por agentes bióticos e abióticos. • Arborização e a beneficiação do coberto vegetal nas zonas de maior risco de erosão, recorrendo a espécies indígenas. 	<p>A4.1</p> <p>A4.2</p> <p>A4.3</p> <p>A5.1</p> <p>A5.2</p> <p>A7.1</p>
3.ª Função			
Recreio e valorização da paisagem	<p>Obj.3 – Promover a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio</p> <p>Obj.8 – Promover a atividade cinegética associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais</p> <p>Obj.9 – Promover a prática da pesca nas águas interiores associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de medidas de gestão/manutenção/operacionalidade da casa de abrigo, dos equipamentos presentes nas áreas de lazer e percursos pedestres; • Programa de manutenção e gestão das infraestruturas de recreio e lazer como medida de incentivo e à diversificação de atividades recreativas nos espaços florestais. 	<p>B1.1</p> <p>B2.1</p> <p>B2.3</p> <p>B3.1</p>

PROF-RAM Funções	Objetivos Específicos	Medidas de compatibilização do PGF	Parcelas
Sub-Região Homogénea Este			
1.ª Função			
Conservação de habitats de espécies de fauna e da flora protegidas	<p>Obj.1 – Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e da flora protegidas</p> <p>Obj.4 – Reduzir significativamente a área afetada anualmente por incêndios florestais</p> <p>Obj.7 – Reduzir a representatividade das espécies invasoras nos espaços florestais</p> <p>Obj.13 - Recuperar os cursos de água degradados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir as recomendações previstas no Regulamento do PNM e no PROF-RAM no que respeita às operações de exploração florestal; • Implementação de FGC como medida de Defesa da Floresta Contra Incêndios; • Integração da estratégia Regional de vigilância nestas áreas de modo a fazer cumprir a legislação em vigor e a detetar atempadamente a ocorrência de ignições principalmente durante os períodos do ano em que o risco meteorológico de incêndio mostre ser mais elevado; • Estabelecimento de medidas de acompanhamento contínuo do estado de sanidade e vitalidade dos espaços florestais de modo a assegurar a deteção atempada de riscos, nomeadamente de erosão e de expansão de espécies invasoras; • Definição de medidas de preservação e beneficiação das galerias ripícolas; • Estabelecimento de medida silvopastoris no sentido de assegurar a aplicação de corretas práticas de apascentação, nomeadamente ao nível do encabeçamento e da rotatividade do gado. 	<p>A1.1</p> <p>A1.2</p> <p>A1.3</p> <p>A2.1</p> <p>A2.2</p> <p>A2.3</p> <p>A2.4</p> <p>A3.1</p> <p>A3.2</p> <p>A3.3</p> <p>A3.4</p> <p>A3.5</p> <p>A3.6</p> <p>A3.7</p> <p>A3.9</p> <p>A3.10</p> <p>A4.1</p> <p>A4.3</p> <p>A4.4</p> <p>A5.1</p> <p>A5.3</p> <p>A6.1</p> <p>A7.1</p> <p>A8.1</p>
2.ª Função			
Recreio e valorização da paisagem	<p>Obj.2 – Promover a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio</p> <p>Obj.5 – Diversificar a ocupação dos espaços florestais arborizados</p> <p>Obj.6 – Promover a florestação com base em espécies indígenas</p> <p>Obj.9 – Promover a qualidade paisagística dos espaços florestais arborizados</p> <p>Obj.10 – Promover a atividade cinegética associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais</p> <p>Obj.11 – Promover a prática da pesca nas águas interiores associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de manutenção e gestão das infraestruturas de recreio e lazer como medida de incentivo e à diversificação de atividades recreativas nos espaços florestais; • Converter eucaliptais e Pov. de Pinheiro bravo em povoamento de espécies de interesse ecológico; • Proceder ao reforço das populações cinegéticas e ao censo periódico das mesmas sempre que tal se verifique necessário; • Estabelecimento de um programa de monitorização do estado dos cursos de água e das populações piscícolas. 	
3.ª Função			
Produção	<p>Obj. 3 – Proteger áreas de elevada suscetibilidade à erosão</p> <p>Obj.8 – Promover a captação e recarga dos aquíferos subterrâneos nas zonas de infiltração máxima, contribuindo para a proteção dos recursos hídricos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limitação da área máxima a corte e definição de limites mínimos de cobertura do solo; • A arborização/beneficiação do coberto vegetal será feita com o recurso a espécies indígenas e/ou adequadas nas zonas de maior risco de erosão. 	

PROF-RAM Funções	Objetivos Específicos PROF-RAM	Medidas de compatibilização do PGF	Parcelas	
Sub-Região Homogénea Ponta de São Lourenço e Funduras				
1.ª Função				
Conservação de habitats de espécies de fauna e da flora protegidas	<p>Obj.1 – Conservação dos habitats e das espécies da fauna e da flora protegidas</p> <p>Obj.6 – Promover a florestação com base em espécies indígenas</p> <p>Obj.7 – Reduzir a representatividade das espécies invasoras nos espaços florestais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de medidas para acautelar as medidas previstas no regulamento do PNM e nos POGLM; • Planeamento de medidas de preservação e beneficiação das galerias ripícolas; • Controlo e contínua monitorização da propagação de espécies invasoras; • Eliminação de eucalipto, pinheiro bravo e outras resinosas no sentido de privilegiar o estabelecimento da floresta natural. 	<p>A1.3</p> <p>A3.7</p> <p>A5.3</p> <p>A6.1</p>	
2.ª Função				
Proteção	<p>Obj.3 – Proteger áreas de elevada suscetibilidade à erosão</p> <p>Obj.11 – Recuperar os cursos de água degradados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de acompanhamento do estado de sanidade e vitalidade dos espaços florestais de modo a assegurar a deteção atempada de riscos (erosão e de expansão de espécies invasoras); • Programa de controlo e de recuperação de zonas afetadas por agentes bióticos e abióticos. • Beneficiação do coberto vegetal indígena nas zonas de maior risco de erosão. 		
3.ª Função				
Recreio e valorização da paisagem	<p>Obj.2 – Promover a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio</p> <p>Obj.5 – Diversificar a ocupação dos espaços florestais arborizados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de manutenção e gestão das infraestruturas de recreio e lazer como medida de incentivo e à diversificação de atividades recreativas nos espaços florestais. 		

PROF-RAM Funções	Objetivos Específicos	Medidas de compatibilização do PGF	Parcelas
Sub-Região Homogénea Sul			
1.ª Função			
Proteção	<p>Obj.1 – Proteger áreas de elevada suscetibilidade à erosão</p> <p>Obj.5 – Reduzir a representatividade das espécies invasoras nos espaços florestais</p> <p>Obj.8 – Reduzir significativamente a área afetada anualmente por incêndios florestais</p> <p>Obj.12 – Recuperar os cursos de água degradados.</p> <p>Obj. 13 – Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e da flora protegidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limitação da área máxima a corte e definição de limites mínimos de cobertura do solo; • Beneficiação do coberto vegetal indígena nas zonas de maior risco de erosão; • Programa de controlo e de recuperação de zonas afetadas por agentes bióticos e abióticos; • Planeamento de medidas de preservação e beneficiação das galerias ripícolas; • Controlo e contínua monitorização da propagação de espécies invasoras; • Implementação de FGC como medida de Defesa da Floresta Contra Incêndios; • Integração da estratégia Regional de vigilância nestas áreas de modo a fazer cumprir a legislação em vigor e a detetar atempadamente a ocorrência de ignições principalmente durante os períodos do ano em que o risco meteorológico de incêndio mostre ser mais elevado; • Correta arborização das linhas de água com espécies ripícolas; • Estabelecimento de programa de monitorização e controlo de espécies invasoras ao longo dos cursos de água. 	<p>A1.2</p> <p>A1.3</p> <p>A2.2</p> <p>A3.4</p> <p>A3.7</p> <p>B2.2</p>
2.ª Função			
Recreio e valorização da paisagem	<p>Obj. 2 – Promover a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio</p> <p>Obj. 4 – Promover a florestação com base em espécies indígenas</p> <p>Obj. 10 – Promover a prática da pesca nas águas interiores associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de manutenção e gestão das infraestruturas de recreio e lazer como medida de incentivo e à diversificação de atividades recreativas nos espaços florestais; • Assegurar a manutenção dos equipamentos em espaços florestais destinados a atividades de recreio; • Proceder ao reforço das populações cinegéticas e ao censo periódico das mesmas sempre que tal se verifique necessário; • Estabelecimento de um programa de monitorização do estado dos cursos de água e das populações piscícolas. 	
3.ª Função			
Produção	<p>Obj. 3 – Diversificar a ocupação dos espaços florestais arborizados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir as recomendações previstas no Regulamento do PNM e no PROF-RAM no que respeita às operações de exploração florestal; • Eliminação de eucalipto, cupressáceas e outras resinosas no sentido de privilegiar o estabelecimento da floresta natural. 	

2.1. ADEQUAÇÃO ÀS METAS DO PROF-RAM

Para as sub-regiões homogêneas Laurissilva e Maciço Montanhoso, Este, Sul e Ponta de São Lourenço e Funduras, o PROF-RAM define como metas, para 2020 e 2040, os seguintes valores percentuais de composição de espaços florestais arborizados com as espécies presentes neste PGF, apresentados na **Tabela 33**.

Tabela 33 – Metas a alcançar nas SRH Laurissilva e Maciço Montanhoso, SRH Este, SRH Sul e SRH Ponta de São Lourenço e Funduras durante o período de vigência do PROF-RAM (25 anos).

SRH Laurissilva e Maciço Montanhoso			
Indicador	Estimativa atual*	Metas para 2020	Metas para 2040
Composição dos espaços florestais arborizados na sub-região (%)	Outras resinosas: 2	Outras resinosas: 2	Outras resinosas: 2
	Floresta Laurissilva: 83	Floresta Laurissilva: 83	Floresta Laurissilva: 84
Área média ardida anualmente (%)	2,4 [#]	≤1	≤0,5
SRH Este			
Indicador	Estimativa atual*	Metas para 2020	Metas para 2040
Composição dos espaços florestais arborizados na sub-região (%)	Pinheiro bravo:12	Pinheiro bravo:9	Pinheiro bravo:3
	Eucalipto: 23	Eucalipto: 21	Eucalipto: 18
	Castanheiro: 0	Castanheiro: 1	Castanheiro: 2
	Acácia: 8	Acácia: 8	Acácia: 5
	Outras folhosas: 7	Outras folhosas: 10	Outras folhosas: 16
	Outras resinosas: 13	Outras resinosas: 14	Outras resinosas: 16
	Floresta Laurissilva: 34	Floresta Laurissilva: 35	Floresta Laurissilva: 37
Área média ardida anualmente (%)	2,4 [#]	≤1,2	≤0,8
SRH Sul			
Indicador	Estimativa atual*	Metas para 2020	Metas para 2040
Composição dos espaços florestais arborizados na sub-região (%)	Eucalipto: 46	Eucalipto: 46	Eucalipto: 37
	Acácia: 15	Acácia: 14	Acácia: 9
	Outras folhosas: 4	Outras folhosas: 5	Outras folhosas: 9
	Outras resinosas: 1	Outras resinosas: 5	Outras resinosas: 20
	Floresta Laurissilva: 2	Floresta Laurissilva: 2	Floresta Laurissilva: 3
Área média ardida anualmente (%)	3,6 [#]	≤2	≤0,9
SRH Ponta de São Lourenço e Funduras			
Indicador	Estimativa atual*	Metas para 2020	Metas para 2040
Composição dos espaços florestais arborizados na sub-região (%)	Pinheiro bravo:9	Pinheiro bravo:7	Pinheiro bravo:2
	Eucalipto: 7	Eucalipto: 7	Eucalipto: 6
	Acácia: 27	Acácia: 24	Acácia: 16
	Outras folhosas: 0	Outras folhosas: 2	Outras folhosas: 6
	Outras resinosas: 2	Outras resinosas: 3	Outras resinosas: 6
	Floresta Laurissilva: 54	Floresta Laurissilva: 56	Floresta Laurissilva: 59
Área média ardida anualmente (%)	0,9 [#]	≤0,5	≤0,2

* - Estimativa baseada nos dados do 2.º inventário florestal da RAM;

- Valor estimado tendo por base a cartografia de áreas ardidas do período 2006-2013;

α - Valor mais alto registado no 1.º inventário florestal da RAM.

O gráfico seguinte representa a adequação do presente PGF às metas definidas para as referidas SRH.

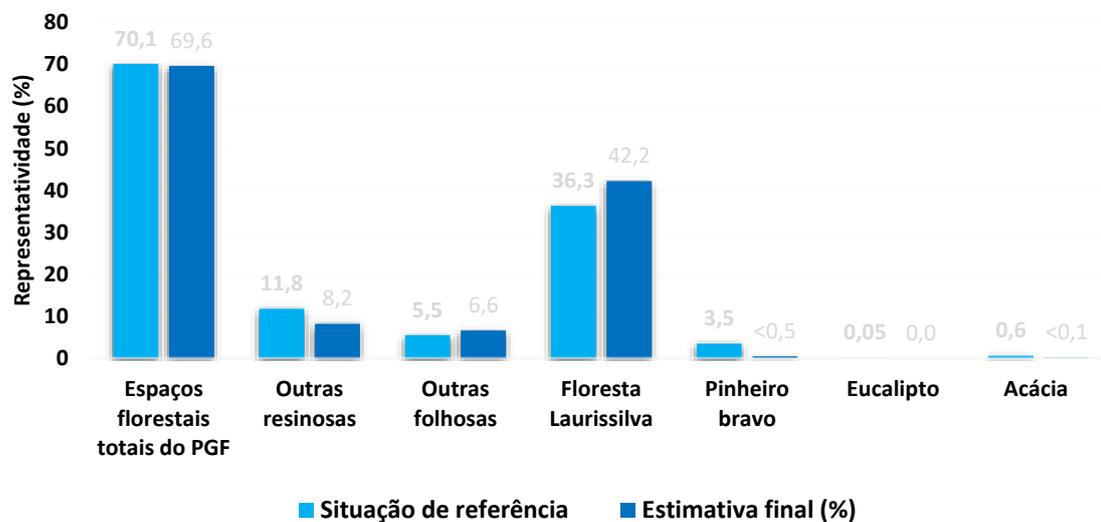


Figura 33 – Adequação dos objetivos do presente PGF com os do PROF-RAM.

3. PROGRAMAS OPERACIONAIS

3.1. PROGRAMA DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE

Todas as orientações de gestão que de seguida se descrevem serão aplicadas não só às áreas classificadas na Rede Natura 2000, mas também para as áreas do PGF onde se definiu como função principal a conservação.

3.1.1. Plano de gestão para os núcleos abrangidos pelo Sítio Laurissilva da Madeira (PTMAD0001)

O sítio classificado de Laurissilva da Madeira abrange grande parte da vertente norte do PF de Poiso e a quase totalidade da zona das Funduras, ocupando uma área total de 1001,8ha correspondente a 39% da área total do PGF.

Em conformidade com o PROF-RAM e o Plano de Ordenamento e Gestão da Laurissilva (POGLM), são definidos os seguintes objetivos gerais:

- A conservação da natureza e valorização do ambiente;
- O fomento da participação ativa da população e dos visitantes na fruição;
- A divulgação e preservação do espaço natural.

Destes, advêm as seguintes orientações estratégicas de gestão:

- Manutenção dos ecossistemas existentes em equilíbrio e em bom estado de conservação;
- Proteção e conservação de espécies raras e ameaçadas;
- Recuperação do coberto florestal e do urzal degradado;
- Proteção da paisagem e da biodiversidade;
- Regeneração da fertilidade do solo e das suas funções principais, a retenção da água e de carbono;
- Redução do risco e perigo de incêndio;
- Controlo de espécies invasoras;
- Fomento do turismo de natureza e atividades de recreio e lazer;
- Controlo das pressões decorrentes da atividade humana;
- Fomento de uma adequada articulação da atividade económica com a defesa e valorização do Património natural;
- Acompanhamento e avaliação da concretização das medidas de gestão propostas.

A conservação das linhas de água afigura-se, também, como um eixo de atuação relevante, sendo necessário conservar e recuperar os bosques ripícolas, (impedindo a sua artificialização e poluição) e ainda condicionar a captação de água.

Dos habitats naturais e seminaturais constantes do anexo B-I do *Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril*, na sua atual redação, destacam-se os ocorrentes ou potenciais no núcleo de Laurissilva do PGF, apresentados na **Tabela 34**.

Tabela 34 – Habitats de interesse comunitário presentes na Laurissilva da Madeira.

Habitat		PGF
1250	Falésias com flora endémica das costas macaronésicas	Potencial
4050	Charnecas macaronésicas endémicas *	Ocorrente
5330	Matos termomediterrânicos pré-desérticos	Potencial
9360	Laurissilvas macaronésicas *	Ocorrente

As restrições de gestão específicas previstas no POG e PROF-RAM para a floresta Laurissilva são:

- Não prever a exploração económica de espécies animais ou vegetais sujeitas a medidas de proteção nem a realização de cortes de maciços de arvoredo autóctone e de galerias ripícolas;
- Promover o controlo de espécies animais ou vegetais invasoras ou infestantes;
- Promover práticas florestais que salvaguardem a conservação do solo;
- Promover práticas florestais que permitam manter ou melhorar o estado fisiológico da vegetação autóctone e reduzir ou controlar o risco de incêndio;
- A ocorrer, as ações de arborização devem recorrer preferencialmente aos géneros *Laurus*, *Ocotea*, *Apollonias*, *Persea*, *Clethra*, *Ilex*, *Picconia*, *Heberdenia* e *Myrica*;
- Planear o controlo do pastoreio no sentido de impedir degradação da vegetação autóctone e sujeita a medidas de proteção;
- Não promover atividades que ponham em risco a conservação das espécies animais e vegetais sujeitas a medidas de proteção.

A **Tabela 35** identifica os talhões/parcelas que são abrangidos pelo POGLM.

Tabela 35 – Talhões/Parcelas abrangidos pelo Sítio da Laurissilva da Madeira (PTMAD0001).

UOG	Talhão	Parcela	Ocupação Atual	Ocupação Futura	Área (ha)	Tipo Povoamento
A	A1	A1.1	Floresta Laurissilva	Floresta Laurissilva	533,6	Floresta natural
		A1.2 (parcial)	Floresta Laurissilva com urzal denso	Floresta Laurissilva com urzal denso	26,6	
	A3	A3.2 (parcial)	Povoamento de pseudotsuga	Floresta Laurissilva	1,7	Plantação
B	B1	B1.1 (parcial)	Urzal arbustivo	Floresta Laurissilva com urzal denso	10,8	Vegetação natural
Total					572,7	-

As principais intervenções e respetivas medidas de compatibilização, para cada tipo de povoamento identificado na área abrangida pelo Sítio da Laurissilva da Madeira, apresentam-se na **Tabela 36**.

Tabela 36 – Intervenções e medidas de compatibilização, no sítio da Laurissilva da Madeira, para a área abrangida do PGF.

Floresta de Lauráceas (Loureiro, Folhado, Til, Vinhático, etc.)	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Aproveitamento da regeneração natural	Promoção da regeneração natural.
Plantação	Apenas nos casos em que se verifique uma reduzida taxa de regeneração natural. Intervenção realizada de forma pontual, ao covacho, evitando intervenções de mobilizações profundas do solo.
Poda sanitária	Remoção apenas de ramos doentes e muitos danificados que, representem uma ameaça.
Controlo da vegetação invasiva	Intervenção cirúrgica para prevenir infestações do habitat com espécies de carácter invasor.
Desbastes	Deverá ser assegurada a regeneração natural dos maciços, isto é, apenas por autodesbaste.
Povoamento de Pseudotsuga	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Corte de realização	Esta espécie será retirada gradualmente destas áreas, evitando o assentamento de corte únicos em grandes áreas; existirá especial cuidado na execução dos cortes de realização (quer por manchas, quer por pés de árvores), para que não seja danificada a regeneração natural de espécies de interesse ecológico. A remoção das árvores será acompanhada da devida ponderação sobre as perturbações causadas no subcoberto vegetal e no solo.
Controlo de Invasoras	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Controlo de invasoras	Intervenção cirúrgica para prevenir infestações do habitat com espécies de carácter invasor
Galerias Ripícolas	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Gestão das galerias ripícolas	Neste PGF as galerias ripícolas foram definidas como uma Unidade Operativa de Gestão aplicando-se as medidas já indicadas para a mesma no ponto 1.1.2.1.4.

A gestão das manchas de floresta de lauráceas implica intervenções com o propósito de promover a biodiversidade, que segue um de dois objetivos: conservar a vegetação existente, procedendo apenas a ações muito pontuais, como por exemplo, o controlo de invasoras (Parcelas A1.1, A1.2), ou então favorecer a evolução do espaço para etapas mais avançadas da sucessão ecológica e aumentar a representatividade da vegetação autóctone através da remoção de espécies desadequadas (Parcelas A1.3, A3.2 e A5.3).

Todas as intervenções nos povoamentos florestais devem ser planeadas para os períodos menos críticos quer do ponto de vista da sobrevivência da fauna, quer da sua reprodução, garantindo a nidificação das aves e a reprodução da fauna terrestre.

3.1.2. Plano de gestão para os núcleos abrangidos pelo Sítio Maciço Montanhoso Central (PTMAD0002)

3.1.2.1. Abrangência Territorial do Plano

O Sítio classificado de Maciço Montanhoso Central abrange a zona oeste do PF do Poiso numa área de 219,9 ha. Como fatores que ameaçam estas comunidades, destacam-se as espécies de caráter invasor (*Cytisus sp.* e *Ulex sp.*), a erosão, a pressão humana e os incêndios florestais.

Neste Sítio pretende-se favorecer o estabelecimento de um mosaico equilibrado entre os habitats naturais e seminaturais, e os espaços florestais, mantendo e promovendo as atividades de recreio e lazer.

Em conformidade com o PROF-RAM e o Plano de Ordenamento e Gestão do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira (POGMMC), são definidos dois grandes objetivos gerais:

- A conservação da natureza e valorização do ambiente e o fomento da participação ativa da população e dos visitantes na fruição;
- A divulgação e preservação do espaço natural.

Destes advêm as seguintes orientações estratégicas de gestão:

- Manutenção dos ecossistemas existentes em equilíbrio e em bom estado de conservação;
- Proteção e conservação de espécies raras e ameaçadas;
- Recuperação do coberto florestal e do urzal degradado;
- Proteção da paisagem e da biodiversidade;
- Regeneração da fertilidade do solo e das suas funções principais, a retenção da água e de carbono;

- Redução do risco e perigo de incêndio;
- Controlo de espécies invasoras;
- Fomento do turismo de natureza e atividades de recreio e lazer;
- Controlo da capacidade de carga do meio;
- Fomento de uma adequada articulação da atividade económica com a defesa e valorização do Património natural;
- Acompanhamento e avaliação da concretização das medidas de gestão propostas.

A conservação das linhas de água afigura-se, também, como um eixo de atuação relevante, sendo necessário conservar e recuperar os bosques ripícolas, (impedindo a sua artificialização e poluição) e ainda condicionar a captação de água.

Dos habitats naturais e seminaturais constantes do anexo B-I do *Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril*, na sua atual redação, destacam-se os ocorrentes ou potenciais nos núcleos do PGF, apresentados na **Tabela 37**.

Tabela 37 – Habitats ocorrentes e potenciais nas áreas do PGF, no sítio do Maciço Montanhoso Central.

	Habitat	PGF
3170	Charcos temporários mediterrânicos*	Inexistente
4050	Charnecas macaronésicas endémicas *	Ocorrente
6180	Prados mesófilos macaronésicos	Inexistente
8220	Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica	Ocorrente
8230	Rochas siliciosas com vegetação pioneira da <i>Sedo-Scleranthion</i> ou da <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Ocorrente
9560	Florestas endémicas de <i>Juniperus spp.</i> *	Potencial

* Habitat prioritário

As restrições de gestão específicas previstas no POGMMC (*Resolução n.º 1411/2009, de 19 de novembro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 13/2009, de 27 de novembro*) são:

- A revegetação no sentido de recuperar os urzais arbóreos deve restringir-se apenas às espécies *Erica arborea*, *Vaccinium padifolium* e *Juniperus maderensis* e ainda, a *Erica platycodon subsp. Maderincola*. Deve recorrer-se a plantações à cova, sem mobilização de solo e controlo da vegetação invasora por meios mecânicos ou arranque manual;
- As plantas permitidas nas ações de revegetação ou arborização são: Urze (*Erica arborea*), Urze-das-vassouras (*Erica platycodon subsp. Maderincola*), Cedro-da-Madeira (*Juniperus maderensis*), Uveira-da-serra (*Vaccinium padifolium*), Sorveira (*Sorbus maderensis*), Massaroco-da-serra (*Echium candicans*), Piorno (*Teline maderensis*), Piorno (*Genista tenera*) entre outras plantas indígenas. Pontualmente sujeito a controlo, poderão ser admitidas espécies pioneiras, como a *Pseudotsuga (Pseudotsuga menziesii)*, Pinheiro-silvestre (*Pinus sylvestris*), Pinheiro-das-Canárias (*Pinus canariensis*),

Bétula (*Betula celtibérica*), Pinheiro-das-montanhas (*Pinus mughus*) e o Pinheiro-negro (*Pinus nigra*), entre outras espécies, desde que ecologicamente adequadas;

- O pastoreio deve ser fortemente condicionado de modo a proteger os solos.

