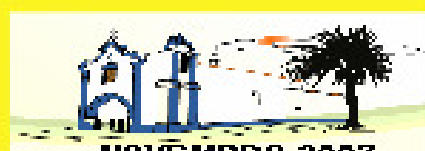


Comissão Municipal de Defesa
da Floresta Contra Incêndios

P L A N O
M U N I C I P A L
D E D E F E S A
D A
F L O R E S T A
C O N T R A
I N C Ê N D I O S
D E
F E R R E I R A
D O
A L E N T E J O



NOVEMBRO 2007

Associação de Produtores da Floresta Alentejana

FloraSul

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE QUADROS	7
ÍNDICE DE GRÁFICOS	10
LISTA DE ABREVIATURAS.....	12
LISTA DE ANEXOS – CADERNO I.....	14
LISTA DE ANEXOS – CADERNO II.....	16
REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS	17
CADERNO I – PLANO DE ACÇÃO	22
1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	23
2. ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E DA ZONAGEM DO TERRITÓRIO	28
2.1. Mapa dos Combustíveis Florestais	28
2.2. Risco de Incêndio Florestal	31
Metodologia de Risco de Incêndio	31
Análise de Resultados.....	43
A) Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal	43
B) Mapa de Risco de Incêndio Florestal	44
2.3. Mapa de Prioridades de Defesa.....	45
3. EIXOS ESTRATÉGICOS – DEFINIÇÃO DOS OBJECTIVOS TEMPORAIS DO PLANO E QUANTIFICAÇÃO DAS METAS A ATINGIR NOS PRÓXIMOS CINCO ANOS	47
3.1. 1º Eixo Estratégico – Aumentar a Resiliência do Território aos Incêndios Florestais	48
3.1.1. Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	49
Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível.....	49
Rede Viária Florestal	55



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Rede de Pontos de Água	60
3.1.2. Programa de Acção.....	65
Silvicultura Preventiva no Âmbito da DFCI	65
Construção e Manutenção da RDFCI	71
3.1.3. Mapa Síntese	87
3.1.4. Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento.....	87
3.2. 2º Eixo Estratégico – Reduzir a Incidência dos Incêndios	101
3.2.1. Sensibilização da População	102
Descrição.....	103
Programa de Acção e Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa de Orçamento.....	105
3.2.2. Fiscalização.....	109
Descrição.....	109
Programa de Acção e Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa de Orçamento.....	111
3.3. 3º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão de Incêndios.....	114
3.3.1. Descrição e Levantamento dos Meios e Recursos Disponíveis na DFCI.....	115
Rede de Postos de Vigia e Bacias de Visibilidade.....	115
Corporação de Bombeiros Voluntários	117
Guarda Nacional Republicana / SEPNA	118
Proprietários Privados	119
População	119
3.3.2. Dispositivos Operacionais na DFCI.....	125
Sistema de Alertas	125
3.3.3. Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa de Orçamento	139
3.4. 4º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas.....	146
3.5. 5º Eixo Estratégico – Adaptação de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz.....	153
4. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DO PMDFCI	161



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

5. ANEXO – CARTOGRAFIA	162
CADERNO II – INFORMAÇÃO BASE	184
6. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA.....	185
6.1. Enquadramento Geográfico do Município.....	185
6.2. Hipsometria	185
6.3. Declive	186
6.4. Exposição	186
6.5. Hidrografia	187
7. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA.....	188
7.1. Rede Climatológica	188
7.2. Temperatura do ar.....	189
7.3. Humidade Relativa	191
7.4. Precipitação	192
7.5. Ventos Dominantes	194
8. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	197
8.1. População Residente por Censo e Freguesia (1981/1991/2001) e Densidade Populacional (2004)	197
8.2. Índice de Envelhecimento (1981/1991/2001) e Sua Evolução (1981-2001).....	198
8.3. População por Sector de Actividade (%) 2001	199
8.4. Taxa de Analfabetismo (1981/1991/2001)	200
9. CARACTERIZAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS.....	201
9.1. Uso e Ocupação do Solo	201
9.2. Povoamentos Florestais.....	203
9.3. Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 (ZPE+ZEC), e Regime Florestal	205
9.4. Instrumentos de Gestão Florestal	205
Outros Planos com Condicionantes Florestais	205
9.5. Zonas de Recreio Florestal, Caça e Pesca.....	206
9.6. Romarias e Festas	207