A **Tabela 38** identifica os talhões/parcelas que são abrangidos pelo POGMMC. Para além das orientações de gestão definidas no plano sectorial e também as definidas para cada tipo de habitat classificado, as intervenções nos povoamentos procuram sempre compatibilizar-se com os objetivos de conservação e biodiversidade.

Tabela 38 – Talhões/Parcelas abrangidos pelo Sítio do Maciço Montanhoso Central (PTMAD0002).

UOG	Talhão	Parcela	Ocupação Atual	Ocupação Futura	Área (ha)	Tipo Povoamento
A	A1	A1.4	Área atualmente desarborizada	Bosquete de lauráceas	0,6	Plantação
		A2.2 (parcial)	Pov. de Faia-europeia e carvalhos	Pov. de Faia-europeia e carvalhos	20,0	Plantação
	A2	A2.5	Faia europeia, Bétula e Freixo	Pov. de Faia europeia, Bétula e Freixo	1,1	Plantação
		A3.1 (parcial)	Pov. de <i>Pinus radiata</i>	Pov. de outras resinosas (exceto <i>Pinus pinaster</i> e <i>Pinus radiata</i>);	69,4	Plantação
	A3	A3.2	Pov. de Pseudotsuga	Pov. de espécies indígenas	35,8	Plantação + Regeneração natural
		A3.3 (parcial)	Pov. de <i>Pinus sylvestris</i>	Pov. de <i>Pinus sylvestris</i>	4,4	Plantação + Regeneração natural
		A3.5 (parcial)	Pov. de <i>Chamaecyparis</i>	Pov. de <i>Chamaecyparis</i>	2,7	Plantação
		A3.6 (parcial)	Pseudotsuga, <i>Pinus radiata</i> , <i>Chamaecyparis</i> e Cupressáceas	Pov. de Pseudotsuga, <i>Pinus radiata</i> , <i>Chamaecyparis</i> e Cupressáceas	2,6	Plantação
		A3.8	Pov. de <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix sp.</i> , <i>Abies sp.</i>	Áreas de pastagem com Pov. de <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix sp.</i> , <i>Abies sp.</i> disperso	4,9	Plantação
		A4.1 (parcial)	Pov. de Faia-europeia, Pseudotsugas, Criptoméria, Castanheiro, Carvalhos e Acácia	Pov. de folhosas (Faia-europeia, castanheiro e carvalhos)	3,6	Plantação
	A4	A4.2	Pov. jovem de Criptoméria, Pseudotsuga, Faia-das-ilhas e outras folhosas	Pov. de folhosas indígenas e exóticas	3,8	Plantação
		A4.3	Faia-europeia, Cupressáceas, Pináceas, Carvalhos, Castanheiros	Faia-europeia, Cupressáceas, Pináceas, Carvalhos, Castanheiros	1,1	Plantação + Regeneração natural
	A5	A5.1 (parcial)	Pov. de Pinheiro bravo	Pov. de outras resinosas (exceto <i>Pinus pinaster</i> e <i>Pinus radiata</i>);	2,1	Plantação
		A5.2	Pov. de Pinheiro bravo com folhosas	Pov. de folhosas	1,2	Regeneração natural
	B	A7	A7.1 (parcial)	Áreas de plantação de espécies arbóreas indígenas	Pov. de plantas indígenas arbóreas	0,6	Plantação
B1.1 (parcial)			Urzais arbustivos com vegetação arbórea diversa	Urzal arbustivo com presença de Laurissilva	47,3	Regeneração natural
B2		B2.1 (parcial)	Giesta, carqueja, feitaira, urze e <i>Pinus</i> dispersos (áreas de recuperação de incêndio)	Povoamento de espécies arbóreas indígenas	41,8	Plantação
		B2.3	Giesta, carqueja e urze de jardim	Herbáceas espontâneas	33,9	Regeneração natural
B3		B3.1 (parcial)	Herbáceas espontâneas	Pov. de folhosas caducifólias	0,8	Plantação
		Total			277,7	-

De seguida identificam-se, na **Tabela 39**, as principais intervenções e respetivas medidas de compatibilização, para cada tipo de povoamento existente nas áreas abrangidas pelo Sítio do Maciço Montanhoso Central.

Tabela 39 – Intervenções e medidas de compatibilização para a área abrangida do PGF, no sítio do Maciço Montanhoso Central.

Bosquete de Lauráceas	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Aproveitamento da regeneração natural	Promoção da regeneração natural.
Plantação	Apenas nos casos em que se verifique uma reduzida taxa de regeneração natural. Intervenção realizada de forma pontual, ao covacho, evitando mobilizações profundas do solo.
Poda sanitária	Remoção apenas de ramos doentes e muitos danificados que, representem uma ameaça.
Controlo da vegetação invasiva	Intervenção cirúrgica realizada manualmente para prevenir infestações do habitat com espécies de carácter invasor.
Desbastes	Deverá ser assegurada a regeneração natural dos maciços, isto é, apenas por autodesbaste;
Povoamentos de Pseudotsuga	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Corte de realização	Esta espécie será retirada gradualmente destas áreas evitando o assentamento de corte únicos em grandes áreas; existirá especial cuidado na execução dos cortes de realização (quer por manchas, quer por pés de árvores), para que não seja danificada a regeneração natural de espécies de interesse ecológico. A remoção das árvores será acompanhada da devida ponderação sobre as perturbações causadas no subcoberto vegetal e no solo.
Pinheiro-bravo (<i>Pinus pinaster</i>), <i>Pinus radiata</i> e <i>Pinus sylvestris</i>	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Aproveitamento da regeneração natural	Não será aproveitada a regeneração do pinheiro bravo nas áreas do PGF. A opção de gestão relativamente a esta espécie é no sentido da sua remoção. Para as restantes Pináceas realizar plantação somente quando não seja viável a promoção da regeneração natural; evitar alterações profundas do uso do solo e assegurar a sua compatibilidade com a conservação dos valores naturais; nas plantações, sempre que possível e tecnicamente adequado, a mobilização do solo deve limitar-se às linhas de plantação.
Controlo da vegetação espontânea	Minimizar estas intervenções. Deverá ser realizada manualmente no caso da existência de vegetação com interesse ecológico; manter o máximo de vegetação espontânea compatível com os objetivos do ordenamento.
Limpeza seletiva do povoamento	Monitorização das árvores secas, doentes ou decrépitas;
Desramação	Remoção das árvores mortas, doentes e de pior qualidade (com forma deficiente, com ramos muito grossos ou sem dominância apical).
Desbastes	Minimizar as intervenções de desrama a 1 ou 2 por ciclo de produção. Realizar apenas desbastes seletivos, removendo árvores mortas, doentes e de pior qualidade (com forma deficiente, com ramos muito grossos ou sem dominância apical); limitar a intervenção aos cortes de higiene e sanidade e de regulação da composição e aos desbastes de grau leve, repetindo-os quando necessário.
Povoamentos mistos de folhosas e resinosas	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Instalação/ Plantação	Realizar plantação somente quando não seja viável a promoção da regeneração natural; evitar alterações profundas do uso do solo e assegurar a sua compatibilidade com a conservação dos valores naturais; nas plantações, sempre que possível e tecnicamente adequado, a mobilização do solo deve limitar-se às linhas de plantação.
Aproveitamento da regeneração natural	Promover a regeneração natural.

Instalação/ Plantação	Evitar alterações profundas do uso do solo e assegurar a sua compatibilidade com a conservação dos valores naturais; nas plantações, sempre que possível e tecnicamente adequado, a mobilização do solo deve limitar-se às linhas de plantação.
Controlo da vegetação espontânea	Realizar manualmente no caso da existência de matos com interesse ecológico; minimizar as intervenções; manter o máximo de vegetação espontânea compatível com os objetivos do ordenamento, favorecendo a manutenção de pequenas áreas não ordenadas onde a florestação seja tecnicamente difícil ou economicamente pouco promissora; gerir a floresta de forma a reduzir o risco de incêndio.
Limpeza do povoamento	Remoção das árvores mortas, doentes e de pior qualidade (com forma deficiente, com ramos muito grossos ou sem dominância apical).
Desramação	Evitar a desramação, pois várias destas espécies, em povoamentos densos, desramam bem naturalmente.
Desbastes	Realizar desbastes seletivos, removendo árvores mortas, doentes e de pior qualidade (com forma deficiente, com ramos muito grossos ou sem dominância apical); Não realizar desbaste de grau médio e forte; limitar a intervenção produtiva aos cortes de higiene e sanidade e de regulação da composição e aos desbastes de grau leve, repetindo-os quando necessário.
Corte de realização	Evitar o assentamento de corte únicos em grandes áreas; nas áreas a corte, deixar no local núcleos de árvores em pé, por forma a fomentar a regeneração natural. Existirá especial cuidado na execução dos desbastes e assentamento dos cortes de realização (quer por manchas, quer por pés de árvores), para que não seja danificada a regeneração natural de espécies de interesse ecológico. A remoção de árvores será acompanhada da devida ponderação sobre as perturbações causadas no coberto vegetal e no solo.
Controlo de Invasoras	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Controlo de invasoras	Intervenção cirúrgica para prevenir infestações do habitat com espécies de caráter invasor
Galerias Ripícolas	
Intervenções	Medidas de compatibilização
Gestão das galerias ripícolas	Neste PGF as galerias ripícolas foram definidas como uma Unidade Operativa de Gestão aplicando-se as medidas já indicadas para a mesma no ponto 1.1.2.1.4.

3.2. PROGRAMA DE GESTÃO DA PRODUÇÃO LENHOSA

3.2.1. Intervenções/Ações a Realizar

Atendendo às diferentes situações identificadas quanto ao tipo de coberto florestal e aos objetivos de gestão pretendidos pelo IFCN, IP-RAM, da qual deram origem à delimitação de parcelas associadas a cada talhão, enuncia-se o conjunto de ações a desenvolver para cada caso em particular.

3.2.1.1. Reconversão de Povoamentos

Está previsto a reconversão de certas manchas florestais no PF do Poiso e Funduras por terem atingido o termo de explorabilidade, favorecendo o estabelecimento de espécies de interesse ecológico, promovendo o aumento das áreas de pastoreio, ou eliminando espécies desajustadas como o eucalipto e o pinheiro bravo:

- Parcela A3.1 – Atendendo tratar-se de um povoamento próximo do limite de explorabilidade, está prevista a substituição da mancha de *Pinus radiata*, de forma gradual, por uma mancha florestal de outras resinosas (com a exceção do *Pinus pinaster* e do próprio *Pinus radiata*). Atendendo à importância estratégica que estas áreas possuem a nível paisagístico dever-se-á procurar manter uma cortina de árvores de modo a minimizar o impacto da intervenção florestal ao longo da rede viária;
- Parcela A3.2 – Pretende-se efetuar uma reconversão desta mancha de pseudotsuga, através de desbastes regulares, para potenciar a regeneração de Laurissilva já com forte presença no subcoberto. Esta reconversão deve ser iniciada nas zonas a cotas mais baixas em direção às cotas mais altas. Em áreas onde a regeneração natural de lauráceas não esteja bem desenvolvida, propõe-se adensamentos com espécies endémicas. Para evitar uma artificialização notória na paisagem, a plantação mista de espécies deve ser realizada seguindo um padrão aleatório, evitando-se a plantação pé a pé ou em linhas alternadas. Ao longo da rede viária mantêm-se árvores como medida minimizadora do impacto visual dos trabalhos florestais;
- Parcela A3.4 – Nesta parcela será retirado o coberto florestal nas áreas com declives mais suaves para permitir o pastoreio. Também será promovido a regeneração de urzes e de espécies da Laurissilva, recorrendo à instalação de vedação temporária se tal se mostrar necessário;
- Parcela A3.7 – Este povoamento encontra-se em fase de exploração pelo que se irá proceder à sua reconversão gradual, por manchas, num povoamento de sequoia;

- A Parcela A3.9 – Povoamento florestal de resinosas cuja função principal é de cortina de abrigo (funciona como zona de corta-vento). O objetivo principal é reduzir a velocidade do vento, filtrar partículas de poeira em suspensão, proteger pastagens e reduzir o risco de erosão. Esta mancha será mantida ao longo da rede viária, mas haverá uma reconversão gradual das cupressáceas e dos exemplares de pseudotsugas, para *Chamaeciparis* em compasso apertado, através de adensamentos regulares.
- Parcela A3.10 – Esta parcela será reconvertida recorrendo ao corte raso do povoamento de pseudotsuga e instalando um povoamento de folhosas de folha caduca (carvalhos, faia-europeia, castanheiro, etc.). A regeneração natural de espécies de interesse ecológico será acautelada. No sentido de evitar um efeito notório de artificialização da paisagem, a plantação será realizada seguindo um padrão aleatório, evitando a plantação pé a pé ou em linhas alternadas;
- Parcelas A5.1 – Reconversão para um povoamento do Género *Pinus* (com a exceção do *Pinus pinaster* e do próprio *Pinus radiata*);
- Parcela A5.2 – Eliminação do pinheiro bravo potenciando a regeneração natural de outras folhosas já existentes;
- Parcela A5.3 – Eliminação do povoamento de pinheiro bravo, potenciando o estabelecimento da Laurissilva fortemente presente no subcoberto, na zona dos Lamaceiros. A sul das Funduras prevê-se a instalação de um povoamento de castanheiro, nogueira e uveira da serra (27 ha);
- Parcela A6.1 – Reconversão da mancha de eucalipto para espécies endémica e estabelecimento de parcelas de ensaio (experimental) para prever o controlo da erradicação do eucalipto com recurso a fitofármacos, quando possível e desde que mais vantajoso que os outros processos de controlo. Realização de reposição de falhas, operações de limpeza, monitorização e controlo de rebentação e de regeneração do eucalipto nos anos posteriores à plantação.

3.2.1.2. Reflorestação das Áreas Atualmente Desarborizadas

Áreas muito afetadas por espécies invasoras encontram-se presentemente sem vegetação arbórea (Parcelas A4.2). Os objetivos fundamentais para estas áreas são a recuperação do coberto vegetal através de plantações de espécies autóctones folhosas e algumas exóticas de interesse ecológico, e o controlo de espécies invasoras. A instalação das espécies será em alinhamentos cruzados e equidistantes, conferindo uma distribuição espacial caracterizada por diversas formas e tonalidades assente num mosaico diversificado, promovendo uma maior

resistência à propagação do fogo, a pragas e doenças. Será mantida e privilegiada a regeneração natural relativamente à plantação, sempre que esta surja.

3.2.1.3. *Condução de Povoamentos*

As intervenções nas parcelas A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.5, A3.3, A3.5, A3.6, A3.8, A4.3, A4.4 e A7.1, são realizadas de acordo com os modelos de silvicultura das espécies correspondentes aos povoamentos (jovens, adultos, puros e mistos), concretizados nos seguintes procedimentos culturais:

- Desramações como medida de proteção contra incêndios e segurança dos visitantes;
- Desbastes seletivos pelo baixo, fitossanitários com a remoção árvores mortas, doentes e malconformadas;
- Controlo da vegetação realizado de modo seletivo, em faixas ou em redor da planta, através meios motomanuais ou mecânicos (dependendo do declive), favorecendo a proteção do solo, a proteção contra agentes erosivos e agentes bióticos, e a conservação/fomento da biodiversidade. Esta ação será fortemente direcionada para as espécies invasoras;
- Realização de reposição de falhas (retanchas), operações de limpeza, monitorização e controlo de rebentação e de regeneração de espécies invasoras nos anos subsequentes à plantação.

A regeneração natural das espécies em causa, como também outras de interesse ecológico, deve ser sempre acautelada.

3.2.1.4. *Gestão dos Matos e Herbáceas*

Os urzais arbustivos têm forte representatividade na área do PGF, com relevância ecológica e paisagística (Parcela B1.1). Surgem nestes urzais espécies arbóreas desajustadas, espécies invasoras e regeneração natural de espécies lauráceas. Para estas áreas é objetivado a manutenção do urzal, com a remoção gradual, por manchas, das espécies exóticas e invasoras, potenciando o estabelecimento das espécies características da Laurissilva.

Nas áreas de matos e urzal afetados por incêndios (Parcela B2.1) eliminam-se os despojos queimados e promove-se a instalação de povoamentos florestais de espécies indígenas. Os resíduos lenhosos devem ser dispostos segundo curvas de nível como medida de controlo da erosão do solo. Nas áreas compostas por espécies arbustivas invasoras será instalado um povoamento de espécies folhosas caducifólias (Parcela B2.2) e feito o controlo/monitorização das espécies invasoras (Parcela B2.3).

Nas áreas com herbáceas espontâneas (Parcela B3.1) objetiva-se a instalação de espécies folhosas caducifólias em compassos muito largos, com instalação de pastagens melhoradas, promovendo a silvopastorícia, acautelando-se a regeneração natural de espécies de interesse ecológico.

3.2.1.5. Beneficiação de Áreas de Enquadramento

Nas parcelas com infraestruturas de recreio e lazer e casas de apoio, deve fazer-se o aproveitamento da regeneração natural de espécies de interesse ecológico e a eliminação das espécies invasoras.

Para segurança dos visitantes, árvores de grande porte devem ser intervencionadas quer pela sua dimensão, quer por sinais de declínio, através de desramações, podas e abate, se necessário.

Nas bermas dos percursos pedestres fomentar, sempre que possível, a diversidade de ambientes recorrendo a diferentes composições de espécies e estratos compostos por espécies autóctones arbóreas e arbustivas.

3.2.1.6. Plano de Cortes Culturais

No âmbito dos desbastes, devem ser seguidas regras que tornem a operação eficaz e produtiva no final de revolução.

Enumeram-se alguns procedimentos para os desbastes:

- Os desbastes são seletivos, salteados ou em manchas, e sempre que possível, em áreas inferiores a 2 ha;
- Evitar desbastar os povoamentos com idade inferior a 15 anos, para não atrasar em demasia o primeiro desbaste e não comprometer o crescimento desafogado das árvores;
- Realizar desbastes preferencialmente pelo baixo, retirando as árvores malconformadas, doentes ou mortas;
- As intervenções nos povoamentos devem ser feitas faseadamente, permitindo o escoamento do material lenhoso e a obtenção de rendimentos financeiros continuamente.

As zonas sujeitas a corte estão sujeitas a procedimentos específicos:

- Nas zonas de maior sensibilidade paisagística, os cortes finais devem ser realizados de forma gradual, salteados e, sempre que possível, numa área não muito grande. A realização dos cortes finais nas parcelas adjacentes às intervencionadas, só deve ser realizada após essa área ter vegetação;

- Sempre que possível, aproveitar a regeneração natural, garantindo plantas bem-adaptadas à estação e redução de custos de instalação. Esta prática tem maior relevância em áreas onde existe a presença de espécies lauráceas, folhosas autóctones e/ou exóticas ecologicamente bem-adaptadas, promovendo também uma maior resistência a incêndios florestais;
- Realizar cortes em áreas específicas, em situações de cortes sucessivos de áreas grandes, promovendo a heterogeneidade na paisagem sem o surgimento de padrões rendilhados inestéticos na paisagem;
- Em áreas sujeitas a corte, deve manter-se uma cortina de árvores de modo a ocultar a sua visibilidade;
- Nas orlas dos povoamentos sujeitos a corte deve ser fomentado um contorno irregular (não linear) e enquadrado com a fisiografia local;
- Os resíduos de exploração devem ser triturados e incorporados no solo ou removidos parcialmente (ramos de maior diâmetro e bicadas), reduzindo o impacto visual da operação, protegendo o solo da erosão e perda de nutrientes. Na impossibilidade de realizar este procedimento, agrupam-se em pequenas unidades os resíduos da exploração e dispõem-se segundo as curvas de nível como medida de controlo de erosão do solo.

A **Tabela 40** resume o plano de cortes a ocorrer na compartimentação parcelar do PGF para um horizonte de 25 anos.

Tabela 40 – Definição e natureza dos cortes a realizar nas áreas do PGF nos próximos 25 anos.

Parcela	Ano de Intervenção	Ocupação	Área (ha)	Definição e Natureza dos Cortes
A1.3	2023	Floresta Laurissilva	5,0	Corte seletivo de resinosas exóticas
	2025		5,0	
	2027		5,0	
	2029		5,0	
A2.1	2028	Faia-europeia X Carvalhos	27,7	Desbaste seletivo (sanitário)
A2.2	2043			
A2.3	2033	Faia-das-ilhas	0,7	Desbaste seletivo (sanitário)
A2.4	2023	Castanheiro X Faia europeia	5,2	Desbaste seletivo (sanitário)
	2033			
	2043			
A2.5	2020	Faia europeia X Bétula X Freixo	13,0	Desbaste (pelo baixo)
	2033			
A3.1	2023	<i>Pinus radiata</i>	15,0	Corte de revolução por manchas
	2026		10,0	
	2029		10,0	
	2032		10,0	
	2035		10,0	
	2038		10,0	

Parcela	Ano de Intervenção	Ocupação	Área (ha)	Definição e Natureza dos Cortes
A3.2	2021	Pseudotsuga	15,0	Corte de revolução por manchas
	2024		10,0	
	2027		10,0	
	2030		10,0	
A3.3	2032	<i>Pinus sylvestris</i>	10,4	Desbaste seletivo (sanitário)
A3.4	2021	Cupressáceas	23,0	Corte de revolução
A3.5	2027	Chamaeciparis	12,0	Desbaste seletivo (sanitário)
A3.6	2029	Pseudotsuga X <i>Pinus radiata</i> X Chamaeciparis X Cupressáceas	27,0	Desbaste seletivo (sanitário)
A3.7	2025	Criptoméria	15,0	Corte de revolução por manchas
	2030		10,0	
	2035		10,0	
	2040		10,0	
A3.8	2019	<i>Pinus sylvestris</i> X <i>Larix sp.</i> X Abeto	4,0	Desbaste seletivo (sanitário)
A3.9	2021	Cupressáceas	2,0	Corte de revolução por manchas
	2023		2,0	
	2025		2,0	
	2027		2,0	
A3.10	2025	Pseudotsuga	15,0	Corte raso
	2040	Folhosas de folha caduca	15,0	Desbaste seletivo (sanitário)
A4.1	2023	Faia-europeia X Pseudotsuga X Criptoméria X Castanheiro X Carvalhos	6,0	Desbaste seletivo (sanitário)
	2026		5,0	
	2029		5,0	
	2032		5,0	
A4.2	2037	Misto de folhosas e resinosas	3,3	Desbaste seletivo (sanitário)
A4.3	2025	Misto de folhosas e resinosas	47,8	Desbaste seletivo (sanitário)
	2040			
A4.4	2020	Misto de folhosas e resinosas	1,0	Corte seletivo
	2035			Desbaste seletivo (sanitário)
A5.1	2020	Pinheiro bravo	8,0	Corte raso
	2022		2,0	
	2024		4,0	
	2026		4,0	
A5.2 A5.3	2021	Pinheiro bravo	70,0	Corte seletivo
	2023			
	2025			
	2027			
	2029			
	2040	Folhosas exóticas	Desbaste seletivo (sanitário)	
A6.1	2021	Eucalipto	0,6	Corte raso
	2042	Pov. espécies indígenas		Desbaste seletivo (sanitário)
A7.1	2036	Pov. espécies indígenas		Desbaste seletivo (sanitário)
B1.1	2021	Urzal com espécies arbóreas exóticas	37,0	Corte seletivo
	2023		80,0	
	2027		85,0	
	2031		59,0	
	2035		101,0	
	2039		102,0	
	2043		102,0	
B2.1	2028	Exóticas dispersas	42,0	Corte seletivo
	2041	Pov. espécies indígenas		Desbaste seletivo (sanitário)

3.2.2. Modelos de Silvicultura

A definição de um Plano de Gestão Florestal implica a previsão das operações a executar ao longo do tempo, considerando-se, para cada povoamento, um modelo de silvicultura adequado aos objetivos em causa.

A lista dos modelos de silvicultura que se segue tem em vista a manutenção de todos os valores naturais existentes, privilegiando as suas funções de conservação e de proteção, principalmente nas áreas classificadas:

- **PD** - Povoamento puro de pseudotsuga para produção de lenho;
- **CR** – Povoamento puro de criptoméria, para produção de lenho;
- **LR3** – Povoamento puro de loureiro, para proteção do solo;
- **BA** – Povoamento puro de Barbusano, para proteção do solo;
- **MA** – Povoamento puro de marmulano, para proteção do solo;
- **FI** - Povoamento puro de faia-das-ilhas para proteção do solo;
- **LR3** - Povoamento puro de loureiro para proteção do solo;
- **US** - Povoamento puro de uveira-da-serra para produção de fruto;
- **CM** - Povoamento puro de cedro-da-Madeira para produção de lenho;
- **TL** - Povoamento puro de til para produção de lenho;
- **VN** - Povoamento puro de vinhático para produção de lenho;
- **PS** – Povoamento puro de pinheiro-silvestre, para proteção do solo;
- **CY** – Povoamento puro de cipreste-de-Monterrey, para proteção do solo;
- **CM** – Povoamento puro de cedro-da-Madeira, para produção de lenho.

Os modelos referidos possibilitam a identificação da sequência de operações silvícolas necessárias para a gestão dos povoamentos florestais, sendo a sua aplicação articulada com as normas genéricas apresentadas no PROF-RAM e nas respetivas sub-regiões homogéneas aplicáveis a cada área.

3.3. PROGRAMA DE GESTÃO DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Para as FGC propostas neste PGF (Ver Ponto 1.1.2.1.3), devem ser considerados as seguintes estratégias nas ações de planeamento florestal:

- Em zonas com declive suave, não limitativas para o tratamento mecânico de combustíveis, a gestão do coberto florestal deverá ter como única limitação o espaçamento que permita a movimentação das máquinas e alfaias, privilegiando, em caso de arborização e sempre que as características edafoclimáticas o permitam, a utilização de espécies indígenas, folhosas caducifólias (ex. castanheiro e nogueiras) e de resinosas de folha curta (ex. cipreste) por esta ordem de prioridade. Para a gestão de combustíveis deverão ser utilizadas técnicas economicamente viáveis, tais como a utilização de corta-matos acoplada a trator agrícola de lagartas.
- Em zonas com declive forte - limitativas para o tratamento mecânico de combustíveis (geralmente > 35 %):
 - Se este declive for impeditivo da mecanização da gestão de combustíveis, mas com características edafoclimáticas que garantam potencial de proteção e conservação, utilizar as espécies mais adaptadas, mas dando sempre prioridade às caducifólias ou às resinosas de folha curta.
 - Nas zonas com declive que impeça a mecanização da gestão de combustíveis, mas com baixo potencial produtivo, e que possam constituir zonas estratégicas de redução do risco de incêndio para as áreas circundantes, optar preferencialmente por não arborizar, de forma a minimizar as intervenções manuais ou motomanuais, extremamente onerosas.

Nas áreas envolventes às infraestruturas (postos florestais, casas de abrigo, armazéns, oficinas, e outros equipamentos sociais e de serviços), não se deve plantar a menos de 7 m do limite dessas edificações, pois as copas das árvores têm que estar no mínimo a 5 m dos seus limites (**Figura 34**). O controlo dos combustíveis destas áreas deverá ser feito antes do período crítico de incêndio, de forma a permitir eliminar ao máximo o estrato herbáceo e a impedir que um novo se instale. Nestas áreas deverá ser privilegiado o uso de corta-matos ou de destroçadoras e a motorroçadora. Os combustíveis originados nestas práticas devem ser destroçados e incorporados no terreno e nunca deixados no local sem este tratamento.

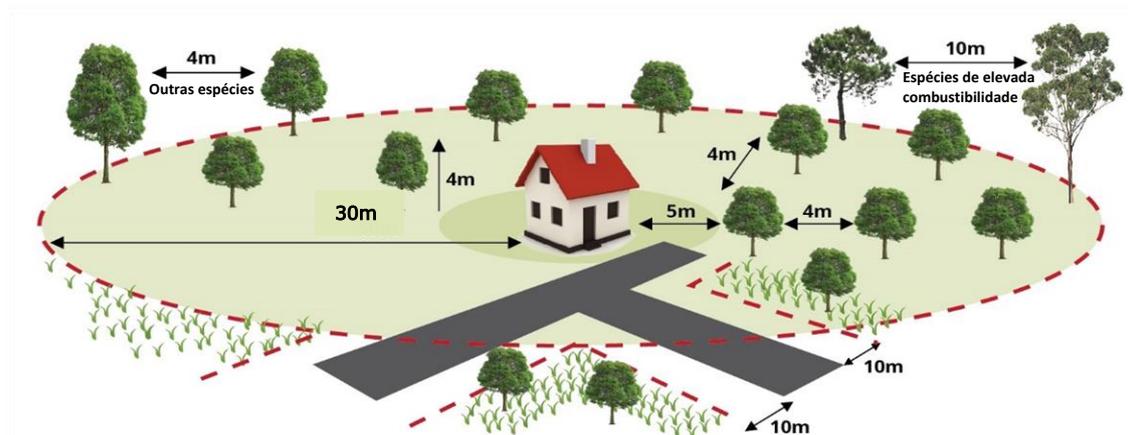


Figura 34 – Esquema exemplificativo da gestão das FGC nas áreas envolventes às infraestruturas e na rede viária. (Fonte: Adaptado de ICNF).

A maquinaria a utilizar deverá conjugar o corta-matos/destroçador e a motorroçadora, privilegiando-se esta última nas áreas confinantes com a rede viária fundamental e em áreas de maior declive, e o corta-matos/destroçador nas áreas com declives favoráveis. Deverá, portanto, ser salvaguardada uma faixa com prado, constituído por espécies autóctones, na envolvente de cada área de lazer que deverá ser mantida através do corte e limpeza de toda a vegetação que invada essas áreas. Nestas áreas devem existir painéis informativos em matéria de prevenção de incêndios.

A periodicidade das intervenções de desramações e desbastes faz parte das operações constantes no programa de gestão lenhosa para cada um dos talhões/parcelas nas UOG A e B. As intervenções a realizar nas áreas abrangidas pelas faixas de gestão de combustíveis apresentam-se na **Figura 35**.

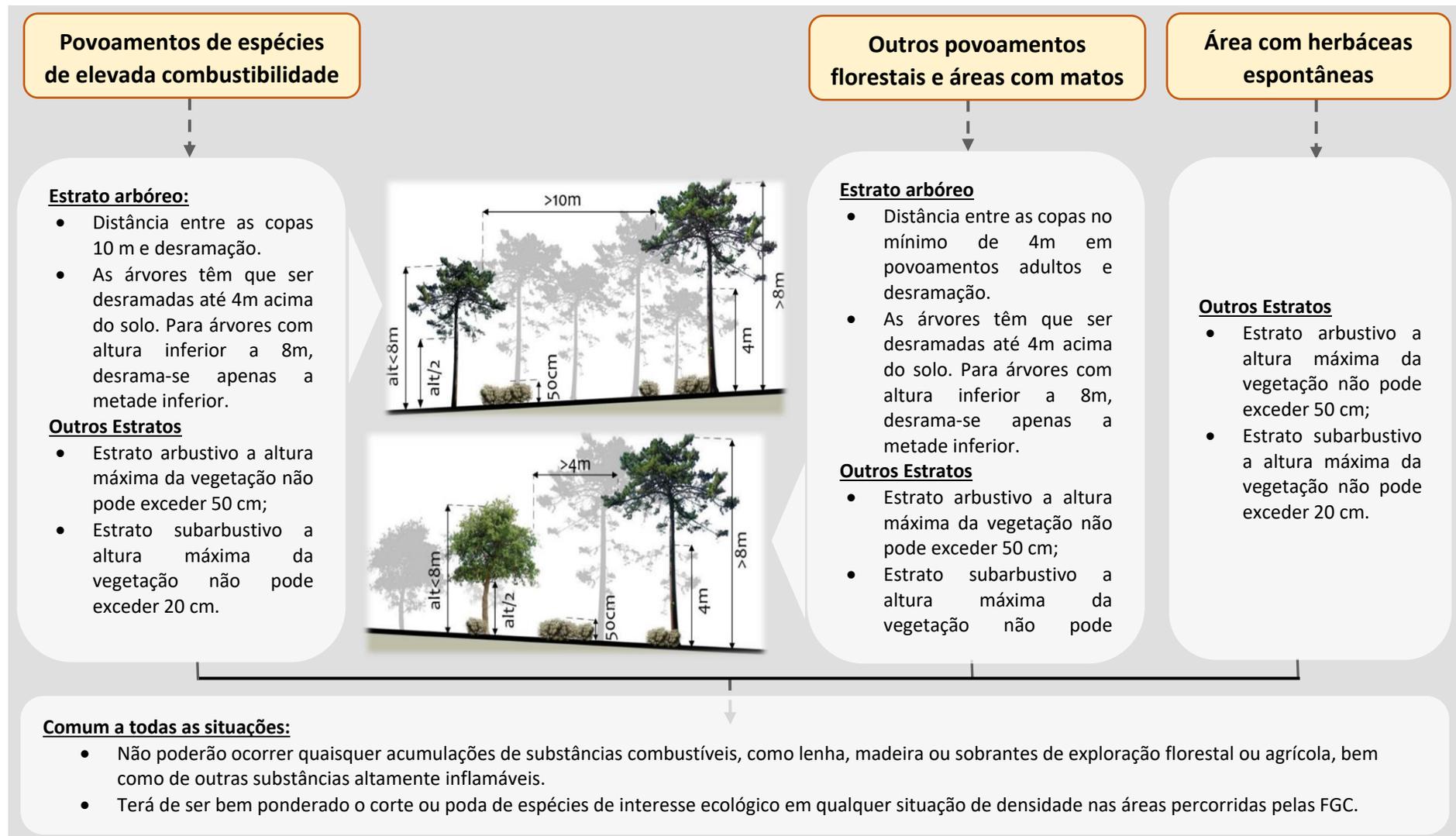


Figura 35 – Intervenções a realizar nas áreas abrangidas pelas faixas de gestão de combustíveis (Adaptado de ICNF).

3.4. PROGRAMA DE GESTÃO DO APROVEITAMENTO DOS RECURSOS NÃO LENHOSOS E OUTROS SERVIÇOS ASSOCIADOS

3.4.1. Programa de Gestão da Atividade de Silvopastorícia

A apascentação realizada no Perímetro Florestal das Serras do Poiso é praticada por dois rebanhos de ovelhas com cerca de 900 animais, pastoreados em regime extensivo, conduzidos por pastores e com recolha noturna dos animais em 3 ovis localizados neste perímetro. Esta prática tem sido mantida nestas áreas ao longo dos anos com claros benefícios, como o fomento da limpeza de áreas, ajudando a mantê-las livres de espécies vegetais infestantes e invasoras que podem causar alterações e danos irreversíveis do coberto vegetal e contribuindo para o adequado controlo de matos favoráveis ao fogo, auxiliando na redução da carga de combustível disponível, e como prevenção da erosão e da degradação dos solos através do aumento de pastagens arborizadas e da contínua regularização da carga animal, sendo um contributo para a manutenção desse mosaico florestal.

No regime de pastoreio de ovinos estabelecido para as áreas em questão, é importante definir critérios que garantam a sua sustentabilidade, considerando-se tanto a melhoria das condições biofísicas desse espaço, como o bem-estar animal e a manutenção do equilíbrio entre os animais e os habitats existentes:

- O encabeçamento e/ou o período de tempo a que as áreas são sujeitas a pastoreio não devem comprometer a regeneração do coberto vegetal e a proteção do solo;
- Nas situações de necessidade de melhoramento das pastagens, devem ser evitadas ações de mobilização do solo na área de projeção da copa das árvores, assim como mobilizações nos terrenos com declives superiores a 25% e em solos com profundidades próximas de 10 cm;
- A gestão da silvopastorícia deve ser orientada de modo a combater a ocorrência de infestantes e combustíveis finos, garantindo a elevada produção de sementes das espécies espontâneas e/ou instaladas, ou que se pretende privilegiar;
- Devem ser evitados fenómenos de degradação, que levem a perdas de produtividade através do fomento da compartimentação e rotatividade dos espaços com a criação de zonas previamente pastoreadas que se encontram em regeneração sem gado;
- Deve garantir-se que na área de apascentação existam locais de ensombramento e bebedouros. Caso o gado tenha de recorrer a massas de água ou linhas de água, o seu acesso deverá ser feito em pontos de abeberamento previamente delimitados e preparados para o efeito.

3.4.2. Programa de Apoio à Gestão Cinegética

A componente vegetal é o elemento fundamental da gestão das áreas deste PGF, sendo possível a conciliação do exercício da caça com a gestão do coberto vegetal.

Definem-se medidas que objetivam favorecer o melhor aproveitamento económico da atividade cinegética nestas áreas, garantindo a manutenção do equilíbrio biológico:

- Deve ser preservada a diversificação de estratos de vegetação, promovendo a existência de locais de alimentação e de abrigo;
- Deve recorrer-se à colocação de protetores individuais na instalação de novos povoamentos florestais, sempre que se verifique a presença de espécies que se alimentem das árvores jovens, não comprometendo a viabilidade da plantação;
- Devem manter-se no terreno, em pequenos núcleos, os resíduos florestais das operações culturais (particularmente, ramos finos e folhas), permitindo o fornecimento extra de alimento aos animais, especialmente em épocas de escassez de alimento;
- Deverá ser assegurada a realização de censos periódicos de Galinhola e de Narceja, por forma a melhorar o conhecimento sobre as populações destas espécies.

3.4.3. Programa de Gestão de Recursos Piscícolas

A pesca desportiva é uma atividade de cariz fundamentalmente cultural e lúdico, de contacto com a natureza, que é valorizada pela necessidade de usufruo da natureza e do ar livre, sendo muitos os pescadores desportivos que procuram os cursos de água onde esta prática é permitida. Segundo o PROF-RAM, a Ribeira do Poço do Bezerro e a Ribeira de S. Roque do Faial têm forte aptidão para a pesca em águas interiores.

Na ótica do uso múltiplo dos espaços florestais do presente PGF, as formações aquáticas características destas áreas apresentam características biológicas e fisiográficas propícias à existência de fauna piscícola, exteriorizadas nos leitos rochosos e declivosos com águas frias, límpidas e oxigenadas, associadas a um bem distribuído coberto arbóreo, arbustivo e herbáceo das suas margens, que permite assegurar a base da dieta alimentar da fauna piscícola que povoa estas massas de água.

A gestão sustentável desta prática deve ser direcionada no sentido de evitar o esgotamento da população de peixes ao longo dos anos, devendo ser igualmente conservado o seu habitat e todo o ecossistema circundante. Medidas de proteção das condições de habitat para as espécies aquícolas, estando relacionadas com a gestão das galerias ripícolas, foram já descritas anteriormente no Ponto 1.1.2.1.4.

Definem-se medidas genéricas de ordenamento, tendo em vista a promoção da ictiofauna de água doce nas massas de água incluídas no PGF e a garantia da sua sustentabilidade:

- Deve ser garantida a colocação de sinalização, a construção e manutenção de infraestruturas de apoio e dos acessos aos pontos de pesca, como também a articulação entre estes e as infraestruturas de apoio com outras atividades de lazer e recreio locais;
- Para evitar o estrangulamento das populações piscícolas devem ser colocadas, sempre que necessário, passagens que garantam a transposição de obstáculos, como também garantir a manutenção de caudais mínimos através da construção de pequenos açudes;
- Evitar a degradação por pisoteio dos acessos de apoio à pesca, com caminhos específicos de acesso, salvaguardando a vegetação ripícola existente;
- Garantir com vistorias regulares, a desobstrução dos cursos de água para facilitar a deslocação de organismos aquáticos.

3.4.4. Programa de Gestão das Atividades de Recreio e Lazer

No sentido de minimizar os impactes da presença humana nesta área de gestão (e.g. degradação da flora indígena através do pisoteio, aumento da erosão, destruição/perturbação de habitats para a fauna, perturbação da fauna, etc.) será necessário dar cumprimento às seguintes medidas:

- Supervisionar/Condicionar o estacionamento de viaturas, limitando o estacionamento aos locais já definidos para o efeito;
- Garantir a manutenção dos parques de merendas e minimizar os impactes resultantes da sua utilização (conservação das infraestruturas de apoio e limpeza dos lixos). Quando devidamente justificadas, deverão ser instalados novas áreas de merendas em áreas estratégicas;
- Manter, renovar ou colocar placas de sinalização e de informação e vedações;
- Regular a recolha de lenhas pela população local (locais, épocas e quantidade máxima);
- Proceder à recolha de lixos e outros resíduos depositados/abandonados nestas áreas, procedendo à sua separação e encaminhando-os para os locais adequados ao seu tratamento;
- Proceder a uma fiscalização efetiva evitando o abandono/depósito de lixos e outros resíduos.

3.5. PROGRAMA DAS INFRAESTRUTURAS

3.5.1. Rede Viária Florestal

A construção e a manutenção da rede viária florestal operacional são fundamentais para o sucesso do empreendimento florestal como um todo, uma vez que é transversal às restantes atividades de instalação, manutenção e exploração dos povoamentos florestais e transporte de pessoal e produtos. Por ter custos elevados e potenciais efeitos nocivos para o ambiente, particularmente em termos de erosão do solo, assoreamentos e redução da qualidade da água, há a necessidade de planear e executar as diversas operações com o máximo de rigor técnico e o mínimo custo possível. Toda a rede viária operacional deve ser sujeita a um processo de manutenção, evitando a sua degradação, problemas de erosão, a sua reparação onerosa e garantindo que os veículos circulam em segurança.

Manter-se-á um programa de manutenção da rede viária que prevê um *check-up* regular e uma atuação imediata quando necessário:

- A transitabilidade da rede viária florestal tem de ser garantida de modo a assegurar uma rápida intervenção por parte das equipas de primeira intervenção em caso de incêndio e uma acessibilidade viável para os visitantes;
- O sistema de drenagem (valetas, aquedutos e os drenos transversais de superfície) deve ser mantido limpo e em boas condições de funcionamento;
- Todo o material lenhoso que, após queda, fique nos caminhos deve ser retirado o mais cedo possível;
- Todos os locais de cruzamento com as linhas de água devem ser inspecionados periodicamente;
- Durante o período de Inverno devem fazer-se inspeções regulares para identificar as áreas com problemas e, inclusivamente, após um período de chuva excessiva, certos caminhos devem ser interditos à circulação de veículos;
- Deve ser garantida a atualização e operacionalidade da sinalização da rede viária;
- Os locais utilizados para carregamento de material lenhoso devem ser mantidos limpos, mesmo fora dos períodos de utilização;
- Ao longo da rede viária devem ser instaladas sebes e /ou espécies autóctones arbustivas para retenção das partículas poluentes emitidas pelas viaturas.

O programa de intervenção da rede viária florestal foi calendarizado para intervencionar 1/5 da sua totalidade em cada ano (**Tabela 41**). No início de cada ano devem avaliar-se as necessidades de intervenção e efetuar a reprogramação.

Tabela 41 – Programa de intervenção na rede viária.

Infraestruturas	Dimensão prevista (Km)				
	1.º Quinquénio				
	2019	2020	2021	2022	2023
Rede Viária florestal	19	19	19	19	19

3.5.2. Pontos de Água

No planeamento das atividades de instalação e manutenção florestal identificam-se, também, as necessidades de obras de manutenção de pontos de água. As ações previstas consistem em melhorar as condições de impermeabilização e limpeza da vegetação espontânea em redor dos mesmos, facilitando os acessos e devem realizar-se a cada 4 anos.

Anualmente a rede de pontos de água deve ser avaliada quanto à sua operacionalidade, capacidade e acessibilidade por tipologia de meios de combate nos casos em que a estratégia de combate se baseie no reabastecimento das suas viaturas nessa rede. A informação recolhida deve ser cartografada e disponibilizada a todos os corpos de bombeiros da região.

3.5.3. Infraestruturas de Recreio e Lazer

É importante garantir o controlo dos acessos a zonas sensíveis e qualificar as infraestruturas e paisagens que suportam e enquadram as atividades recreativas praticadas, garantindo e respeitando os objetivos de conservação da natureza definidos para estas áreas.

A implementação/manutenção destas infraestruturas deve garantir um reduzido impacto na paisagem e ambiente, sendo fundamental um acompanhamento regular do estado de conservação das mesmas. Deste modo, torna-se a sua manutenção, em condições normais, rápida e pouco onerosa. Ao longo das fases de planeamento das atividades de instalação, gestão e manutenção florestal monitorizam-se as necessidades de obras de manutenção nas infraestruturas de recreio e lazer.

Determinadas características/recomendações devem ser equacionadas aquando da manutenção/implementação das infraestruturas de recreio e lazer presentes nas áreas do PGF, nomeadamente:

- Uma eventual ampliação da rede de estruturas de recreio e lazer, garantindo a sua adequação ao número de visitantes e permitindo uma diversificação da paisagem e atividades a fruir;
- O subcoberto deve apresentar pouca carga vegetal, reduzindo o risco de incêndio;
- Criação de faixas de proteção e de controlo da vegetação espontânea em torno das infraestruturas (5 a 10 metros), monitorizada e geridas anualmente;

- Nas árvores com a função de enquadramento em infraestruturas, efetuar regularmente podas no sentido de reduzir o risco de queda de ramos em zonas de passagem frequente;
- Prever locais para estacionamento de viaturas nas acessibilidades, de modo a não condicionar o trânsito local e criar dificuldades à movimentação dos visitantes. Os acessos devem garantir uma evacuação segura em caso de necessidade;
- Monitorizar os acessos e sinais de degradação nos percursos pedestres e de BTT em maciços florestais, que devem ter composição de espécies e estratos que garantam a diversidade de ambientes;
- Efetuar uma regular monitorização destas infraestruturas para verificação da presença e estado de conservação de locais para a colocação de lixo;
- Manter/potenciar um arranjo paisagístico na proximidade das principais linhas de água, miradouros e outros locais de interesse turístico, podendo a vegetação autóctone ser complementada com espécies florestais de valor ornamental;
- Gerir a vegetação na envolvente dos miradouros de modo a evitar que a visibilidade seja afetada;
- Garantir o controlo de pragas que podem ser nocivas para os visitantes;
- Fazer a manutenção regular dos percursos pedestres, ao nível das infraestruturas de proteção, da sinalização e da informação.
- Controlar a transitabilidade dos percursos, condicionando-a nos períodos em que se verifiquem condições meteorológicas que desaconselhem a sua circulação;
- Construir das estruturas da rede de infraestruturas de recreio e lazer em materiais característicos da área (estruturas em pedra e madeiras locais) e enquadrados por vegetação, de modo a integrarem a paisagem.

3.6. PROGRAMA DAS OPERAÇÕES SILVÍCOLAS MÍNIMAS

Este ponto tem como principal objetivo estabelecer as operações silvícolas de defesa da floresta contra espécies invasoras, de defesa contra agentes bióticos e de proteção dos recursos naturais água, solo e biodiversidade.

3.6.1. Operações de Controlo de Invasoras

O controlo das espécies invasoras impõe uma seleção de metodologias adequadas a cada espécie alvo, sendo este controlo mais eficaz quando é realizado nos estágios iniciais (Marchante et al., 2014).

As ações no terreno requerem um adequado planeamento onde deve constar a delimitação da área invadida, a identificação das causas da invasão, a avaliação dos impactes, a definição de prioridades (quer em relação às espécies quer em relação às áreas a intervir), a avaliação das metodologias de controlo mais adequadas e sua aplicação, e ainda o plano de monitorização da recuperação pós intervenção. Independentemente da metodologia de controlo utilizada, esta deve sempre envolver 3 fases sequenciais, dirigidas especificamente à espécie alvo, tal como apresentado na **Figura 36**.

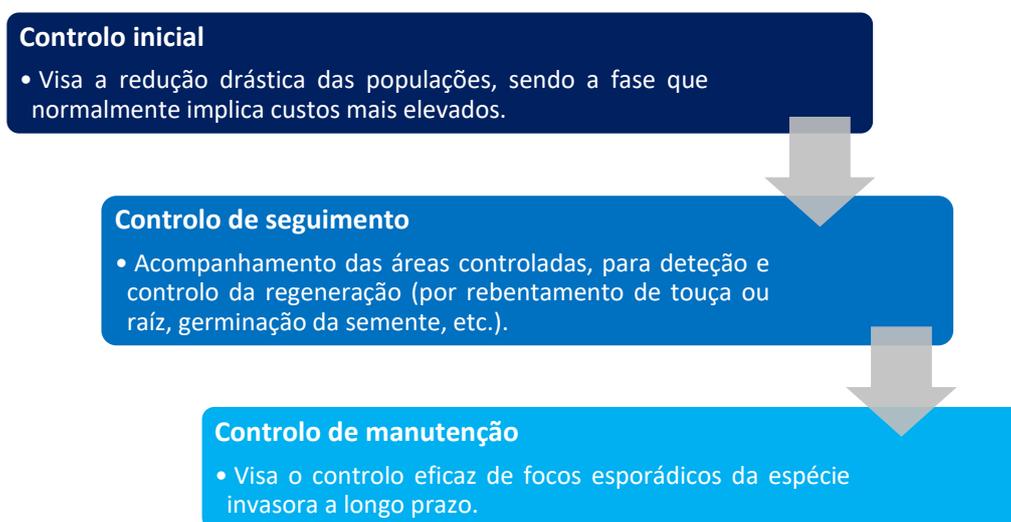


Figura 36 – Exemplo de metodologia de controlo.

Os objetivos de gestão do controlo das espécies invasoras são os seguintes:

- Reduzir a área ocupada e manter controladas as densidades de plantas invasoras com especial atenção nas áreas de recreio e lazer, e nas áreas destinadas à conservação da diversidade florística ou faunística ou onde houver a presença de espécies raras;
- Limitar e priorizar o combate nas manchas colonizadas e impedir a dispersão das espécies invasoras para áreas não afetadas;

- Proteger as linhas de água (galerias ripícolas) da colonização por plantas invasoras ou intervir para controlo;
- Intervir, de forma gradual, nas áreas com elevado risco de erosão;
- Intervir em zonas de acesso às matas e nos percursos pedestres de modo a melhorar a visibilidade e a qualidade cénica da paisagem.

A metodologia de controlo das plantas invasoras a adotar em cada talhão/parcela de intervenção será selecionada tendo em conta os seguintes critérios:

- A dimensão, características e respostas fisiológicas das espécies;
- A sensibilidade da área a intervir (conservação, proteção, declive, erosão, etc.);
- Os custos inerentes ao processo.

O recurso a fitofármacos, a ser utilizado no controlo de plantas invasoras, será ponderado em função do local, das espécies, e com base nos resultados dos ensaios estabelecidos com esse fim e quando apresentem vantagens relativamente a outros processos de controlo.

Para cada espécie alvo foi selecionado um conjunto de metodologias de controlo:

- ***Cytisus sp., Ulex sp. e Leptospermum scoparium***

O controlo será realizado de acordo com as condicionantes dos locais e o estado de desenvolvimento das plantas, dando-se prioridade ao arranque manual por desenraizamento, no caso das plântulas e indivíduos mais jovens. No caso dos indivíduos de maior porte devem ser cortados junto à base com recurso a equipamentos mecânicos ou manuais, e, sempre que possível, com o destroçamento do material cortado. Sempre que possível proceder-se ao adensamento da vegetação a regenerar, considerando que o ensombramento desfavorece o desenvolvimento da espécie invasora.

- ***Acacia spp.***

O controlo desta espécie terá diferentes abordagens que podem variar de acordo com as características do terreno e o estado de desenvolvimento da planta. Plântulas e indivíduos mais jovens serão eliminados manualmente, por desenraizamento, ou sujeitos a corte mecânico acompanhado de plantação em compassos apertados, considerando que o ensombramento desfavorece o desenvolvimento das espécies. As árvores de maior porte poderão ser preferencialmente descascadas, ou então cortadas junto à base com recurso a motosserras e posterior destroçamento do material lenhoso. Para esta espécie, em áreas onde o corte pode implicar efeitos colaterais ou em zonas ecologicamente sensíveis, deverá proceder-se apenas ao descasque. Este deverá ser realizado desde o local da incisão até ao solo e não deve permanecer nenhuma porção de casca ou de câmbio vascular em toda a parte descascada, desde o corte até ao solo, de forma a evitar que a árvore refaça a casca e sobreviva. O

descasque deverá ser feito numa época em que as condições sejam favoráveis ao crescimento (normalmente temperaturas amenas e humidade) para que o câmbio vascular esteja a produzir células ativamente e seja assim mais fácil efetuar a remoção da casca. Em situações pontuais nos descasques poderão surgir rebentos na touça que deverão ser removidos antes de se efetuar o corte. É também importante que não permaneçam árvores adultas produtivas não controladas nas proximidades, sendo que existe a possibilidade de contacto entre raízes facilitando a sobrevivência das árvores que foram descascadas. O objetivo desta técnica é o de matar a árvore em pé, podendo este processo demorar algum tempo. Só se deverá proceder ao corte final quando a árvore estiver totalmente seca.

As ações de controlo de plantas invasoras impõem a implementação de um programa de acompanhamento e monitorização das áreas intervencionadas que deve detetar e corrigir eventuais desvios e promover o sucesso dos resultados finais.

As técnicas a adotar nas ações de controlo nas áreas do PGF destinadas a uma ou mais espécies de plantas invasoras estão resumidas na **Figura 37** de acordo com o enquadramento com que estas espécies se apresentam no terreno.

A prevenção, sendo uma componente fundamental de um plano de gestão de invasoras deve ser feita nos seguintes moldes:

- Detetar precocemente novos focos de plantas invasoras através da inspeção periódica dos locais onde seja mais provável aparecerem (ex.: bermas da rede viária, áreas ardidas, zonas ripícolas, atividades que possam servir como entrada de espécies invasoras como o viveiro, e em locais onde foram controladas ou existiam antes dos incêndios);
- Limitar a dispersão de invasoras evitando o transporte de sementes (equipamentos, nos veículos e pessoas ou transporte de solo);
- Em zonas sujeitas a controlo de invasoras deve ser garantida a proteção da regeneração natural das espécies de interesse ecológico no sentido de garantir um elevado nível de ensombramento no solo;
- Proceder à verificação dos impactos das operações realizadas na vegetação que se pretende proteger avaliando a sua sanidade e capacidade de regeneração;
- Levar a cabo operações de reflorestações após a ocorrência de fogos florestais ou cortes;
- Desenvolver iniciativas de sensibilização e de divulgação a nível regional no sentido de facultar os visitantes (turistas, comunidade local, stakeholders, etc.) informação sobre métodos de prevenção, e dar a conhecer os trabalhos de controlo de invasoras que estão a ser aplicados nestas áreas.

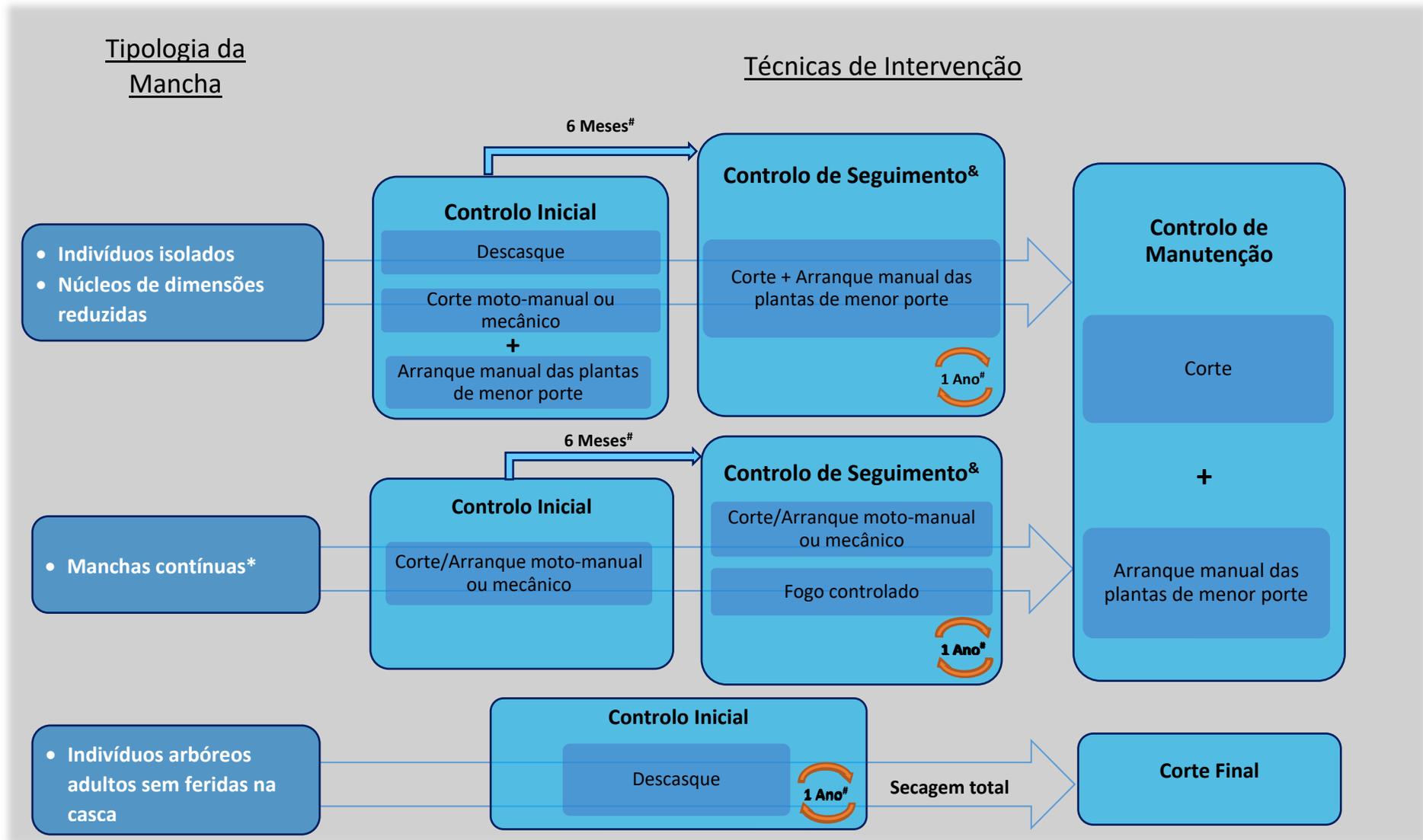


Figura 37 – Técnicas de intervenção para o controlo das plantas invasoras presentes nas áreas do PGF.

(&) Controlo frequente e adaptado a cada espécie. Efetuar no sentido de evitar que as plantas atinjam grandes dimensões (máx. 50cm – 1m);

(#) Sujeito a ajustes, caso a caso, dependendo da espécie;

(*) O controlo deverá seguir o princípio aplicado no tratamento de áreas invadidas (Fernandes, 2008):- “da periferia para o centro”; “de montante para jusante”; “do topo para a base da vertente”.

3.6.2. *Operações de Controlo de Agentes Bióticos*

As ações contra agentes bióticos prendem-se sobretudo com a monitorização e controlo de pragas e doenças. A prospeção/monitorização das pragas, desde que corretamente executada, possibilita o estabelecimento de adequadas ações de prevenção e de intervenção para controlo das populações dos agentes bióticos nocivos, sendo essencial para a manutenção da vitalidade dos ecossistemas florestais. Estas operações assentam numa monitorização periódica dos vários sistemas florestais, visando a manutenção da sua sustentabilidade e permitindo, desta forma, determinar a evolução espaço-temporal da extensão dos danos através da utilização uniforme de uma metodologia de avaliação de danos em todos os povoamentos.

A monitorização, para além da clássica inspeção visual de sintomas e sinais para deteção e identificação de pragas, pode igualmente incluir a instalação e monitorização de armadilhas com o objetivo de detetar e quantificar a presença dos agentes bióticos nocivos.

Nesse âmbito, já se encontram estabelecidos os planos de ação para prospeção e monitorização de organismos de quarentena presentes em Portugal e em particular na RAM, assim como, de planos de contingência, para os agentes bióticos nocivos não detetados no nosso território, de modo a assegurar a sua deteção precoce e garantir uma rápida e efetiva implementação de medidas preventivas, de controlo e de erradicação.

Considerando a multiplicidade de Agentes Bióticos Nocivos e as suas relações com os diferentes fatores a ponderar para uma tomada de decisão, como sejam os tipos de hospedeiros e o grau de priorização da sua monitorização, no sentido de promover uma leitura eficaz, clara e expedita, foi estabelecido a calendarização da prospeção anual (**Tabela 42**) no Programa Estratégico de Fitossanidade Florestal para a RAM, elaborado pelo IFCN, IP-RAM (PEF-RAM).

3.6.3. Operações de Conservação do Solo e Qualidade de Água

A qualidade de solo é diretamente afetada pela silvicultura praticada numa dada área. Certas práticas conduzem a uma perda física do solo e a situação de erosão, enquanto outras permitem a adequada conservação deste recurso (CAP, 2004). O uso de técnicas de mobilização mínima do solo garante as condições para um bom crescimento das plantas, com um número mínimo de passagens sobre o terreno e, ao mesmo tempo, a proteção do solo contra a erosão. Além da erosão, são também importantes os impactos das atividades florestais no empobrecimento dos solos em nutrientes. De modo a minimizar os eventuais impactos negativos na fertilidade dos solos sugere-se:

- a) deixar o máximo de biomassa no terreno, incluindo os sistemas radiculares e as cascas;
- b) seguir procedimentos e técnicas de reparação do terreno que minimizem a mobilização do solo;
- c) usar fertilizantes de uma forma racional.

As práticas florestais afetam igualmente a qualidade da água, originando perdas de solo e entradas de nutrientes, contribuindo para um excesso de materiais suspensos, empobrecimento dos habitats pela sedimentação de materiais finos e eutrofização dos cursos de água. A vegetação ribeirinha pode constituir um eficiente tampão a estas práticas, além dos ecossistemas ripícolas constituírem alguns dos meios com maior biodiversidade que se conhecem (CAP, 2004).

A descrição das operações a realizar, a justificação/fundamentação para estas medidas/ações, bem como a área de incidência/localização e a sua calendarização, estão refletidas nas intervenções florestais preconizadas apresentadas no ponto 3.7.

3.7. SÍNTESE DA GESTÃO FLORESTAL E SUA CALENDARIZAÇÃO

De modo a adequar o ordenamento e a gestão das áreas do PGF aos objetivos definidos para esta parcela do território em sede do PROF-RAM, foram preconizadas ações/medidas, com base em critérios técnico-científicos estabelecidos, que definem diretrizes para a gestão e o ordenamento florestal no período de vigência do PGF.

Os cronogramas apresentados seguidamente apresentam um carácter dinâmico, podendo sofrer ajustes nas intervenções mediante ocorrências inesperadas que afetem as parcelas, e caso existam desvios significativos nas previsões aqui descritas, nomeadamente no desenvolvimento do povoamento, da vegetação espontânea concorrente, nas espécies invasoras, ou nalgum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.).

Tabela 43 – Plano de intervenções para as Parcelas A1.1 e A1.2.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Conservação da Floresta Laurissilva																								
	Talhão		A1										MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA							
	Parcela		A1.1; A1.2																						
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 44 – Plano de intervenções para a Parcela A1.3.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Conservação da Floresta Laurissilva e eliminação gradual das exóticas resinosas																								
	Talhão		A1								MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA									
	Parcela		A1.3																						
	Ano																								
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Plano de Intervenções																									
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Limpeza localizada (manual)																									
Exploração																									
Corte seletivo em manchas (exóticas resinosas)					5ha		5ha		5ha		5ha														
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras					X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
Remoção/estilhaçamento dos resíduos					X		X		X		X														
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas					X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 45 – Plano de intervenções para a beneficiação do parque de merendas das Cruzes para a UOG A.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Beneficiação do parque de merendas das Cruzes com o estabelecimento de núcleos de vegetação indígena																								
	Talhão		A1										MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					TL, US							
	Parcela		A1.4																						
	Ano																								
Plano de Intervenções	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Marcação e piquetagem	X																								
Abertura de covas (manual)	X																								
Plantação	0,6 ha																								
Rega	X																								
Colocação de protetores individuais biodegr.	X																								
Retanchar		X																							
Condução do Povoamento																									
Limpeza localizada da vegetação (manual)	X			X			X				X			X			X				X			X	
Poda de Fitossanitária											X										X				
Poda de manutenção											X										X				
Desramação											X										X				
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras	X			X			X				X			X			X				X			X	
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas	X			X			X				X			X			X				X			X	
Remoção/estilhaçamento dos resíduos											X										X				
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 46 – Plano de intervenções para as Parcelas A2.1 e A2.2.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução dos povoamentos florestais puros de <i>Fagus sylvatica</i> (Faia-europeia) e mistos de <i>Fagus sylvatica</i> (Faia-europeia) com carvalhos																				 Instituto das Florestas e Conservação da Natureza IPRAM				
	Talhão		A2										MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)												
	Parcelas		A2.1; A2.2																						
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Limpeza localizada (manual)			X							X															X
Desramação			X							X															X
Desbaste seletivo			X							X															X
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Controlo da veg. espontânea (em manchas)			X			X				X						X						X			X
Monit./controlo de espec. invasoras			X			X				X			X			X			X			X			X
Monit. árvores secas, doentes ou decrépitas			X			X				X			X			X			X			X			X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 47 – Plano de intervenções para a condução dos povoamentos de Faia-das-ilhas na UOG A.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução dos povoamentos de <i>Myrica faya</i> (Faia-das-ilhas)																																	
	Talhão			A2						MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)						FI																		
	Parcela			A2.3						Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		2043								
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25									
Instalação do Povoamento																																		
Condução do Povoamento																																		
Limpeza localizada (manual)	X					X					X				X					X					X									
Desramação															X																			
Desbaste seletivo															X																			
Exploração																																		
Medidas de Defesa																																		
Controlo da veg. espontânea (em manchas)	X					X					X				X					X					X									
Monit./controlo de espec. invasoras	X					X					X				X					X					X									
Remoção/estilhaçamento dos resíduos	X					X					X				X					X					X									
Monit. árvores secas, doentes ou decrépitas	X					X					X				X					X					X									
Instal./Benef. Infraestruturas																																		
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																																		

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 48 – Plano de intervenções para a Parcela A2.4.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução do povoamento misto de <i>Castanea sativa</i> (Castanheiro) com <i>Fagus sylvatica</i> (Faia-europeia) no sentido de fomentar a apascentação do gado																												
	Talhão		A2		MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)										CT3														
	Parcela		A2.4		Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043				
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
Instalação do Povoamento																													
Colocação de protetores individuais biodegr.					X										X										X				
Condução do Povoamento																													
Desramação					X										X										X				
Desbaste seletivo					X										X										X				
Exploração																													
Medidas de Defesa																													
Monit./controlo de espec. invasoras					X					X					X						X				X				
Remoção/estilhaçamento dos resíduos					X										X										X				
Monit. árvores secas, doentes ou decrépitas					X					X					X						X				X				
Instal./Benef. Infraestruturas																													
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																													



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 49 – Planos de intervenções para a Parcela A2.5.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Beneficiação florestal do povoamento de <i>Fagus sylvatica</i> (Faia-europeia), <i>Betula sp.</i> (Bétula), <i>Fraxinus sp.</i> (Freixo)																									
	Talhão		A2		MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)																					
	Parcela		A2.5																							
	Ano																									
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Instalação do Povoamento																										
Condução do Povoamento																										
Limpeza localizada (Reg. natural)			X			X				X					X					X					X	
Desbaste pelo baixo	13 ha														X											
Desramação	13 ha														X											
Exploração																										
Medidas de Defesa																										
Controlo da vegetação espontânea (total)	13 ha					X				X					X					X					X	
Monit./controlo de espec. invasoras	13 ha		X			X				X					X					X					X	
Remoção/estilhaçamento dos resíduos	13 ha					X				X					X					X					X	
Monit. árvores secas, doentes ou decrépitas			X			X				X					X					X					X	
Instal./Benef. Infraestruturas																										
Benef. florestal do Caminho das Lameirinhas	1,1 ha																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 50 – Plano de intervenções para a Parcela A3.1.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Reconversão gradual de povoamentos de <i>Pinus radiata</i> em limite de explorabilidade em povoamentos de outras resinosas (com exceção do <i>Pinus pinaster</i> e <i>Pinus radiata</i>)																								
	Talhão		A3								MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					PA, PS									
	Parcela		A3.1																						
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Abertura de covas (zonas declivosas)					X			X			X			X			X			X					
Abertura de rego					X			X			X			X			X			X					
Plantação					15 ha			10 ha			10 ha			10 ha			10 ha			10 ha					
Colocação de protetores individuais biodegr.					X			X			X			X			X			X					
Retanchar						X			X			X			X			X			X				
Condução do Povoamento																									
Limpeza localizada (manual)								X			X			X			X			X					
Limpeza do povoamento								X			X			X			X			X					
Desramação														X			X			X			X		
Exploração																									
Corte (em manchas)					15 ha			10 ha			10 ha			10 ha			10 ha			10 ha					
Medidas de Defesa																									
Controlo da vegetação espontânea					X			X			X			X			X			X					
Monit./controlo de espec. invasoras					X			X			X			X			X			X			X		
Remoção/estilhaçamento dos resíduos					X			X			X			X			X			X			X		
Monit. árvores secas, doentes ou decrépitas					X			X			X			X			X			X			X		
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 51 – Plano de intervenções para a Parcela A3.2.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Reconversão gradual do povoamento de <i>Pseudotsuga</i> em limite de explorabilidade favorecendo a regeneração natural de floresta Laurissilva. Adensamento de bosquetes com indígenas.																																		
	Talhão		A3								MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA																			
	Parcela		A3.2								Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25											
Plano de Intervenções																																			
Instalação do Povoamento																																			
Abertura de covas (zonas declivosas)			X			X			X			X																							
Abertura de rego			X			X			X			X																							
Adensamento (bosquetes de indígenas)			15 ha			10 ha			10 ha			10 ha																							
Colocação de protetores individuais biodegr.			X			X			X			X																							
Retanchar				X			X			X			X																						
Condução do Povoamento																																			
Limpeza localizada (manual)				X			X			X			X			X																			
Exploração																																			
Corte (em manchas)			15 ha			10 ha			10 ha			10 ha																							
Medidas de Defesa																																			
Controlo da vegetação espontânea			X			X			X			X			X				X				X												
Monit./controlo de espec. invasoras			X			X			X			X			X				X				X												
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			X			X			X			X			X				X				X												
Monit. árvores secas, doentes ou decrépitas			X			X			X			X			X				X				X												
Instal./Benef. Infraestruturas																																			
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																																			

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 52 – Plano de intervenções para a condução do povoamento de pinheiro-silvestre na UOG A.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução do povoamento de <i>Pinus sylvestris</i> (Pinheiro-silvestre) com a salvaguarda do urzal e da regeneração natural de espécies de interesse ecológico																								
	Talhão					A3					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					PS									
	Parcela					A3.3																			
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Limpeza seletiva do pov. (fitossanitária)					X																				
Desbastes seletivos														X											
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Desramação (redução de incêndios de copa)					X									X											
Monit./controlo de espec. invasoras		X			X			X			X			X			X			X			X		
Remoção/estilhaçamento dos resíduos					X									X											
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas		X						X			X						X			X			X		
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 53 – Plano de intervenções para a Parcela A3.4.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Reconversão do povoamento de cupressáceas nas áreas de declive favorável no sentido de fomentar a apascentação do gado																								
	Talhão		A3								MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					CY									
	Parcela		A3.4																						
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Colocação de protetores individuais biodegr. (proteção da reg. natural de indígenas)			X			X			X			X			X			X			X			X	
Condução do Povoamento																									
Limpeza localizada (manual)																									
Exploração																									
Corte (em manchas)			20 ha																						
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras			X			X			X			X			X			X			X			X	
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			20 ha																						
Monitor. árvores secas, doentes ou decrepitas			X			X			X			X			X			X			X			X	
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 54 – Plano de intervenções para a condução do povoamento de *Chamaecyparis lawsoniana* na UOG A.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução do povoamento de <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (Chamaeciparis)																								
	Talhão		A3								MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)								-						
	Parcelas		A3.5																						
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Desbaste (seletivo – árv. mortas - pelo baixo)									X																
Limpeza do pov. (árv. decrépitas/mortas)			X																						
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras			X			X			X			X			X			X			X			X	
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			X						X																
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas						X			X			X			X			X			X			X	
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 55 – Plano de intervenções para a condução do povoamento de resinosas na UOG A.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução do povoamento misto de resinosas																								
	Talhão		A3			MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)			PD, CY																
	Parcela		A3.6																						
	Ano																								
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Plano de Intervenções																									
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Desbastes seletivos										X															
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Desramação (redução de incêndios de copa)			X																						
Monit./controlo de espec. invasoras			X				X			X				X				X				X			
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			X							X															
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas			X				X			X				X				X				X			
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 56 – Plano de intervenções para a Parcela A3.7.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Reconversão gradual do povoamento de <i>Criptomeria japonica</i> (Criptoméria) para povoamento de <i>Sequoia sempervirens</i> (Sequoia)																																		
	Talhão		A3								MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)							SQ																	
	Parcelas		A3.7																																
	Ano																																		
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043										
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25										
Instalação do Povoamento																																			
Abertura de covas (zonas declivosas)							X					X					X					X													
Abertura de rego							X					X					X					X													
Plantação							15 ha					10 ha					10 ha					10 ha													
Colocação de protetores individuais biodegr.							X					X					X					X													
Retanchar								X					X					X					X												
Condução do Povoamento																																			
Limpeza do povoamento seletiva (sanitária)												X					X					X													
Exploração																																			
Corte (em manchas)							15 ha					10 ha					10 ha					10 ha													
Medidas de Defesa																																			
Controlo da vegetação espontânea			X				X					X					X					X													
Desramação (redução de incêndios de copa)												X					X					X													
Monit./controlo de espec. invasoras			X				X					X					X					X													
Remoção/estilhaçamento dos resíduos							X					X					X					X													
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas			X				X					X					X					X													
Instal./Benef. Infraestruturas																																			
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																																			



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 57 – Plano de intervenções para a Parcela A3.8.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Beneficiação florestal do povoamento de <i>Pinus sylvestris</i> (Pinheiro-silvestre), <i>Larix sp</i> (Lariço) e <i>Abies sp.</i> (Abeto)																								
	Talhões					A3					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					PS									
	Parcelas					A3.8																			
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Desbastes seletivos	4ha																								
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espéc. invasoras	X				X				X				X				X				X				X
Remoção/estilhaçamento dos resíduos	X																								
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas					X				X				X				X				X				X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Manutenção dos tanques de água																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 58 – Plano de intervenções para a Parcela A3.9.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Reconversão gradual do povoamento de cupressáceas em povoamento de <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (Chamaecyparis)																								
	Talhão		A3			MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					CY														
	Parcelas		A3.9																						
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Abertura de covas (manual)			X		X		X		X																
Adensamento com Chamaecyparis			2ha		2ha		2ha		2ha																
Colocação de protetores individuais biodegr.			X		X		X		X																
Retanchar				X		X		X		X															
Condução do Povoamento																									
Limpeza do povoamento seletiva (sanitária)													X		X		X		X						
Exploração																									
Corte de cupressáceas (em manchas)			2ha		2ha		2ha		2ha																
Medidas de Defesa																									
Controlo da vegetação espontânea (manual)			X		X		X		X																
Monit./controlo de espec. invasoras			X		X		X		X				X		X		X		X				X		
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			X		X		X		X																
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas			X		X		X		X				X		X		X		X				X		
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 59 – Plano de intervenções para a Parcela A3.10.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Reconversão do povoamento de <i>Pseudotsuga menziesii</i> (Pseudotsuga) em povoamento misto de espécies folhosas caducifólias																								
	Talhão					A3					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					-									
	Parcela					A3.10																			
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Marcação e piquetagem							15 ha																		
Abertura de regos de plantação							15 ha																		
Plantação de folhosas caducifólias							15 ha																		
Colocação de protetores individuais biodegr.							15 ha																		
Retanchar								X																	
Condução do Povoamento																									
Limpeza do povoamento seletiva (sanitária)											X														
Desbaste (ár. mortas/doentes e mal confor.)																						X			
Exploração																									
Corte raso das pseudotsugas (total)							15 ha																		
Medidas de Defesa																									
Desramação (redução de incêndios de copa)																X									
Controlo da vegetação espontânea							X												X						X
Monit./controlo de espec. invasoras			X				X				X					X			X			X			X
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			X				X				X					X						X			
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas			X								X					X						X			
Instal./Benef. Infraestruturas																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 60 – Plano de intervenções para a Parcela A4.1.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Corte gradual das espécies resinosas e condução das espécies folhosas caducifólias																								
	Talhões					A4					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					CT3									
	Parcelas					A4.1																			
	Ano																								
Plano de Intervenções	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Desbaste seletivo (resinosas)					6ha			5ha			5ha			5ha											
Desbaste seletivo (nas folhosas)					X									X											X
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Desramação (redução de incêndios de copa)					X									X											
Controlo da vegetação espontânea					X			X			X			X				X				X			X
Monit./controlo de espec. invasoras					X			X			X			X				X				X			X
Remoção/estilhaçamento dos resíduos					X			X			X			X											X
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas					X			X			X			X				X				X			X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 61 – Plano de intervenções para a Parcela A4.2.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Plantação e condução de povoamento misto de folhosas indígenas e exóticas																								
	Talhões		A4										MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					FI, CT3, CM, US, LR3							
	Parcelas		A4.2																						
	Ano																								
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Plano de Intervenções																									
Instalação do Povoamento																									
Marcação e piquetagem	X																								
Abertura de regos de plantação	X																								
Plantação de folhosas	4ha																								
Colocação de protetores individuais biodegr.	X																								
Retanchar		X																							
Condução do Povoamento																									
Limpeza do povoamento seletiva (sanitária)										X															
Desbaste (árv. mortas/doentes e mal confor.)																		X							
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Desramação (redução de incêndios de copa)																		X							
Controlo da vegetação espontânea			X		X			X		X				X				X				X			
Monit./controlo de espec. invasoras			X		X			X		X				X				X				X			
Remoção/estilhaçamento dos resíduos																									
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas										X				X				X							
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 62 – Plano de intervenções para a condução dos povoamentos mistos de folhosas e resinosas na UOG A.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução dos povoamentos mistos de folhosas e resinosas																								
	Talhões					A4					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					PD, CR, LR3, US, FI, CY, PS									
	Parcelas					A4.3																			
	Ano																								
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Plano de Intervenções																									
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Limpeza seletiva do povoamento (sanitária)		X																							
Desbaste (árv. mortas/doentes e mal confor.)							X															X			
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Desramação (redução de incêndios de copa)		X					X															X			
Monit./controlo de espec. invasoras		X					X				X					X						X			
Remoção/estilhaçamento dos resíduos		X					X				X					X						X			
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas		X					X				X					X						X			
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 63 – Plano de intervenções para a Parcela A4.4.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução do povoamento misto de folhosas e resinosas com a remoção do <i>Pinus pinaster</i> (Pinheiro bravo) e do <i>Eucalyptus globulus</i> (Eucalipto)																								
	Talhões					A4					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					CR, CY									
	Parcelas					A4.4																			
	Ano																								
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Plano de Intervenções																									
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Limpeza seletiva do povoamento (sanitária)		X																							
Desbaste (árv. mortas/doentes e mal confor.)																	X								
Exploração																									
Corte seletivo (P. bravo e Eucalipto)		1ha																							
Medidas de Defesa																									
Desramação (redução de incêndios de copa)		X															X								
Monit./controlo de espec. invasoras		X					X				X						X				X				
Remoção/estilhaçamento dos resíduos		X															X								
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas		X					X				X					X					X				
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 64 – Plano de intervenções para a Parcela A5.1.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Reconversão dos povoamentos de <i>Pinus pinaster</i> (Pinheiro bravo) em povoamentos do género <i>Pinus sp.</i>																								
	Talhões					A5					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					PA, PS									
	Parcelas					A5.1																			
	Ano																								
Plano de Intervenções	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Abertura de covas (zonas declivosas)		X		X		X		X																	
Abertura de rego		X		X		X		X																	
Plantação (<i>Pinus sp.</i>)		8ha		2ha		4ha		4ha																	
Colocação de protetores individuais biodegr.		X		X		X		X																	
Retanchar			X		X		X		X																
Condução do Povoamento																									
Limpeza localizada (manual)											X														
Limpeza do povoamento (sanitária)																							X		
Desramação																									
Exploração																									
Corte raso		8ha		2ha		4ha		4ha																	
Medidas de Defesa																									
Controlo da vegetação espontânea		X		X		X		X						X				X					X		
Monit./controlo de espec. invasoras		X		X		X		X			X			X				X					X		
Remoção/estilhaçamento dos resíduos		X		X		X		X																	
Monit. árvores secas, doentes ou decrépitas														X				X					X		
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 65 – Plano de intervenções para as Parcelas A5.2 e A5.3.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Remoção dos exemplares de <i>Pinus pinaster</i> para favorecer o estabelecimento da floresta Laurissilva e de folhosas exóticas presentes no subcoberto. Estabelecimento de uma mancha de floresta produtiva com castanheiro, nogueira e uveira da serra																								
	Talhões					A5					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA, CT3, NG2									
	Parcelas					A5.2, A5.3																			
	Ano																								
Plano de Intervenções	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Abertura de covas			X*																						
Plantação (cast., nogueira e uveira da serra)			27* ha																						
Colocação de protetores individuais biodegr.			X*																						
Retanchar				X*																					
Condução do Povoamento																									
Limpeza localizada					X*		X*																		
Limpeza seletiva do povoamento (sanitária)													X												
Desbaste (ár. mortas/doentes e mal confor.)																					X				
Exploração																									
Corte seletivo (P. bravo)			27* ha		10 ha		10 ha		10 ha		10 ha														
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras			X		X		X		X		X		X		X			X			X			X	
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			X		X		X		X		X														X
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas			X		X		X		X		X		X					X							X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

*-Ações previstas para a parcela situada a sul do perímetro das Funduras.

Tabela 66 – Plano de intervenções para a Parcela A6.1.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Reconversão do povoamento de <i>Eucalyptus globulus</i> (Eucalipto) em povoamento misto de espécies indígenas																								
	Talhões					A6					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					PC, CM, US, FI, LR3									
	Parcelas					A6.1																			
	Ano																								
2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Plano de Intervenções																									
Instalação do Povoamento																									
Abertura de rego			0,6 ha																						
Plantação			0,6 ha																						
Colocação de protetores individuais biodegr.			0,6 ha																						
Retanchar				X																					
Condução do Povoamento																									
Limpeza localizada (manual)						X																			
Limpeza seletiva do povoamento (sanitária)													X												
Desbaste (árv. mortas/doentes e mal confor.)																							X		
Exploração																									
Corte raso			0,6 ha																						
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras			X			X			X				X				X				X		X		
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			X										X										X		
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas									X				X				X				X				
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 67 – Plano de intervenções para a condução das áreas de plantação de folhosas indígenas, na UOG A.

Unidade Operativa de Gestão A (UOG A)	Condução das áreas de plantação de folhosas indígenas																								
	Talhões					A7					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					US, FI, LR3									
	Parcelas					A7.1																			
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Limpeza seletiva do povoamento (sanitária)										X															
Desbaste seletivo																		X							
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras		X		X			X			X				X				X				X			
Limpeza seletiva da vegetação espontânea		X		X			X			X				X				X				X			
Remoção/estilhaçamento dos resíduos										X				X				X				X			
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas														X				X				X			
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 68 – Plano de intervenções para a Parcela B1.1.

Unidade Operativa de Gestão B (UOG B)	Condução do urzal com a remoção das espécies arbóreas exóticas presentes no sentido de favorecer o estabelecimento de espécies de interesse ecológico																								
	Talhões		B1								MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)				VN, TL, PC, CM, US, FI, LR3, BA, MA										
	Parcelas		B1.1																						
	Ano																								
Plano de Intervenções	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Exploração																									
Corte seletivo (exóticas)			37 ha		80 ha				85 ha				59 ha				101 ha				102 ha				102 ha
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras			X		X				X				X				X				X				X
Remoção/estilhaçamento dos resíduos			X		X				X				X				X				X				X
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas			X		X				X				X				X				X				X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 69 – Plano de intervenções para a Parcela B2.1.

Unidade Operativa de Gestão B (UOG B)	Remoção das espécies exóticas e do material queimado e posterior instalação de povoamento de espécies indígenas																								
	Talhões		B2										MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					US, FI, LR3							
	Parcelas		B2.1																						
	Ano																								
Plano de Intervenções	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Remoção de material lenhoso queimado										42 ha															
Abertura de regos										42 ha															
Plantação (indígenas)										42 ha															
Colocação de protetores individuais biodegr.										X															
Retanchar											X														
Condução do Povoamento																									
Limpeza da vegetação espontânea										X		X													
Limpeza seletiva do povoamento (sanitária)																			X						
Desbaste seletivo																							X		
Exploração																									
Corte seletivo (exóticas)										42 ha															
Medidas de Defesa																									
Limpeza seletiva da vegetação espontânea															X				X				X		
Monit./controlo de espec. invasoras										X		X			X				X				X		
Remoção/estilhaçamento dos resíduos										X									X				X		
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas															X				X				X		
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 70 – Plano de intervenções para a Parcela B2.2.

Unidade Operativa de Gestão B (UOG B)	Controlo de espécies invasoras e instalação de povoamento de espécies folhosas caducifólias em compassos largos																								
	Talhões					B2					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					-									
	Parcelas					B2.2																			
	Ano																								
Plano de Intervenções	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Abertura de covas						13 ha																			
Plantação (indígenas)						13 ha																			
Colocação de protetores individuais biodegr.						13 ha																			
Retanchar							X																		
Condução do Povoamento																									
Limpeza da vegetação espontânea						X		X																	
Limpeza seletiva do povoamento (sanitária)											X														
Desramação																						X			
Desbaste seletivo																						X			
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Limpeza seletiva da vegetação espontânea											X					X						X			
Monit./controlo de espec. invasoras						13 ha		X			X					X						X			
Remoção/estilhaçamento dos resíduos											X					X						X			
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas																						X			
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 71 – Plano de intervenções para a Parcela B2.3.

Unidade Operativa de Gestão B (UOG B)	Controlo de plantas invasoras (<i>Ulex sp.</i> , <i>Cytisus sp.</i> e <i>Leptospermum scoparium</i>)																								
	Talhões					B2					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					-									
	Parcelas					B2.3																			
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras	29 ha			X			X					X					X					X			
Controlo de manutenção de espec. invasoras		29 ha			X			X					X					X					X		
Estilhaçamento dos resíduos	X	X		X	X		X	X				X	X				X	X				X	X		
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Benef. florestal do Caminho das Lameirinhas	1,1 ha																								

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 72 – Plano de intervenções para a Parcela B3.1.

Unidade Operativa de Gestão B (UOG B)	Introdução de exemplares, em compassos largos, de espécies folhosas caducifólias no sentido de fomentar a apascentação do gado																								
	Talhões		B3										MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)										-		
	Parcelas		B3.1																						
	Ano																								
Plano de Intervenções	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Abertura de covas (manual)		X																							
Plantação		X																							
Colocação de protetores individuais biodegr.		X																							
Retanchar			X																						
Condução do Povoamento																									
Limpeza da vegetação espontânea (seletiva)					X																				
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Monit./controlo de espec. invasoras		X			X					X					X					X					X
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas		X			X					X					X					X					X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Benef. florestal do Caminho das Lameirinhas																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

Tabela 73 – Plano de intervenções para a gestão das FGC.

Unidade Operativa de Gestão C (UOG C)	Gestão das Faixas de Gestão de Combustíveis com vegetação diversa																								
	Talhões					C1 e C2					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					-					-				
	Parcelas					-					-					-					-				
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Controlo de densidades	X				X				X				X				X				X				X
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Controlo da vegetação espontânea	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X	X*	X
Monitorização/controlo de espécies invasoras	X	X*	X	X*	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
Remoção/estilhaçamento dos resíduos	X				X				X				X				X				X				X
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas					X				X				X				X				X				X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									

NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e. todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

*-Apenas no Talhão C1.

Tabela 74 – Plano de intervenções para a gestão das galerias ripícolas.

Unidade Operativa de Gestão D (UOG D)	Gestão das galerias ripícolas																								
	Talhões					D1, D2, D3, D4					MODELO DE SILVICULTURA (PROF-RAM)					-					-				
	Parcelas					-					-					-					-				
	Ano																								
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Plano de Intervenções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Instalação do Povoamento																									
Condução do Povoamento																									
Controlo de densidades			X		X				X				X				X				X				X
Exploração																									
Medidas de Defesa																									
Monitorização/controlo de espécies invasoras	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
Remoção/estilhaçamento dos resíduos	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
Monitor. árvores secas, doentes ou decrépitas	X				X				X				X				X				X				X
Instal./Benef. Infraestruturas																									
Rede Viária florestal (1/5 da rede total/ano)																									



NOTA: Este cronograma é dinâmico, i.e., todas as ações poderão ser alteradas em função do desenvolvimento do povoamento ou da vegetação espontânea concorrente, ou ainda de algum fator adverso (condições meteorológicas, incêndios florestais, etc.). O cronograma em questão, apesar de estar planeado para 25 anos (tendo como 1.º ano de intervenção 2019), terá como limite temporal efetivo a duração do PROF-RAM (25 anos), sendo, portanto, em 2040.

4. METODOLOGIAS DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO PGF

4.1. MONITORIZAÇÃO

A monitorização é a recolha e a análise contínua de informação para avaliar o progresso dos objetivos de gestão dos valores existentes numa área específica (CNAP, 2000).

Esta deve estar estreitamente relacionada aos estudos de base e em que a interpretação dos resultados da monitorização só seja possível por comparação com os resultados da descrição do ambiente afetado ao pré-projeto (Partidário & Jesus, 2003). Portanto, este conceito objetiva resolver o problema da incerteza das previsões e as alterações que tanto o projeto como o ambiente que o envolve vão sofrendo, afirmando a necessidade de ir proporcionando soluções aos impactos que se vão detetando.

Especificamente para as áreas deste PGF e dadas as suas características biofísicas e os objetivos definidos pelo PROF-RAM, são monitorizados os seguintes parâmetros: o solo; a água; a vegetação e habitats; as espécies invasoras; a sanidade florestal; as atividades de recreio e lazer e outros parâmetros que sejam relevantes para a gestão florestal sustentável desta área. São utilizadas metodologias e formas de registo da informação adequados a cada caso, por exemplo, inventário florestal, inventários florísticos, censos da fauna, análise de ortofotos e imagens de satélite, levantamentos cartográficos, observações visuais e registo escrito da informação recolhida, tabelas e mapas.

As espécies e os habitats protegidos ao abrigo do *Decreto-Lei n.º 140/99* (Diretiva Aves e Habitats), na sua atual redação, devem ser prioritários enquanto objetos de monitorização, atendendo ao facto de a quase totalidade das áreas do PGF se encontrarem em área da Rede Natura 2000.

As redes de monitorização deverão ser elaboradas estrategicamente de forma a:

- 1) Avaliar a condição dos elementos mais importantes para conservação (monitorização fundamental de referência);
- 2) Avaliar o efeito dos modelos e práticas de gestão florestal na condição desses elementos (monitorização dirigida a hipóteses concretas).

A frequência de aplicação dos protocolos de monitorização no terreno deve ser adequada aos objetos e objetivos de monitorização, bem como ao período de vigência do presente PGF. Na monitorização fundamental de referência preconiza-se uma periodicidade de três a cinco anos e, no que se refere à monitorização dirigida a hipóteses / objetivos específicos, a periodicidade

deve ser definida considerando as características das intervenções realizadas e das práticas de gestão cujo efeito se pretende avaliar (Honrado, 2003).

4.2. AVALIAÇÃO

O presente PGF, nas suas múltiplas vertentes, deve ser alvo de avaliação de cinco em cinco anos, com base nos relatórios anuais da sua execução ou nalgum facto relevante que o justifique, de modo a poder ser sujeito a alterações periódicas, caso seja necessário.

Os relatórios anuais sobre a execução deste PGF devem traduzir a evolução da situação de referência e incluir uma menção específica ao desenvolvimento do Plano.

A avaliação deve formular recomendações destinadas a aperfeiçoar a execução do PGF, indicando as medidas adequadas que importa adotar, rever ou incrementar tendo em vista a prossecução dos objetivos visados.

4.3. REVISÃO

O presente Plano de Gestão Florestal está concebido para vigorar, de acordo com o *n.º 8 da Resolução n.º 64/2016, de 12 de fevereiro*, enquanto vigorar o Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região Autónoma da Madeira, ou seja, até 2040 (*o artigo 21.º da Resolução n.º 600/2015, de 11 de agosto*, da Presidência do Governo Regional, estabelece que o PROF-RAM vigora por um período máximo de 25 anos), ano em que deverá ser sujeito a uma revisão global, com base no processo de avaliação da sua execução.

Em todo o caso, este PGF assume-se como um documento dinâmico, aberto aos ajustamentos que a evolução das suas condicionantes e a avaliação da sua execução vierem a recomendar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise efetuada nesta primeira versão do Plano de Gestão Florestal para os Perímetros Florestais das Serras do Poiso e das Funduras permitiu aferir sobre o elevado potencial que este apresenta para a produção florestal, e como local privilegiado para atividades de recreio e de lazer. Neste sentido, procurou-se reconverter os povoamentos florestais que se encontram no seu limite de explorabilidade e os povoamentos de espécies invasoras, em povoamentos de espécies autóctones e exóticas de interesse ecológico para que, num curto-médio prazo, estas áreas estejam no seu máximo aproveitamento, não apenas a nível da qualidade cénica e paisagística, mas também devidamente protegido contra incêndios florestais e com elevada biodiversidade.

Foi definido um plano de intervenções considerando um horizonte de planeamento de 25 anos, no qual foram definidas as ações de gestão florestal, a respetiva calendarização, com vista à concretização das orientações e objetivos de gestão ambicionados pelo IFCN, IP-RAM.

Este plano será revisto e alterado caso se verifiquem ocorrências inesperadas que afetem a gestão futura e haja desvios significativos nas previsões aqui descritas, ou tenham sido identificados prejuízos graves no ambiente ou comunidade local, decorrentes da atividade florestal.

Devemos ter em conta que as florestas estão sujeitas a mudanças que podem ter origem ambiental ou humana, assim como podem existir alterações significativas à situação atual do ponto de vista económico ou político e que estas alterações podem afetar o seu potencial, as técnicas utilizadas ou a rendibilidade. Revisões posteriores do PGF e do inventário florestal permitirão monitorizar, e se necessário, reformular os objetivos de gestão.

Caso se justifique, ao fim de 5 anos este Plano é revisto, baseado no presente e nas previsões a curto e longo-prazo. Caso contrário será sujeito a revisões decenais e tendo em conta os resultados atualizados de inventário florestal.

6. BIBLIOGRAFIA

1. Autoridade Florestal Nacional (2009) – *Normas Técnicas de Elaboração dos Planos de Gestão Florestal*. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. AFN, Lisboa.
2. Brum Da Silveira, A.; Madeira, J.; Prada, S.; Canha, R.; Fonseca, P. & Ramalho, R. (2006) Glacial landforms in Madeira Island (Portugal). Volume de Resumos do 3º Congresso de Geomorfologia, Outubro de 2006, Funchal: 41.
3. Brum Ferreira, A. (1981) Manifestações periglaciárias de altitude na ilha da Madeira. *Finisterra* 16(32): 213-229.
4. Capelo, J., Sequeira, M., Jardim, R., Costa, J. C., Mesquita, S. (2004) Guia da excursão geobotânica dos V Encontros ALFA 2004 à Ilha da Madeira. In Capelo J (ed.) A paisagem vegetal da ilha da Madeira. *Quercetea*, 6: 5-45.
5. CNAP (2000) - *Creating an Integrated Weed Management Plan: A Handbook for Owners and Managers of Lands with Natural Values*. Colorado Natural Areas Program, Colorado State Parks, Colorado Department of Natural Resources; and Division of Plant Industry, Colorado Department of Agriculture.
6. Confederação dos Agricultores de Portugal (2004) – *Norma Portuguesa (NP 4406/2003). Sistema de Gestão Florestal Sustentável – Aplicação dos critérios pan-europeus para a gestão florestal sustentável*. CAP. Lisboa.
7. Direção Regional de Florestas (2009) - *Plano de Ordenamento e Gestão do Maciço Montanhoso Centra da Ilha da Madeiral*. Governo da Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais.
8. Direção Regional de Florestas e Conservação da Natureza (2015a) - *Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região Autónoma da Madeira PROF-RAM. Relatório Técnico*. Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais SRA, Funchal.
9. Direção Regional de Florestas e Conservação da Natureza (2015b) – *2º Inventário Florestal da Região Autónoma da Madeira IFRAM2. Relatório Final*. Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais, Funchal.
10. Fernandes, F.M., Garcia, Gallo, A., Silva, L. (2008) *Ulex europaeus* L. In: Silva, L., E. Ojeda Land & JL Rodríguez Luengo (eds.) *Flora e Fauna Invasora da Macaronésia. TOP 100 nos Açores, Madeira e Canárias*, pp. 205-208. ARENA, Ponta Delgada.
11. Fernandes, P., Gonçalves H., Loureiro C., Fernandes M., Costa T., Cruz G. M. e Botelho H., (2009) - *Modelos de Combustível Florestal para Portugal*. Universidade de Trás-os-Montes e

- Alto Douro. Escola de Ciências Veterinárias. Departamento de Ciências Florestais e Arquitetura Paisagista & Centro de Investigação e de Tecnologias Agroambientais e Biológicas. Quinta de Prados, Apartado 1013, 5001-801 VILA REAL CSIRO Sustainable Ecosystems. Bushfire Dynamics and Applications, Yarralumla ACTAUSTRÁLIA. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/261708410_Modelos_de_Combustivel_Florestal_para_Portugal [Acedido Agosto 15, 2018].
12. Guimarães A. & Olmeda, C. (2008) - *Management of Natura 2000 habitat. 9360 *Macaronesian laurel forests (Laurus, Ocotea)*. European Commission
 13. Honrado, J. (2003) – *A Vegetação Natural de Portugal Continental*, in *As Borboletas de Portugal*, Ernestino Maravalhas Editor: 144-166.
 14. Jardim, R., Menezes de Sequeira, M. 2008. As Plantas Vasculares (Pteridophyta e Spermatophyta) dos Arquipelagos da Madeira e das Selvagens. Pp 157-208. In: Borges P et al. (eds) (op cit).
 15. Marchante H., Morais M., Freitas H., Marchante E. (2014) - *Guia prático para a identificação de Plantas Invasoras em Portugal*. Coimbra. Imprensa da Universidade de Coimbra. 207 pp.
 16. NEMUS; HIDROMOD (2014) Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira (RH10). Volume I. Parte 5 – Objetivos; Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais; Região Autónoma da Madeira.
 17. Neves, D.M. (2010) - *Turismo e Riscos Na Ilha da Madeira Avaliação, Percepção, Estratégias de Planeamento e Prevenção*. Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Dinâmicas Sociais, Riscos Naturais e Tecnológicos. Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
 18. Partidário, M. R. e Jesus, J. (2003) – *Fundamentos de Avaliação de Impacte Ambiental*, Universidade Aberta.
 19. ProceSl; ProsiStemas; Prima (2002). Plano Regional da Água da Madeira. 1.ª parte – Caracterização e Diagnóstico da Situação Atual. Tomo II. Instituto da Água, I. P., Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais. Região Autónoma da Madeira;
 20. Secretaria Regional Do Ambiente E Dos Recursos Naturais, Instituto Das Florestas E Conservação Da Natureza, IP-RAM (2018) - *Plano De Prevenção e Vigilância Aos Incêndios Florestais Na Região Autónoma Da Madeira*;
 21. Silva, L.; Land, E. O. & Luengo, J. L. R. (eds.) (2008) *Flora e Fauna Terrestre Invasora na Macaronésia. TOP 100 nos Açores, Madeira e Canárias*. ARENA, Ponta Delgada, 546 pp;
 22. Silveira, A. B., Madeira, J.; Ramalho, R.; Fonseca, P.; Prada, S. (2010) - *Notícia Explicativa da Carta Geológica da Ilha da Madeira*. Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais,

Governo Regional da Madeira, Região Autónoma da Madeira e Universidade da Madeira.
Funchal, 47p.;

23. Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais (2014). Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira. Volume I, Parte 2. Região Autónoma da Madeira, Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais, Direção Regional do Ordenamento do Território e Ambiente.

III ANEXOS

ANEXO I

Peças Gráficas

As peças cartográficas que constituem o presente PGF foram elaboradas com o auxílio de ferramentas SIG (Sistemas de Informação Geográfica) e de acordo com as *Normas Técnicas de Elaboração dos Planos de Gestão Florestal* (AFN, 2009).

Foram elaboradas com os seguintes parâmetros:

- a) Sistema de Coordenadas Projeção UTM;
- b) Elipsoide internacional;
- c) Datum Base SE.

Todas as peças gráficas elaboradas estão devidamente integradas no PGF em suporte analógico (com dimensão A3), e apresentam-se de acordo com o seguinte número de ordem:

Tabela 75 – Índice de cartas.

N.º	TÍTULO DA CARTA
1	Carta de Localização em Ortofotomapa
2	Carta de Localização em Carta Militar
3	Carta de Declives
4	Carta da Altimetria
5	Carta das Exposições
6	Carta da Hidrografia
7	Carta da Suscetibilidade a Incêndios e Tempo de Deslocamento dos Corpos de Bombeiros
8	Carta do Histórico de Incêndios Florestais
9	Carta das Sub-Regiões Homogéneas do PROF-RAM
10A	Carta das Infraestrutura
10B	Carta das Infraestrutura de Recreio e Lazer
11	Carta da Rede Viária Florestal
12	Carta das Restrições de Utilidade Pública
13	Carta das Funções do PROF-RAM
14	Carta da Ocupação do Solo
15	Carta da Compartimentação da Propriedade
16	Carta da Unidade Operativa de Gestão A (Talhões e Parcelas)
17	Carta da Unidade Operativa de Gestão B (Talhões e Parcelas)
18	Carta da Unidade Operativa de Gestão C (Talhões e Parcelas)
19	Carta da Unidade Operativa de Gestão D (Talhões e Parcelas)
20	Carta do Risco de Erosão dos Solos Associado a Fenómenos de Precipitação Intensa

ANEXO II

Caracterização dos Habitats de Interesse Comunitário

- **Falésias com flora endémica das costas macaronésicas (1250)** – As plantas contidas nestes habitats envolvem *Crithmum maritimum*, *Astydamia latifolia*, *Schizogyna sericea*, *Andryala glutinosa*, *Plantago coronopus*, *Tolpis fruticosa*, *Aizoon canariense*, *Campylanthus salsoloides*, *Limonium pectinatum*, *Frankenia ericifolia*, *Reichardia ligulata*, *Argyranthemum frutescens*, *Lotus* spp. e *Asplenium marinum*.
 - **Charneca macaronésica endémicas* (4050)** – Conjunto de estruturas vegetais com elevada biodiversidade ecológica e estrutural, de porte baixo a médio. Normalmente apresentam um coberto denso de urze (*Erica azorica*), e onde se encontram as seguintes espécies: o loureiro (*Laurus novocanariensis*), o cedro-do-mato (*Juniperus brevifolia*), *Lysimachia azorica*, a carrasca (*Calluna vulgaris*), o sargasso (*Luzula purpureo-splendens*), a faia-das-ilhas (*Myrica faya*), o feto-real (*Osmunda regalis*), a erva-úrsula (*Thymus caespitius*), a uveira-da-serra (*Vaccinium padifolium*) e o folhado (*Clethra arborea*). Estando presentes desde as costas marítimas às lavas de montanha, torna-se evidente o caráter de elevada ubiquidade destas charnecas. Em alguns casos, ocorrem formações secundárias de montanha, formadas por matos húmidos de elevada densidade florística.
 - **Matos termomediterrâneos pré-desérticos (5330)** – Comunidades mediterrânicas arbustivas altas de características fisionómicas e ecológicas pré-florestais (microfanerófitas) ou baixas (nanofanerófitas), pontualmente arborescentes. Trata-se de um habitat natural estrutural e floristicamente heterogéneo, com comunidades arbustivas dominadas por espécies com estratégias adaptativas diversas. As plantas deste tipo de habitat envolvem, por exemplo, giesta (*Genista fasselata*), *Euphorbia dendroides*, *Ampelodesmos mauritanica*, palmeira-anã (*Chamaerops humilis*), *Ziziphus lotus*, *Salsola webbii* e *Sideritis foeten*.
 - **Prados mesófilos macaronésicos (6180)** – Representam habitats do tipo médio-húmido situados a elevada altitude e contendo diversas espécies de plantas únicas. Entre estas refere-se a erva-caniça (*Holcus rigidus*), o brasel-do-mato (*Festuca jubata*), o feno (*Deschampsia foliosa*) e o bafo-de-boi (*Ranunculus cortusifolius*).
 - **Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofíticas (8220)** – Tratam-se de afloramentos de rochas siliciosas, mais ou menos escarpados, colonizados por vegetação
-

vascular rupícola especializada. Estão presentes plantas como *Alchemilla transiens*, *Saxifraga fragosoi*, *Anogramma leptophylla* e *Davallia canariensis*.

- **Rochas siliciosas com vegetação pioneira da *Sedo-Scleranthion* ou da *Sedo albi-Veronicion dellenii* (8230)** – Correspondem a superfícies rochosas e solos esqueléticos, normalmente de natureza granítica ou xistosa, colonizados por vegetação pioneira, sendo que as formações vegetais possuem tipicamente baixa cobertura e diversidade específica. Os musgos e os líquenes são elementos importantes deste tipo de habitat, assim como plantas como a erva-de-cão (*Sedum acre*), o arroz-dos-telhados (*Sedum album*) e a acetosela (*Rumex acetosella*).
 - **Florestas de Laurissilvas macaronésicas* (9360)** – Apresenta uma elevada riqueza de espécies florísticas e faunísticas, muitas delas restritas a estas comunidades. As plantas mais representadas nestas comunidades são: o loureiro (*Laurus novocanariensis*), a faia (*Myrica faya*), o til (*Ocotea foetens*), o vinhático (*Persea indica*), o barbusano (*Apollonias barbujana*), o folhado (*Clethra arborea*), a urze (*Erica arborea*), o azevinho (*Ilex canariensis*), o azevinho da Madeira (*Ilex perado* spp. *perado*), *Isoplexis canariensis*, *Ixanthus viscosus*, *Piconia excelsa*, *Pittosporum coriaceum*, *Pleiomera canariensis*, *Prunus lusitanica*, *Rhamnus glandulosa*, *Sambucus lanceolata*, *Sambucus Palmensis*, *Heberdenia excelsa*, *Mocanera Visnea*, etc. A maioria das espécies arbóreas acima mencionadas (do género *Persea*, *Ocotea* e *Piconia*) são espécies endémicas muito antigas que, em tempos, cobriam amplamente o território continental. Presentemente estão confinadas a estes ecossistemas devido ao clima estável e moderado das ilhas da Macaronésia. No entanto, a maioria das espécies endémicas deste habitat, especialmente as de porte herbáceo e arbustivo, foram aparecendo devido a uma especiação gradual e independente de antigas colonizações vindas do continente (Guimarães A. & Olmeda C., 2008).
 - **Florestas endémicas de *Juniperus* spp.* (9560)** – Formações florestais de altitude média dominadas por *Juniperus* spp, entre as quais o cedro-do-mato (*Juniperus brevifolia*), o cedro-da-madeira (*Juniperus cedrus*), o zimbro (*Juniperus oxycedrus*), o zimbreiro (*Juniperus phoenicea*) e a sabina-turfeira (*Juniperus thurifera*), bem com também *J. drupacea*, *J. excelsa* e *J. foetidissima*.
-

ANEXO III**Modelos de Combustível para Portugal****Tabela 76** – Classificação dos grupos de modelos de combustível adaptados a Portugal (Fernandes et al., 2009).

Grupo	Modelo	Descrição do complexo combustível	Aplicação
Folhada (F)	F-RAC	Folhada muito compacta de coníferas com agulha curta. Carga de combustível fino: 4-6 (t/ha)	Povoamentos de <i>Pseudotsuga</i> , <i>Cedrus</i> , <i>Cupressus</i> , <i>Chamaecyparis</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>P. nigra</i> . Formações maduras de <i>Acacia dealbata</i> .
	F-FOL	Folhada compacta de folhosas com folha caduca ou perene. Carga de combustível fino: 2-5 (t/ha)	Povoamentos de carvalho, castanheiro, vidoeiro e faia. Sobreiral e azinhal densos, medronhal e acacial (exceto <i>A. dealbata</i>).
	F-PIN	Folhada de pinhais de agulha média a longa. Carga de combustível fino: 4-7 (t/ha)	Pinhais de <i>P. pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. halepensis</i> , <i>P. radiata</i> .
	F-EUC	Folhada de eucalipto. Carga de combustível fino: 4-6 (t/ha)	Eucaliptal.
Folhada e vegetação (M)	M-CAD	Folhada de folhosas caducifólias com sub-bosque arbustivo, usualmente com bastante combustível vivo. Carga de combustível fino: 8-17 (t/ha)	Povoamentos de carvalho, castanheiro, vidoeiro e faia. Povoamentos de <i>Pseudotsuga</i> , <i>Cedrus</i> , <i>Cupressus</i> , <i>Chamaecyparis</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>P. nigra</i> .
	M-ESC	Folhada de folhosas esclerófilas com sub-bosque arbustivo. Carga de combustível fino: 7-17 (t/ha)	Sobreiral e azinhal.
	M-PIN	Folhada de pinheiro de agulha média a longa com sub-bosque arbustivo. Carga de combustível fino: 8-18 (t/ha)	Pinhais de <i>P. pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. halepensis</i> , <i>P. radiata</i> .
	M-EUC	Folhada de eucalipto com sub-bosque arbustivo. Carga de combustível fino: 9-18 (t/ha)	Eucaliptal.
	M-EUCd	Folhada descontínua de eucalipto com ou sem sub-bosque arbustivo nas linhas de plantação. Carga de combustível fino: 1-4 (t/ha)	Eucaliptal jovem ou recentemente gradado.
	M-H	Folhada com sub-bosque herbáceo. Carga de combustível fino: 2-5 (t/ha)	Povoamentos florestais, independentemente da espécie.
	M-F	Folhada com sub-bosque de fetos.	Povoamentos florestais, independentemente da espécie.

Grupo	Modelo	Descrição do complexo combustível	Aplicação
Vegetação (V)	V-MAb	Carga de combustível fino: 6-9 (t/ha) Mato baixo (<1 m) com bastante combustível morto e/ou fino. Carga de combustível fino: 7-14 (t/ha)	Matos e charnecas de urze, tojo, carqueja, zimbro. Povoamentos abertos ou jovens, independentemente da espécie, com estrato arbustivo constituído por aquelas espécies.
	V-MAa	Mato alto (>1 m) com bastante combustível morto e/ou fino. Carga de combustível fino: 12-27 (t/ha)	Matos de urze, tojo ou carqueja, ou giestal velho. Povoamentos abertos ou jovens, independentemente da espécie, com estrato arbustivo constituído por aquelas espécies. Regeneração natural densa de pinhal.
	V-MMb	Mato baixo (<1 m), com pouco combustível morto e/ou com folhagem relativamente grosseira. Carga de combustível fino: 4-8 (t/ha)	Matos de giesta, piorno. Matos de esteva, carrasco, zambujeiro, medronheiro, lentiscos e outras espécies mediterrânicas. Silvados. Povoamentos abertos ou jovens, independentemente da espécie, com estrato arbustivo constituído por aquelas espécies.
	V-MMa	Mato alto (>1 m) com pouco combustível morto e/ou com folhagem relativamente grosseira. Carga de combustível fino: 10-19 (t/ha)	Matos de giesta, piorno. Matos de esteva, carrasco, zambujeiro, medronheiro, lentiscos e outras espécies mediterrânicas. Silvados. Povoamentos abertos ou jovens, independentemente da espécie, com estrato arbustivo constituído por aquelas espécies.
	V-MH	Mato baixo (< 1 m) e verde, frequentemente descontínuo e com herbáceas.	Matos jovens, até 3 anos de idade desde o último fogo.
	V-Hb	Erva baixa (<0,5 m). Carga de combustível fino: 1-1 (t/ha)	Arrelvados, prados, pastagens, pousios recentes. Restolhos. Montados.
	V-Ha	Erva alta (>0,5 m). Carga de combustível fino: 2-4 (t/ha)	Arrelvados, prados, pastagens, pousios recentes. Cereais. Juncais. Montados.

Crítérios de seleção dos modelos de combustível

1. Identificar o grupo no qual o modelo de combustível se insere. O grupo é definido pelo estrato (ou combinação de estratos) que dominam a propagação do fogo. A identificação dos estratos é baseada na respetiva espessura/altura e grau de revestimento do solo, de acordo com a tabela seguinte.

Tabela 77 – Matriz de classificação do grupo de modelos de combustível.

Folhada	Sub-bosque			
	C < 1/3	1/3 < C < 2/3	C > 2/3, h < 1 m	C > 2/3, h > 1 m
C < 3/4	d	d	V	V
C > 3/4, h < 2 cm	F	M	M	V
C > 3/4, h > 2 cm	F	M	M	M

C = coberto, h = altura. d – Combustível descontínuo, F – grupo folhada; M – grupo misto; V – grupo vegetação.

2. Dentro do grupo, selecionar o modelo de combustível atendendo aos seguintes critérios: composição do estrato arbóreo, natureza e altura da vegetação dos outros estratos, importância relativa do combustível morto e/ou dos elementos bastante finos nos arbustos.

Chave de identificação dos modelos de combustível

A. Povoamentos florestais em que o comportamento do fogo é dominado pela folhada.
..... **Grupo F.**

1. Povoamentos de coníferas de agulha curta (*Pseudotsuga*, *Cedrus*, *Cupressus*, *Chamaecyparis*, *Pinus sylvestris*, *P. nigra*), cuja folhada é muito compacta e constituída por agulhas curtas, ou formações maduras de *Acacia dealbata*. A quantidade de detritos lenhosos sobre a folhada pode ser substancial. **F-RAC.**

2. Formações de folhosas, caducifólias (*Quercus*, *Castanea*, *Betula*) ou esclerófilas (*Quercus*, *Arbutus*, *Acacia* sp., exceto *A. dealbata*), caracterizadas por folhada de compactação moderada a elevada **F-FOL.**

3. Pinhais de espécies de agulha média-longa (*P. pinaster*, *P. pinea*, *P. halepensis*, *P. radiata*) formando caruma pouco compacta. **F-PIN.**

4. Eucaliptal, de folhada pouco compacta. **F-EUC.**

B. Povoamentos florestais em que o comportamento do fogo resulta do efeito combinado da folhada e da vegetação do sub-bosque, usualmente baixa (<1 m). **Grupo M.**

1. Formações de folhosas caducifólias e de resinosas de agulha curta.
..... **M-CAD.**

2. Formações de folhosas esclerófilas (sobreiro, azinheira). **M-ESC**

3. Pinhal de agulha média-longa (*P. pinaster*, *P. pinea*, *P. halepensis*, *P. radiata*).
..... **M-PIN**

4. Eucaliptal. **M-EUC**

5. Eucaliptal jovem ou recentemente gradado, com folhada descontínua. Se existente, o sub-bosque está limitado às linhas de plantação. **M-EUCd**

6. Povoamentos florestais com sub-bosque herbáceo **M-H**

7. Povoamentos florestais com sub-bosque de fetos **M-F**

C. Formações, com ou sem estrato arbóreo, em que o comportamento do fogo é determinado pela vegetação arbustiva ou herbácea.
Grupo V.

1. Matos ou povoamentos com vegetação arbustiva constituída por espécies com retenção significativa de combustível morto na copa e/ou com folhagem fina (urzes, tojos, carqueja).

1.1. Os arbustos são baixos (<1 m) **V-MAb**

1.2. Os arbustos são altos (>1 m) **V-MAa**

2. Matos ou povoamentos com vegetação arbustiva constituída por espécies sem retenção significativa de combustível morto na copa e/ou com folhagem relativamente grosseira (giestas, esteva, carrasco e outras espécies mediterrânicas).

2.1. Os arbustos são baixos (<1 m) **V-MMb**

2.2. Os arbustos são altos (>1 m) **V-MMa**

3. Mato jovem (até 3 anos desde o último fogo) independentemente das espécies dominantes, frequentemente com vegetação herbácea. **V-MH**

4. Formações herbáceas, com ou sem estrato arbóreo.

4.1. As ervas são baixas (<0,5 m) **V-Hb**

4.2. As ervas são altas (>0,5 m) **V-Ha**

ANEXO IV

Objetivos/Medidas para as Sub-regiões homogéneas na área do PGF

PROF-RAM	
Sub-região homogénea SUL	
Funções: 1ª Função – Proteção; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção	
Objetivos	Medidas
<p>Objetivo 1 Proteger áreas de elevada suscetibilidade à erosão</p>	<p>Limitar a área máxima a corte e definir limites mínimos de cobertura do solo de acordo com diferentes classes de declive; Apoiar a arborização e a beneficiação do coberto vegetal nas zonas de maior risco de erosão recorrendo a espécies adequadas (espécies pioneiras ou mistura de espécies pioneiras com outras com sistemas radiculares adequados à proteção dos solos e à pedogénese, de preferência indígenas); Direcionar preferencialmente a atribuição de apoios para projetos prevendo a exploração de frutos, ou a produção de madeira com base em espécies de crescimento lento, uma vez que permitem, em princípio, uma menor perturbação do solo; Garantir a recuperação de zonas afetadas por agentes bióticos e abióticos; Garantir a preservação e beneficiação das galerias ripícolas; Seguir as recomendações previstas no PROF-RAM no que respeita às operações de exploração florestal.</p>
<p>Objetivo 2 Promover a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio</p>	<p>Expandir a atual rede de percursos pedestres existentes na sub-região; Expandir a rede de infraestruturas destinadas a atividades de recreio em espaços florestais; Incentivar a diversificação de atividades recreativas nos espaços florestais da sub-região; Assegurar a manutenção dos equipamentos em espaços florestais destinados a atividades de recreio.</p>
<p>Objetivo 3 Diversificar a ocupação dos espaços florestais arborizados</p>	<p>Garantir a disponibilização de apoios financeiros e/ou benefícios fiscais para projetos que prevejam ações de florestação com base em espécies indígenas e/ou resinosas e folhosas indicadas como espécies a privilegiar; Direcionar os apoios financeiros no sentido de se alcançarem as metas específicas previstas para a sub-região homogénea; Converter eucaliptais sujeitos ao terceiro corte, caso a meta para esta espécie na SRH Sul tenha sido já atingida ou ultrapassada; Disponibilizar aos proprietários privados manuais de silvicultura adaptados à sub-região, relativos a um leque variado de espécies resinosas e folhosas a privilegiar, e que integrem elementos de valorização da paisagem.</p>
<p>Objetivo 4 Promover a florestação com base em espécies indígenas</p>	<p>Disponibilizar apoios financeiros particularmente vantajosos e/ou benefícios fiscais para os proprietários privados que pretendam florestar novas áreas, ou converter áreas de pinheiro-bravo ou eucalipto, recorrendo a espécies indígenas; Prever a disponibilização de plantas (produzidas nos viveiros afetos à DRFCN) a proprietários privados que pretendam proceder a florestações com base em espécies indígenas.</p>
<p>Objetivo 5 Reduzir a representatividade das espécies invasoras nos espaços florestais</p>	<p>Proceder à monitorização dos espaços florestais de modo a determinar zonas afetadas por espécies invasoras; Proceder ao cadastro das áreas afetadas por espécies invasoras, identificando os seus titulares ou possuidores; Proceder à adequação da legislação</p>

PROF-RAM	
Sub-região homogénea SUL	
Funções: 1ª Função – Proteção; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção	
Objetivos	Medidas
	em vigor (<i>Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de dezembro</i>) de modo a obrigar os titulares ou possuidores de terrenos ao cumprimento de medidas de controlo de espécies invasoras.
Objetivo 6 Promover a captação e recarga dos aquíferos subterrâneos nas zonas de infiltração máxima, contribuindo para a proteção dos recursos hídricos	Fomentar a arborização das zonas identificadas no Plano Regional da Água da Região Autónoma da Madeira como zonas de infiltração máxima. As novas arborizações deverão ser realizadas de acordo com as metas definidas para a sub-região.
Objetivo 7 Promover a qualidade paisagística dos espaços florestais arborizados	Conceder apoios financeiros e/ou benefícios fiscais aos projetos florestais que prevejam medidas de valorização paisagística.
Objetivo 8 Reduzir a área afetada anualmente por incêndios florestais	Assegurar que a SRH Sul é alvo de cobertura ao nível de ações de vigilância móvel durante os períodos do ano em que o risco meteorológico de incêndio mostre ser mais elevado; Assegurar que as equipas que realizam ações de vigilância nesta sub-região possuem meios de primeira intervenção; Assegurar que as equipas que desenvolvem ações de vigilância e primeira intervenção nesta sub-região se articulem entre si de modo a garantir a maximização da eficácia e eficiência das operações (maximização da cobertura do território). A articulação entre entidades deverá ser institucionalizada através da implementação do Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios da RAM.
Objetivo 9 Promover a atividade cinegética associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais	Proceder ao reforço das populações cinegéticas sempre que tal se verifique necessário; Realizar censos periódicos das populações cinegéticas, por forma a melhorar o conhecimento sobre a capacidade de suporte dos ecossistemas e definir necessidades de ações de proteção e de reforço populacional; Assegurar que a atividade cinegética não conflitua com outras utilizações dos espaços florestais.
Objetivo 10 Promover a prática da pesca nas águas interiores associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais	Proceder a repovoamentos piscícolas sempre que tal se verifique necessário para a estabilidade das populações piscícolas; Monitorizar o estado dos cursos de água e das populações piscícolas; Promover a existência de infraestruturas de apoio à pesca.
Objetivo 11 Promover a produção de mel em espaços florestais	Incentivar a utilização dos espaços florestais para a produção de mel; Apoiar tecnicamente os produtores apícolas; Incentivar a produção de mel certificado.
Objetivo 12 Recuperar os cursos de água degradados	Assegurar uma correta arborização das linhas de água com espécies ripícolas; Monitorizar a qualidade da água dos troços utilizados para pesca em águas interiores; Garantir o controlo de espécies invasoras ao longo dos cursos de água; Monitorizar/avaliar o impacto ambiental da truta arco-íris sobre os ecossistemas dulçaquícolas.
Objetivo 13 Assegurar a conservação dos	Fazer cumprir as medidas previstas nos programas de medidas de gestão e conservação dos sítios da Rede Natura 2000 Moledos

PROF-RAM		
Sub-região homogénea SUL		
Funções: 1ª Função – Proteção; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção		
Objetivos	Medidas	
habitats e das espécies da fauna e da flora protegidas	(PTMAD0006) e Pináculo (PTMAD0007), bem como de outros que eventualmente venham a ser aprovados durante o período de vigência do PROF-RAM; Assegurar uma correta vigilância das áreas de modo a fazer cumprir a legislação em vigor e a detetar atempadamente a ocorrência de ignições; Assegurar um acompanhamento contínuo do estado de sanidade e vitalidade dos espaços florestais de modo a assegurar a deteção atempada de riscos, nomeadamente de erosão e de expansão de espécies invasoras.	
	Espécies Florestais a privilegiar	Mod. Silvicultura
Espécies florestais a privilegiar/ Modelos de Silvicultura a privilegiar	Castanheiro (<i>Castanea sativa</i>); Criptoméria (<i>Cryptomeria japonica</i>); Sequoia (<i>Sequoia sempervirens</i>); Pseudotsuga (<i>Pseudotsuga menziesii</i>); Cerejeira-brava (<i>Prunus avium</i>); Nogueira (<i>Juglans regia</i>); Loureiro (<i>Laurus novocanariensis</i>); Til (<i>Ocotea foetens</i>); Vinhático (<i>Persea indica</i>); Pau-branco (<i>Picconia excelsa</i>); Cedro-da-Madeira (<i>Juniperus maderensis</i>); Uveira-da-serra (<i>Vaccinium padifolium</i>).	CT1, CT2, CT3; CR; SQ; PD; CB1, CB2; NG1, NG2; LR1, LR2; TL; VN; PC; CM; US.

Legenda:

Modelos de Silvicultura: CT1 - puro de castanheiro, em alto fuste, para produção de lenho; CT2 - puro de castanheiro, em talhadia, para produção de lenho; CT3 - puro de castanheiro, em alto fuste, para produção de fruto; CR - puro de criptoméria, para produção de lenho; SQ - puro de sequoia, para produção de lenho; PD - puro de pseudotsuga, para produção de lenho; CB1 - puro de cerejeira-brava, para produção de lenho; CB2 - puro de cerejeira-brava, para produção de fruto; NG1 - puro de noqueira, para produção de lenho; NG2 - puro de noqueira, para produção de fruto; LR1 - puro de loureiro, em talhadia, para produção de lenho; LR2 - puro de loureiro, para produção de fruto; TL - puro de til, para produção de lenho; CM - puro de cedro-da-Madeira para produção de lenho; VN - puro de vinhático para produção de lenho; PC - puro de pau-branco, para produção de lenho; US - puro de uveira-da-serra, para produção de fruto.

PROF-RAM		
Sub-região homogénea ESTE		
Funções: 1ª Função – Proteção; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção		
Objetivos	Medidas	
Objetivo 1 Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e da flora protegidas	Fazer cumprir as medidas previstas no regulamento do Parque Natural da Madeira (<i>Decreto Regional n.º 14/82, de 10 de novembro</i>); Assegurar uma correta vigilância das áreas de modo a fazer cumprir a legislação em vigor e a detetar atempadamente a ocorrência de ignições; Assegurar um acompanhamento contínuo do estado de sanidade e vitalidade dos espaços florestais de modo a assegurar a deteção atempada de riscos, nomeadamente de erosão e de expansão de espécies invasoras.	

PROF-RAM	
Sub-região homogénea ESTE	
Funções: 1ª Função – Proteção; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção	
Objetivos	Medidas
<p>Objetivo 2 Promover a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio</p>	<p>Expandir a atual rede de percursos pedestres existentes na sub-região; Incentivar a diversificação de atividades recreativas nos espaços florestais da sub-região; Assegurar a manutenção dos equipamentos em espaços florestais destinados a atividades de recreio.</p>
<p>Objetivo 3 Proteger áreas de elevada suscetibilidade à erosão</p>	<p>Limitar a área máxima a corte e definir limites mínimos de cobertura do solo de acordo com diferentes classes de declive; Apoiar a arborização e a beneficiação do coberto vegetal nas zonas de maior risco de erosão recorrendo a espécies adequadas (espécies pioneiras ou mistura de espécies pioneiras com outras com sistemas radiculares adequados à proteção dos solos e à pedogénese, de preferência indígenas); Direcionar preferencialmente a atribuição de apoios para projetos prevendo a exploração de frutos, ou a produção de madeira com base em espécies de crescimento lento, uma vez que permitem, em princípio, uma menor perturbação do solo; Garantir a recuperação de zonas afetadas por agentes bióticos e abióticos; Garantir a preservação e beneficiação das galerias ripícolas; Seguir as recomendações previstas no PROF-RAM no que respeita às operações de exploração florestal; Assegurar a aplicação de corretas práticas de apascentação, nomeadamente ao nível do encabeçamento e da rotatividade do gado.</p>
<p>Objetivo 4 Reduzir significativamente a área afetada anualmente por incêndios florestais</p>	<p>Incluir a utilização das torres de vigilância nas ações de vigilância contra incêndios a realizar na SRH Este; Assegurar que a SRH Este é alvo de particular cobertura ao nível de ações de vigilância móvel, principalmente durante os períodos do ano em que o risco meteorológico de incêndio mostre ser mais elevado; Assegurar que as equipas que realizam ações de vigilância nesta sub-região possuem meios de primeira intervenção; Assegurar que as equipas que desenvolvem ações de vigilância e primeira intervenção nesta sub-região se articulem entre si de modo a garantir a maximização da eficácia e eficiência das operações (maximização da cobertura do território). A articulação entre entidades deverá ser institucionalizada através da implementação do Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios da RAM.</p>
<p>Objetivo 5 Diversificar a ocupação dos espaços florestais arborizados</p>	<p>Garantir a disponibilização de apoios financeiros e/ou benefícios fiscais para projetos que prevejam ações de florestação com base em espécies indígenas e/ou resinosas e folhosas indicadas como espécies a privilegiar; Direcionar os apoios financeiros no sentido de se alcançarem as metas específicas previstas para a sub-região homogénea; Disponibilizar aos proprietários privados manuais de silvicultura adaptados à sub-região, relativos a um leque variado de espécies resinosas e folhosas a privilegiar, e que integrem elementos de valorização da paisagem.</p>
<p>Objetivo 6 Promover a florestação com base em espécies indígenas</p>	<p>Disponibilizar apoios financeiros particularmente vantajosos e/ou benefícios fiscais para os proprietários privados que pretendam florestar novas áreas, ou converter áreas de pinheiro-bravo ou eucalipto, recorrendo a espécies indígenas; Prever a disponibilização de plantas (produzidas nos viveiros afetos à DRFCN) a proprietários</p>

PROF-RAM		
Sub-região homogénea ESTE		
Funções: 1ª Função – Proteção; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção		
Objetivos	Medidas	
	privados que pretendam proceder a florestações com base em espécies indígenas.	
Objetivo 7 Reduzir a representatividade das espécies invasoras nos espaços florestais	Proceder à monitorização dos espaços florestais de modo a determinar zonas afetadas por espécies invasoras; Proceder ao cadastro das áreas afetadas por espécies invasoras, identificando os seus titulares ou possuidores; Proceder à adequação da legislação em vigor de modo a obrigar os titulares ou possuidores de terrenos ao cumprimento de medidas de controlo de espécies invasoras.	
Objetivo 8 Promover a captação e recarga dos aquíferos subterrâneos nas zonas de infiltração máxima, contribuindo para a proteção dos recursos hídricos	Fomentar a arborização das zonas identificadas no Plano Regional da Água da Região Autónoma da Madeira como zonas de infiltração máxima. As novas arborizações deverão ser realizadas de acordo com as metas definidas para a sub-região.	
Objetivo 9 Promover a qualidade paisagística dos espaços florestais arborizados	Conceder apoios financeiros e/ou benefícios fiscais aos projetos florestais que prevejam medidas de valorização paisagística.	
Objetivo 10 Promover a atividade cinegética associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais	Proceder ao reforço das populações cinegéticas sempre que tal se verifique necessário; Realizar censos periódicos das populações cinegéticas, por forma a melhorar o conhecimento sobre a capacidade de suporte dos ecossistemas e definir necessidades de ações de proteção e de reforço populacional; Assegurar que a atividade cinegética não conflitua com outras utilizações dos espaços florestais.	
Objetivo 11 Promover a prática da pesca nas águas interiores associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais	Proceder a repovoamentos piscícolas nos cursos de água da sub-região identificados como adequados para a prática de pesca em águas interiores; Monitorizar o estado dos cursos de água e das populações piscícolas; Promover a existência de infraestruturas de apoio à pesca.	
Objetivo 12 Promover a produção de mel em espaços florestais	Incentivar a utilização dos espaços florestais para a produção de mel; Apoiar tecnicamente os produtores apícolas; Incentivar a produção de mel multiflora da floresta Laurissilva e a produção de mel certificado.	
Objetivo 13 Recuperar os cursos de água degradados	Assegurar uma correta arborização das linhas de água com espécies ripícolas; Monitorizar a qualidade da água dos troços utilizados para pesca em águas interiores; Garantir o controlo de espécies invasoras ao longo dos cursos de água; Monitorizar/avaliar o impacto ambiental da truta arco-íris sobre os ecossistemas dulçaquícolas.	
	Espécies a privilegiar	Mod. Silvicultura
Espécies florestais a privilegiar/Modelos de Silvicultura a privilegiar	Castanheiro (<i>Castanea sativa</i>); Criptoméria (<i>Cryptomeria japonica</i>); Sequoia (<i>Sequoia sempervirens</i>); Pseudotsuga (<i>Pseudotsuga menziesii</i>); Cerejeira-brava (<i>Prunus avium</i>); Nogueira (<i>Juglans regia</i>); Loureiro (<i>Laurus novocanariensis</i>);	CT1, CT2, CT3; CR; SQ; PD; CB1, CB2; NG1, NG2; LR1, LR2;

PROF-RAM	
Sub-região homogénea ESTE	
Funções: 1ª Função – Proteção; 2ª Função – Recreio e valorização da paisagem; 3ª Função – Produção	
Objetivos	Medidas
	Til (<i>Ocotea foetens</i>); TL; Vinhático (<i>Persea indica</i>); VN; Pau-branco (<i>Picconia excelsa</i>); PC; Cedro-da-Madeira (<i>Juniperus maderensis</i>); CM; Uveira-da-serra (<i>Vaccinium padifolium</i>). US.

Legenda:

Modelos de Silvicultura: CT1 - puro de castanheiro, em alto fuste, para produção de lenho; CT2 - puro de castanheiro, em talhadia, para produção de lenho; CT3 - puro de castanheiro, em alto fuste, para produção de fruto; CR - puro de criptoméria, para produção de lenho; SQ - puro de sequoia, para produção de lenho; PD - puro de pseudotsuga, para produção de lenho; CB1 - puro de cerejeira-brava, para produção de lenho; CB2 - puro de cerejeira-brava, para produção de fruto; NG1 - puro de noqueira, para produção de lenho; NG2 - puro de noqueira para produção de fruto; LR1 - puro de loureiro, em talhadia, para produção de lenho; LR2 - puro de loureiro, para produção de fruto; TL - puro de til, para produção de lenho; VN - puro de vinhático para produção de lenho; PC - puro de pau-branco, para produção de lenho; CM - puro de cedro-da-Madeira para produção de lenho; US - puro de uveira-da-serra, para produção de fruto.

PROF RAM	
Sub-região homogénea PONTA DE SÃO LOURENÇO E FUNDURAS	
Funções: 1ª Função – Conservação; 2ª Função – Proteção; 3ª Função – Recreio e valorização da paisagem	
Objetivos	Medidas
Objetivo 1 Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e da flora protegidas	Fazer cumprir as medidas previstas no regulamento do Parque Natural da Madeira e nos planos de ordenamento e gestão das áreas da Laurissilva da Madeira (PTMAD0001) e da Ponta de São Lourenço (PTMAD0003), classificadas no âmbito da Rede Natura 2000; Assegurar uma correta vigilância das áreas de modo a fazer cumprir a legislação em vigor e a detetar atempadamente a ocorrência de ignições; Assegurar um acompanhamento contínuo do estado de sanidade e vitalidade dos espaços florestais de modo a assegurar a deteção atempada de riscos, nomeadamente de erosão e de expansão de espécies invasoras.
Objetivo 2 Promover a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio	Expandir a atual rede de percursos pedestres existentes na sub-região; Incentivar a diversificação de atividades recreativas nos espaços florestais da sub-região; Assegurar a manutenção dos equipamentos em espaços florestais destinados a atividades de recreio.
Objetivo 3 Proteger áreas de elevada suscetibilidade à erosão	Não permitir a perturbação do coberto vegetal na Ponta de São Lourenço; Limitar a área máxima a corte nas zonas sujeitas a exploração florestal e definir limites mínimos de cobertura do solo de acordo com diferentes classes de declive; Apoiar a arborização e a beneficiação do coberto vegetal nas zonas de maior risco de erosão recorrendo a espécies adequadas (espécies pioneiras ou mistura de espécies pioneiras com outras com sistemas radiculares adequados à proteção dos solos e à pedogénese, de preferência indígenas); Nas zonas com elevado risco de erosão, canalizar apoios financeiros preferencialmente para os projetos que prevejam a exploração de

PROF RAM	
Sub-região homogénea PONTA DE SÃO LOURENÇO E FUNDURAS	
Funções: 1ª Função – Conservação; 2ª Função – Proteção; 3ª Função – Recreio e valorização da paisagem	
Objetivos	Medidas
	frutos, ou a produção de madeira com base em espécies de crescimento lento, uma vez que permitem, em princípio, uma menor perturbação do solo; Garantir a recuperação de zonas afetadas por agentes bióticos e abióticos; Garantir a preservação e beneficiação das galerias ripícolas; Seguir as recomendações previstas no PROF-RAM no que respeita às operações de exploração florestal.
Objetivo 4 Reduzir a área afetada anualmente por incêndios florestais	Assegurar que a SRH Ponta de São Lourenço e Funduras é alvo de cobertura ao nível de ações de vigilância móvel durante os períodos do ano em que o risco meteorológico de incêndio mostre ser mais elevado; Assegurar que as equipas que realizam ações de vigilância nesta sub-região (principalmente na zona norte) possuem meios de primeira intervenção; Assegurar que as equipas que desenvolvem ações de vigilância e primeira intervenção nesta sub-região se articulem entre si de modo a garantir a maximização da eficácia e eficiência das operações (maximização da cobertura do território). A articulação entre entidades deverá ser institucionalizada através da implementação do Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios da RAM.
Objetivo 5 Diversificar a ocupação dos espaços florestais arborizados	Garantir a disponibilização de apoios financeiros e/ou benefícios fiscais para projetos que prevejam ações de florestação com base em espécies indígenas e/ou resinosas e folhosas indicadas como espécies a privilegiar; Direcionar os apoios financeiros no sentido de se alcançarem as metas específicas previstas para a sub-região homogénea; Converter eucaliptais sujeitos ao terceiro corte, caso a meta para esta espécie na SRH Ponta de São Lourenço e Funduras tenha sido já atingida ou ultrapassada; Disponibilizar aos proprietários privados manuais de silvicultura adaptados à sub-região, relativos a um leque variado de espécies resinosas e folhosas a privilegiar, e que integrem elementos de valorização da paisagem.
Objetivo 6 Promover a florestação com base em espécies indígenas	Disponibilizar apoios financeiros particularmente vantajosos e/ou benefícios fiscais para os proprietários privados que pretendam florestar novas áreas, ou converter áreas de pinheiro-bravo ou eucalipto, recorrendo a espécies indígenas; Prever a disponibilização de plantas (produzidas nos viveiros afetos à DRFCN) a proprietários privados que pretendam proceder a florestações com base em espécies indígenas.
Objetivo 7 Reduzir a representatividade das espécies invasoras nos espaços florestais	Proceder à monitorização dos espaços florestais de modo a determinar zonas afetadas por espécies invasoras; Proceder ao cadastro das áreas afetadas por espécies invasoras, identificando os seus titulares ou possuidores; Proceder à adequação da legislação em vigor de modo a obrigar os titulares ou possuidores de terrenos ao cumprimento de medidas de controlo de espécies invasoras.
Objetivo 8 Promover a qualidade paisagística dos espaços florestais arborizados	Conceder apoios financeiros e/ou benefícios fiscais aos projetos florestais que prevejam medidas de valorização paisagística.
Objetivo 9 Promover a atividade cinegética	Proceder ao reforço das populações cinegéticas sempre que tal se verifique necessário; Realizar censos periódicos das populações

PROF RAM		
Sub-região homogénea PONTA DE SÃO LOURENÇO E FUNDURAS		
Funções: 1ª Função – Conservação; 2ª Função – Proteção; 3ª Função – Recreio e valorização da paisagem		
Objetivos	Medidas	
associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais	cinegéticas, por forma a melhorar o conhecimento sobre a capacidade de suporte dos ecossistemas e definir necessidades de ações de proteção e de reforço populacional; Assegurar que a atividade cinegética não conflitua com outras utilizações dos espaços florestais.	
Objetivo 10 Promover a produção de mel em espaços florestais	Incentivar a utilização dos espaços florestais para a produção de mel; Apoiar tecnicamente os produtores apícolas; Incentivar a produção de mel certificado.	
Objetivo 11 Recuperar os cursos de água degradados	Assegurar uma correta arborização das linhas de água com espécies ripícolas; Garantir o controlo de espécies invasoras ao longo dos cursos de água.	
	Espécies a privilegiar	Mod. Silvicultura
Espécies florestais a privilegiar/Modelos de Silvicultura a privilegiar	Loureiro (<i>Laurus novocanariensis</i>); Til (<i>Ocotea foetens</i>); Cedro-da-Madeira (<i>Juniperus maderensis</i>); Vinhático (<i>Persea indica</i>); Pau-branco (<i>Picconia excelsa</i>); Uveira-da-serra (<i>Vaccinium padifolium</i>); Castanheiro (<i>Castanea sativa</i>); Criptoméria (<i>Cryptomeria japonica</i>); Sequoia (<i>Sequoia sempervirens</i>); Cerejeira-brava (<i>Prunus avium</i>); Nogueira (<i>Juglans regia</i>).	LR1, LR2; TL; CM; VN; PC; US; CT1, CT2, CT3; CR; SQ; CB1, CB2; NG1; NG2.

Legenda:

Modelos de Silvicultura: LR1 - puro de loureiro, em talhadia, para produção de lenho; LR2 - puro de loureiro, para produção de fruto; TL - puro de til, para produção de lenho; CM - puro de cedro-da-Madeira para produção de lenho; VN - puro de vinhático para produção de lenho; PC - puro de pau-branco, para produção de lenho; US - puro de uveira-da-serra, para produção de fruto; CT1 - puro de castanheiro, em alto fuste, para produção de lenho; CT2 - puro de castanheiro, em talhadia, para produção de lenho; CT3 - puro de castanheiro, em alto fuste, para produção de fruto; CR - puro de criptoméria, para produção de lenho; SQ - puro de sequoia, para produção de lenho; PD - puro de pseudotsuga, para produção de lenho; CB1 - puro de cerejeira-brava, para produção de lenho; CB2 - puro de cerejeira-brava, para produção de fruto; NG1 - puro de noqueira, para produção de lenho; NG2 - puro de noqueira para produção de fruto.

PROF RAM		
Sub-região homogénea LAURISSILVA E MACIÇO MONTANHOSO		
Funções: 1ª Função – Conservação; 2ª Função – Proteção; 3ª Função – Recreio e valorização da paisagem		
Objetivos	Medidas	
Objetivo 1 Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e da flora protegidas	Fazer cumprir as medidas previstas no regulamento do Parque Natural da Madeira e nos planos de ordenamento e gestão das áreas da Laurissilva da Madeira (PTMAD0001), Maciço Montanhoso Central da ilha da Madeira (PTMAD0002) e no Programa de Medidas de Gestão e Conservação das Achadas da Cruz (PTMAD0005), classificadas no âmbito da Rede Natura 2000; Assegurar uma correta vigilância das áreas de modo a fazer cumprir a legislação em vigor e a detetar atempadamente	

PROF RAM	
Sub-região homogénea LAURISSILVA E MACIÇO MONTANHOSO	
Funções: 1ª Função – Conservação; 2ª Função – Proteção; 3ª Função – Recreio e valorização da paisagem	
Objetivos	Medidas
	a ocorrência de ignições; Assegurar um acompanhamento contínuo do estado de sanidade e vitalidade dos espaços florestais de modo a assegurar a deteção atempada de riscos, nomeadamente de erosão e de expansão de espécies invasoras.
Objetivo 2 Proteger áreas de elevada suscetibilidade à erosão	Limitar a área máxima a corte raso nas zonas sujeitas a exploração florestal, bem como a densidade mínima de cobertura do solo resultante de cortes seletivos; Apoiar a arborização e a beneficiação do coberto vegetal nas zonas de maior risco de erosão, recorrendo a espécies indígenas; Garantir a recuperação de zonas afetadas por agentes bióticos e abióticos; Garantir a preservação e beneficiação das galerias ripícolas; Seguir as recomendações previstas no PROF-RAM no que respeita às operações de exploração florestal; Assegurar que as zonas identificadas como possuindo elevada suscetibilidade à erosão (classe elevada ou superior) não são alvo de apascentação de gado.
Objetivo 3 Promover a utilização dos espaços florestais para atividades de recreio	Expandir a atual rede de percursos pedestres existentes na sub-região; Incentivar a diversificação de atividades recreativas nos espaços florestais da sub-região; Assegurar a manutenção dos equipamentos presentes nos parques florestais, áreas de lazer e percursos pedestres; Assegurar a manutenção e operacionalidade das casas de abrigo.
Objetivo 4 Garantir a recuperação da floresta natural	Procurar assegurar que a regeneração dos maciços se faz naturalmente; Nos casos em que se verifique uma reduzida taxa de regeneração e/ou expansão, proceder à plantação de espécies indígenas; Assegurar o controlo de espécies invasoras
Objetivo 5 Promover a expansão das áreas ocupadas por espécies indígenas	Conceder apoios financeiros e/ou benefícios fiscais, aos projetos florestais que prevejam a utilização de espécies indígenas adequadas ao local; Garantir a possibilidade de aproveitamento comercial das novas plantações, desde que daí não resulto riscos de erosão ou impactos visuais negativos; As novas plantações com base em espécies indígenas deverão ser efetuadas após aprovação de plano orientador de gestão, de PGF simplificado ou de PGF; Converter as áreas de eucaliptal sujeitas a corte. As espécies a privilegiar na conversão deverão ser as indicadas e as quais se encontram de acordo com o previsto nos planos de ordenamento e gestão dos sítios da Rede Natura 2000 Laurissilva da Madeira (PTMAD0001) e Maciço Montanhoso Central da ilha da Madeira (PTMAD0002); Disponibilizar aos proprietários privados manuais de silvicultura adaptados à SRH Laurissilva e Maciço Montanhoso.
Objetivo 6 Reduzir a representatividade das espécies invasoras nos espaços florestais	Proceder à monitorização dos espaços florestais de modo a determinar zonas afetadas por espécies invasoras; Proceder ao cadastro das áreas afetadas por espécies invasoras, identificando os seus titulares ou possuidores; Proceder à adequação da legislação em vigor de modo a obrigar os titulares ou possuidores de terrenos ao cumprimento de medidas de controlo de espécies invasoras.
Objetivo 7 Promover a captação e recarga dos aquíferos subterrâneos nas zonas de infiltração máxima, contribuindo para a proteção dos	Fomentar a arborização das zonas identificadas no Plano Regional da Água da Região Autónoma da Madeira como zonas de infiltração máxima. As novas arborizações deverão ser realizadas de modo a não perigar os objetivos de conservação definidos nos planos de ordenamento e gestão das áreas da Laurissilva da Madeira e Maciço

PROF RAM		
Sub-região homogénea LAURISSILVA E MACIÇO MONTANHOSO		
Funções: 1ª Função – Conservação; 2ª Função – Proteção; 3ª Função – Recreio e valorização da paisagem		
Objetivos	Medidas	
recursos hídricos	Montanhoso Central (nomeadamente, na zona do Paul da Serra).	
Objetivo 8 Promover a atividade cinegética associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais	Proceder ao reforço das populações cinegéticas sempre que tal se verifique necessário; Realizar censos periódicos das populações cinegéticas, por forma a melhorar o conhecimento sobre a capacidade de suporte dos ecossistemas e definir necessidades de ações de proteção e de reforço populacional; Assegurar que a atividade cinegética não conflitua com a utilização do espaço para outras atividades de recreio e lazer.	
Objetivo 9 Promover a prática da pesca nas águas interiores associada ao aproveitamento para recreio dos espaços florestais	Proceder a repovoamentos piscícolas nos cursos de água da sub-região identificados como adequados para a prática de pesca em águas interiores; Monitorizar o estado dos cursos de água e das populações piscícolas; Promover a existência de infraestruturas de apoio à pesca.	
Objetivo 10 Recuperar os cursos de água degradados	Assegurar uma correta arborização das linhas de água com espécies ripícolas; Monitorizar a qualidade da água dos troços utilizados para pesca em águas interiores; Garantir o controlo de espécies invasoras ao longo dos cursos de água; Monitorizar/avaliar o impacto ambiental da truta arco-íris sobre os ecossistemas dulçaquícolas.	
Objetivo 11 Promover a produção de mel em espaços florestais	Incentivar a utilização dos espaços florestais para a produção de mel; Apoiar tecnicamente os produtores apícolas; Incentivar a produção de mel multiflora da floresta Laurissilva e a produção de mel certificado.	
	Espécies a privilegiar	Mod. Silvicultura
Espécies florestais a privilegiar/Modelos de Silvicultura a privilegiar	Loureiro (<i>Laurus novocanariensis</i>); Til (<i>Ocotea foetens</i>); Cedro-da-Madeira (<i>Juniperus maderensis</i>); Vinhático (<i>Persea indica</i>); Pau-branco (<i>Picconia excelsa</i>); Uveira-da-serra (<i>Vaccinium padifolium</i>).	LR1, LR2; TL; CM; VN; PC; US.

Legenda:

Modelos de Silvicultura: LR1 - puro de loureiro, em talhadia, para produção de lenho; LR2 - puro de loureiro, para produção de fruto; TL - puro de til, para produção de lenho; CM - puro de cedro-da-Madeira para produção de lenho; VN - puro de vinhático para produção de lenho; PC - puro de pau-branco, para produção de lenho; US - puro de uveira-da-serra, para produção de fruto.

ANEXO V

Técnicas de Gestão da Vegetação Espontânea, Mobilização do Solo e de Instalação da Vegetação

1. Controlo da vegetação espontânea

As tarefas de gestão da vegetação arbustiva são normalmente reconhecidas como fundamentais à manutenção e crescimento dos povoamentos florestais, contribuindo para uma diminuição da competição interespecífica, em simultâneo com a redução da carga combustível, garantindo uma diminuição do perigo de incêndio. De seguida e resumidamente descrevem-se as técnicas de gestão de combustíveis florestais que podem ser usadas no PGF.

o Meios mecânicos

A utilização de meios mecânicos para proceder ao corte de vegetação pode ser uma forma eficaz de resolver o problema da acumulação de combustíveis. Os inconvenientes traduzem-se sobretudo na permanência de detritos no solo e na rápida recuperação da vegetação, especialmente das espécies de regeneração vegetativa. De entre os meios utilizados destacamos:

- Corta-matos de facas e de correntes acoplados a um trator – recomendados para vegetação até 8 cm de diâmetro;
- Destroçadores de martelos – para remoção de vegetação até 15 cm de diâmetro;
- Roçadores de berma de estrada montados em braço hidráulico – especialmente adequados para o corte de vegetação herbácea e pequenos arbustos.

Dependendo do diâmetro dos combustíveis, uma mobilização ligeira do solo (gradagem) pode ser uma alternativa eficaz de eliminar o combustível do subcoberto, permitindo simultaneamente o corte e o enterramento do material combustível existente.

Deverá evitar-se a destruição da vegetação espontânea na totalidade da área a ser intervencionada no PGF, por razões de proteção do solo contra agentes erosivos, conservação da biodiversidade e proteção contra agentes bióticos. Assim, deverá procurar-se eliminar apenas a competição direta e assegurar a preparação adequada do solo nas áreas a plantar.

o Meios motomanuais

Entre as ações que se podem realizar com este conjunto de técnicas podemos listar a correção de densidades excessivas e a gestão do estrato arbustivo.

A correção de densidades excessivas consiste na implementação de cortes nos povoamentos, reduzindo assim a sua densidade. Os critérios de prioridade centram-se no corte de árvores decrépitas ou mortas, mal-adaptadas à estação ou com visíveis problemas fitossanitários. Algum do material lenhoso resultante destas operações deve ser estilhaçado e/ou triturado e incorporado no solo, quando possível, ou utilizado como biomassa florestal para produção de energia.

A gestão motomanual de combustíveis permite maior seletividade de espécies, indicada para locais onde não é possível o uso de mais nenhuma outra técnica, seja por condicionantes morfológicas do território ou pela presença de espécies ou comunidades vegetais protegidas ou ecologicamente sensíveis.

○ **Meios manuais**

Em áreas com declive acentuado e com acessos limitados, o uso de meios manuais para o controlo da vegetação espontânea será uma opção, mas de modo pontual e localizado. Todo o material vegetal arbustivo que esteja morto deve de ser cortado e destroçado sempre que possível, sendo posteriormente espalhado no terreno para minimizar os efeitos da erosão e conservar a humidade do solo. O restante material deve ser retirado sempre que as características do terreno o permitam. Nestas mesmas áreas em que não é possível a remoção dos combustíveis cortados/queimados, todo o material resultante do corte deve ser arrumado em cordões acompanhando linhas de altitude, devidamente escorado, deixando um espaço mínimo de 5 metros entre cordões.

Estilhaçamento de resíduos lenhosos – este método torna-se uma forma eficaz de cobrir o solo em áreas onde a concentração de resíduos florestais lenhosos seja elevada, evitando-se assim a sua perda através dos processos erosivos e também contribuir para o incremento de nutrientes e respetiva fertilidade dos solos. É importante salvaguardar que o material resultante do corte de espécies exóticas invasoras, apenas deve ser submetido a este processo se não contiver sementes. Se existirem sementes e de forma a evitar a sua dispersão no terreno, o material deve de ser enviado para queima numa central adaptada para o efeito.

Tabela 78 – Limpeza da vegetação espontânea (Fonte: PROF-RAM).

Vegetação	Declive (D)	Tipo de Operação
Herbácea	D <8-10%	Limpeza mecanizada, total ou em faixas
	8-10%<D <30-35%	Limpeza mecanizada em faixas paralelas às curvas de nível
	D>30-35%	Limpeza manual
Arbustiva (<2m)	D <8-10%	Limpeza mecanizada, total ou em faixas
	8-10%<D <30-35%	Limpeza mecanizada em faixas paralelas às curvas de nível
	D >30-35%	Limpeza manual; limpeza em faixas oblíquas às curvas de nível, com corta-matos
Arbustiva (>=2m)/Arborescente	D <8-10%	Limpeza mecanizada, total ou em faixas; limpeza manual, em faixas ou localizada
	8-10%<D <30-35%	Limpeza mecanizada, em faixas dispostas segundo as curvas de nível; limpeza manual, em faixas ou localizada
	D >30-35%	Limpeza manual; limpeza em faixas oblíquas às curvas de nível, com corta-matos

2. Mobilização do solo

Ripagem – é recomendável em solos pouco pedregosos com horizontes subsuperficiais de elevada dureza ou impermeáveis, devendo ser sempre efetuada segundo a curva de nível. Este processo facilita o desenvolvimento do sistema radicular e a infiltração de água, reduz a possibilidade de ocorrência de solos encharcados e não promove a alteração relativa de horizontes, mantendo-se os mais ricos na proximidade do sistema radicular. Esta mobilização do solo não deverá ser considerada em declives superiores a 35%.

Subsolagem – técnica variante da ripagem em que os dentes do *ripper* estão equipados com aivecas laterais que permitem uma ligeira armação do solo (formação de um pequeno câmara de terra solta) à medida que se efetua o rompimento do solo em profundidade. Esta técnica exige máquinas potentes (com mais de 120 cv) mas leva a reduções de custo de preparação do terreno. Não dá origem à inversão de horizontes, permanecendo os horizontes O e A (mais ricos e de melhor textura) à superfície e próximos do sistema radicular das plantas a instalar. Não se irá recorrer a este tipo de mobilização em solos com elevada pedregosidade em que exista o risco de se transportar para a superfície blocos rochosos provenientes de horizontes mais profundos. Não irá ser considerada em declives superiores a 35%.

Armação em vala-e-câmara – recomendável em solos com declives acentuados, mas inferiores a 30-35%, uma vez que aumenta a infiltração e retenção de água e previne a

manifestação de fenómenos erosivos após a plantação. Permite ainda um maior arejamento do solo e uma maior eficiência no controlo de infestantes (por comparação com a ripagem). Contudo, importa ter presente que a inversão de horizontes pode reduzir a fertilidade junto ao sistema radicular, não devendo por isso a sua profundidade exceder os 40 cm. Não deverá ser efetuada em períodos muito húmidos ou secos. Em declives entre 15% e 30% deverá recorrer-se preferencialmente a trator de rastos.

Lavoura – Deverá evitar-se a mobilização do solo a profundidades superiores a 40 cm (de modo a evitar a inversão de horizontes). Esta prática não é recomendável para terrenos com declives superiores a 30-35%.

Tabela 79 – Técnicas de mobilização do solo (Fonte: PROF-RAM).

Operações	Declive		
	D <8-10%	8-10%<D <30-35%	D >30-35%
Abertura de covas (manual)	Praticável	Praticável	Praticável
Abertura de covas (mecanizada)	Praticável	Praticável	Praticável
Gradagem	Praticável	Praticável em faixas segundo as curvas de nível	Não Praticável
Ripagem	Praticável	Praticável em faixas segundo as curvas de nível	Não Praticável
Subsolagem	Praticável	Praticável em faixas segundo as curvas de nível	Não Praticável
Lavoura	Praticável	Praticável em faixas segundo as curvas de nível	Não Praticável
Vala-e-cômodo	Praticável	Praticável	Não Praticável

3. Técnicas de Instalação da Vegetação

Sementeira – Apresenta a vantagem de permitir uma adaptação da planta às condições locais desde a germinação. Exemplos de superfícies onde a sementeira poderá ser aplicada:

- Taludes e encostas demasiado inclinados onde a plantação não é possível;
- Áreas nuas como proteção contra grandes oscilações térmicas e contra a erosão.

Plantação – Para as espécies arbustivas apresenta relativamente à sementeira as seguintes vantagens:

- A planta encontra-se já desenvolvida, preenchendo mais rapidamente as funções que dela se pretendem;
- Os custos e tempo necessários a cuidados de manutenção são consideravelmente reduzidos.

Abertura manual de covas – Opção a considerar nos casos em que o terreno apresente um elevado declive (superior a 35%) e/ou pedregosidade. É, também, uma prática a considerar em locais de elevada sensibilidade ecológica, onde a proteção e conservação se assumem como fatores preponderantes. As covas devem possuir uma dimensão aproximada de 40 cm x 40 cm x 40 cm, de forma a garantirem uma eficaz retenção de água.

A marcação e piquetagem, das zonas onde se vão abrir as covas é realizada previamente e deve, em alguns casos, respeitar um compasso de 3 m x 3 m. No entanto podem existir áreas onde a presença de terreno pedregoso ou mais instável, não permitam este espaçamento.

Sempre que possível, no sentido de melhorar a qualidade cénica da paisagem, a introdução de povoamentos mistos não deverá ser efetuada pé a pé ou em linhas alternadas, uma vez que tal cria um efeito artificial na paisagem. A mistura entre espécies deverá apresentar um padrão aleatório, sendo igualmente recomendável que se crie um mosaico com várias manchas monoespecíficas. As covas devem ser abertas com enxadas e pás, devendo ter-se o cuidado de aproveitar a terra superficial para envolver as raízes no fundo da cova e a restante para preencher o resto da cova.

Abertura mecanizada de covas – É recomendável para ações de adensamento de povoamentos ou para a arborização por plantação de áreas com afloramentos rochosos.

Plantas – A escolha das espécies terá em conta a disponibilidade de plantas nos viveiros florestais do IFCN, IP-RAM e a sua adaptabilidade à área a intervencionar, com base no conhecimento adquirido durante as intervenções realizadas no passado. As espécies selecionadas também têm em conta as indicações do PROF-RAM.

Protetores individuais – têm um papel fundamental no sucesso das plantas, pois garantem proteção nos primeiros anos contra a predação por coelhos e ratos e a retenção de humidade. Usam-se tubos protetores de capa dupla, microperfurados, cor verde translúcido, com 60 cm de altura. A escolha deste material deve-se ao facto deste produto ser isento de cloro, sem efeito contaminante. Uma vez que este material é 98% polipropileno faz com que este se fotodegrade gradualmente ao longo do tempo. Este tubo microperfurado permite a transpiração da planta e um arejamento controlado, assim como uma rápida regulação da temperatura interna. A fixação é através de um amontoamento de terra de aproximadamente 15 cm, de forma a evitar que sejam derrubados pela ação do vento.

Rega – As regas têm por objetivo evitar o stress hídrico e promover o desenvolvimento das plantas em períodos, onde as condições meteorológicas não sejam favoráveis à ocorrência de

precipitação. Estas regas abrangem apenas as áreas alcançáveis, uma vez que algumas áreas não são possíveis de cobrir devido às acessibilidades.

Retanča – A retanča é efetuada após o primeiro período de verão posterior às plantações, assim que as condições climatéricas sejam propícias. Esta operação aplica-se em taxas de insucesso da plantação até 20% da densidade inicial.

ANEXO VI

Glossário

Adensamento – Ação que se desenvolve num povoamento florestal e que consiste na plantação, ou sementeira de indivíduos da mesma ou de outra espécie, sendo normalmente efetuada quando a regeneração natural desse mesmo povoamento não se apresenta em quantidade suficiente a fim de, no futuro, se atingirem densidades consideradas normais.

Adubação – Ação que consiste na correta aplicação no solo e/ou nas árvores (menos frequente) de matérias fertilizantes que promovem o aumento dos crescimentos em diâmetro, em épocas apropriadas e sob a forma mais adequadas estabelecida de acordo com a especificidade de cada povoamento florestal;

Amontoa – Operação que consiste em acumular em redor dos caules das jovens plantas uma certa quantidade de solo superficial com cerca de 5-10 cm de altura, que tem por objetivo reduzir os níveis de dissecação do solo e evitar o descalçamento das plantas;

Área de Rede Natura 2000 – é uma rede ecológica de âmbito europeu que visa assegurar a biodiversidade, através da conservação ou do restabelecimento dos *habitats* naturais e da flora e da fauna selvagens num estado de conservação favorável, da proteção, gestão e controlo das espécies, bem como da regulamentação da sua exploração. Constituída pelas áreas classificadas como *Zonas de Proteção Especial (ZPE)* e *Zonas Especiais de Conservação (ZEC)*;

Áreas protegidas – Áreas terrestres e águas interiores e marítimas classificadas, em que a fauna, a flora, a paisagem, os ecossistemas ou outras ocorrências naturais apresentam, pela sua raridade, valor ecológico ou paisagístico, importância científica, cultural e social, uma relevância especial que exige medidas específicas de conservação e gestão, em ordem a promover a gestão racional dos recursos naturais, a valorização do património natural e construído, regulamentando as intervenções artificiais suscetíveis de as degradar (*Decreto-Lei 19/93 de 23 de Janeiro*). Inclui: Parque Nacional, Parques Naturais, Reservas Naturais, Monumentos Naturais, Sítios Classificados e Paisagens Protegidas;

Áreas Sociais – Áreas ocupadas por zonas urbanas e pequenos agregados populacionais, portos, aeroportos, equipamentos sociais e grandes vias de comunicação;

Bacia hidrográfica – Área na qual, pelas suas características topográficas e geológicas, ocorre a captação de águas para um rio principal e seus afluentes;

Composição do povoamento – Referente à proporção relativa das espécies de árvores que integram o povoamento. Distinguem-se dois tipos principais de povoamentos: povoamentos puros e povoamentos mistos;

Controlo de densidades excessivas – Corte de árvores muito ramificadas ou malconformadas e redução das densidades excessivas;

Copa – Parte superior das árvores constituída por um conjunto de ramificações do tronco e respetiva folhagem;

Dano do povoamento florestal – Quantificação dos danos de um povoamento florestal, causados por agentes bióticos ou abióticos, que resultem na morte ou na perda significativa de vitalidade, produtividade ou valor económico ou estético das árvores existentes e do ecossistema florestal como um todo;

Densidade do povoamento - Quantidade de árvores existentes num povoamento florestal por unidade de área (exemplo: *n^o árvores/ha*);

Desbaste – Técnica cultural que consiste em eliminar árvores do povoamento e que tem por objetivo favorecer o desenvolvimento, nas melhores conduções possíveis, das chamadas árvores de futuro, fazendo-se a escolha entre os indivíduos a deixar e a remover. Esta técnica implica que as árvores já tenham adquirido uma certa individualidade;

Desramação – Consiste na limitação e supressão sistemática dos ramos que se desenvolvem ao longo do tronco, como objetivo de produzir madeira sem nós e de melhorar as condições que diminuem o adelgaçamento do tronco, reduzindo a proporção de tronco incluído na copa viva;

Erosão – Arrastamento progressivo de partículas do solo de tamanho variável, provocado pela ação da água ou do vento;

Espécie Invasora – Espécie cuja expansão se faz de forma descontrolada e em prejuízo de outras espécies que existem em equilíbrio com o meio;

Folhosas – Grupo de espécies de árvores angiospérmicas dicotiledóneas que se caracterizam, de uma forma geral, por apresentarem folhas planas e largas e flor. Inclui o eucalipto, os castanheiros, o sobreiro, a azinheira, entre outras;

Fuste – Designação dada ao tronco da árvore, em toda a sua altura ou comprimento;

Incultos – Áreas ocupadas por matos e pastagens espontâneas. Inclui pousios agrícolas, pastagens espontâneas e terrenos abandonados;

Ocupação do solo – Identifica a cobertura física ou biológica do solo;

Pastagem espontânea – Plantas espontâneas, em geral herbáceas, que frequentemente são utilizadas para dar alimento ao gado ou à fauna bravia;

Plantação – Instalação de floresta numa dada área, através da ação de plantar ou de transplantar;

Poda de Formação – Técnica cultural realizada no período juvenil, que consiste em cortar, de forma seletiva ramos para melhorar a conformação do fuste e promover o crescimento.

Povoamento misto – Povoamento florestal em que existem duas ou mais espécies de árvores presentes, nenhuma delas atingindo uma percentagem de coberto igual a 75%;

Povoamento puro – Povoamento florestal composto por uma única espécie de árvores ou em que, caso exista mais do que uma espécie de árvores, uma delas atinge uma percentagem de coberto superior a 75%;

Povoamentos florestais – Área ocupada com árvores florestais com um grau de coberto no mínimo de 10%, que ocupam uma área no mínimo de 0,5 ha e largura não inferior a 20 metros. As árvores devem atingir na maturidade uma altura mínima de 5 metros. Inclui: os povoamentos naturais jovens e plantações, que no futuro atingirão uma densidade de pelo menos 10% de coberto e uma altura superior a 5 metros; os pomares de sementes e viveiros florestais; os quebra-ventos e as cortinas de abrigo desde que respeitem os critérios estabelecidos pela classe de uso florestal;

Rechega – Arrastamento e concentração de sobrantes resultantes de práticas culturais, tais como controlo de densidades excessivas, podas de formação, abate de árvores secas, entre outras;

Regeneração natural – Estabelecimento de um povoamento florestal por meios naturais, ou seja, através de sementes provenientes de povoamentos próximos, depositadas pelo vento, aves ou outros animais. Pode também dar-se este nome às plântulas das espécies de árvores com origem natural que aparecem no subcoberto de um povoamento florestal;

Região PROF – Regiões onde se aplicarão os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF);

Regime cultural – Forma como se obtém a regeneração das árvores ou dos povoamentos;

Regime de alto fuste – Povoamento florestal cuja continuidade é mantida por sementeira ou plantação;

Resinosas – Grupo de espécies de árvores florestais pertencentes ao grupo botânico das gimnospérmicas caracterizado por ter árvores que geralmente apresentam folhagem perene e

em forma de agulhas ou escamas. Inclui os pinheiros, os ciprestes, os zimbros e os cedros, entre outras espécies;

Retancho – Ação de substituição de plantas mortas, efetuada normalmente um ano após a plantação;

Sacha: Operação que consiste em remover manualmente, com enxada, a vegetação infestante que se encontra a menos de dois metros das jovens plantas e, em simultâneo, mobilizar superficialmente o solo, melhorando a sua estrutura, com repercussões benéficas no arejamento do mesmo.

Subcoberto – Vegetação que cresce debaixo da copa de árvores adultas. É geralmente constituído por arbustos, sub-arbustos, vegetação herbácea e líquenes e musgos;

Uso do solo – Identifica o propósito económico ou social para o qual a terra é utilizada (ex.: floresta; agricultura; etc.);

Vegetação espontânea – Aquela que já se encontra presente no terreno no momento em que se inicia uma arborização ou que se desenvolve em momento posterior em resultado da germinação de sementes ou da emissão de rebentos caulinares ou radiculares, e é constituída pelos seguintes tipos:

Vegetação herbácea – constituída por espécies herbáceas anuais ou plurianuais, em geral vigorosas e com poder de abafar as plantas objetivo, que ocorrem frequentemente nos terrenos que tiveram utilização agrícola ou pastoril;

Vegetação lenhosa – constituída por espécies arbustivas e arbóreas – arbustivas com graus diferentes, e que ocorrem em terrenos abandonados ou que anteriormente tivessem tido utilização florestal.

ANEXO VII

Termo de Responsabilidade

Os proprietários ou responsáveis pela gestão do Perímetro Florestal das Serras do Poiso e Funduras, situados nas freguesias da Camacha, Santo António da Serra e Porto da Cruz, dos concelhos de Machico e Santa Cruz, integrados nas Sub-Regiões Homogéneas (SRH) Laurissilva e Maciço Montanhoso, Este, Sul e Ponta de S. Lourenço e Funduras, representados por Manuel António Marques Madama de Sousa Filipe, com o Cartão do Cidadão 10308949 e NIF 209722169, na qualidade de Presidente do Conselho Diretivo do Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IFCN), IP-RAM, e o responsável pela elaboração do respetivo Plano de Gestão Florestal (PGF), Roberto Egídio Marques Abreu, portador do cartão do Cidadão 11777789, NIF 216306655, declaram que todos os elementos e documentos constantes do “Documento de Avaliação” do referido PGF correspondem à realidade identificada e que as demais peças cumprem as normas que lhe são aplicáveis, designadamente o previsto na Lei de Bases da Política Florestal (*Lei n.º 33/96 de 17 de agosto*) e as disposições técnicas constantes no Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região Autónoma da Madeira (PROF-RAM), aprovado pela *Resolução n.º 600/2015, publicada no Jornal Oficial da Região Autónoma da Madeira, I série, n.º 119, de 11 de agosto*.

Mais declaram que assumem todas as responsabilidades decorrentes da apresentação da presente declaração.

23 de novembro, 2018

Manuel António Marques Madama de Sousa Filipe
(Presidente do IFCN, IP-RAM)

Roberto Egídio Marques Abreu
(Engenheiro Florestal)