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

10. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CASUALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	209
10.1. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Anual.....	209
10.2. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Mensal	216
10.3. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Semanal.....	218
10.4. Área Ardida e Número de ocorrências – Distribuição Diária	220
10.5. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Horária	222
10.6. Área Ardida em Espaços Florestais	224
10.7. Área Ardida e Número de Ocorrências por Classes de Extensão.....	226
10.8. Grandes Incêndios (Área > 100 hectares) – Distribuição Anual.....	228
10.9. Grandes Incêndios (Área > 100 hectares) – Distribuição Mensal.....	231
10.10. Grandes Incêndios (Área > 100 hectares) – Distribuição Semanal.....	233
10.11. Grandes Incêndios (Área > 100 hectares) – Distribuição Horária	235
10.12. Pontos de Início e Causas.....	237
10.13. Fontes de Alerta	239
11. ANEXO – CARTOGRAFIA	243
BIBLIOGRAFIA.....	259
Sites Consultados.....	260
GLOSSÁRIO DE TERMOS E DEFINIÇÕES	261

© Copyright

Alterações, redistribuições e cópias do presente Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Município de Ferreira do Alentejo, em todo ou em partes, a outras entidades que não a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, a Direcção Geral dos Recursos Florestais ou o Comando Distrital de Operações de Socorro de Beja, são ilegais sem que o interessado tenha autorização prévia da entidade executora, a FloraSul.



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Enquadramento do PMDFCI do Município de Ferreira do Alentejo com outros Instrumentos de Ordenamento do Território.	26
Figura 2: Componentes do Modelo de Risco.	32
Figura 3: Esquema de comunicação dos Alertas Amarelo, Laranja, e Vermelho.	135

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Descrição e aplicabilidade dos modelos de combustível em Portugal	29
Quadro 2: Relação entre Perigosidade, Vulnerabilidade, Valor e Risco.	33
Quadro 3: Valores atribuídos à Vulnerabilidade no modelo de Risco de Incêndio.	34
Quadro 4: Variáveis utilizadas para o cálculo do Risco de Incêndio.	35
Quadro 5: Classes de susceptibilidade por área florestal.	37
Quadro 6: Valores da ocupação do solo (€/ha) utilizados no cálculo do Risco de Incêndio.	38
Quadro 7: Vulnerabilidade associada à cada espécie florestal utilizada para o cálculo do Risco de Incêndio.	39
Quadro 8: Valor (€/m ²) das zonas edificadas e respectiva vulnerabilidade.	40
Quadro 9: Classes de susceptibilidade por declive.	40
Quadro 10: Valor (€/Estação) das estações meteorológicas do INAG e respectiva vulnerabilidade.	42
Quadro 11: Valor (€/Estação) das estações meteorológicas do IM e respectiva vulnerabilidade.	42
Quadro 12: Classes de Risco de Incêndio Florestal do Município de Ferreira do Alentejo.	44
Quadro 13: Imóveis de Interesse Municipal presente no Município de Ferreira do Alentejo considerado prioritário de defesa.	46
Quadro 14: Distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (PMDFCI) (Proposta).	53
Quadro 15: Distribuição da rede viária florestal por freguesia.	57
Quadro 16: Capacidade da rede de pontos de água por freguesia.	62
Quadro 17: Silvicultura preventiva no âmbito da DFCI – implementação de programas de gestão de combustível para 2008-2012 (Proposta).	70
Quadro 18: Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível por meios de execução para 2008-2012.	72
Quadro 19: Intervenções na rede secundária de FGC por freguesia para 2008-2012 (Proposta).	75
Quadro 20: Intervenções (construção, manutenção) na rede viária florestal por freguesia para 2008-2012 (Proposta).	78



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 21: Distribuição da rede de vias florestais (Rede DFCI) por freguesia e meios de execução para 2008-2012.	82
Quadro 22: Intervenções (construção e manutenção) por freguesia da rede de pontos de água para (2008-2012).	84
Quadro 23: Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (Proposta).	88
Quadro 24: Estimativa de orçamentos e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (Proposta).	95
Quadro 25: Sensibilização da população – diagnóstico.	104
Quadro 26: Sensibilização da população – metas e indicadores.	106
Quadro 27: Sensibilização da população – estimativa de orçamento e responsáveis.	107
Quadro 28: Fiscalização.	110
Quadro 29: Fiscalização – metas e indicadores.	112
Quadro 30: Fiscalização – estimativa de orçamento e responsáveis.	113
Quadro 31: Descrição dos postos de vigia que servem o Município de Ferreira do Alentejo.	116
Quadro 32: Entidades envolvidas em cada acção e inventário de equipamento e ferramenta de sapador.	121
Quadro 33: Meios complementares de apoio ao combate.	123
Quadro 34: Dispositivos operacionais – funções e responsabilidades.	124
Quadro 35: Nível de Alerta Amarelo segundo a ANPC.	127
Quadro 36: Nível de Alerta Laranja segundo a ANPC.	129
Quadro 37: Nível de Alerta Vermelho segundo a ANPC.	131
Quadro 38: Procedimentos de actuação nos Alertas Amarelo, Laranja e Vermelho.	133
Quadro 39: Lista geral de contactos.	136
Quadro 40: Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – metas e responsabilidades.	140
Quadro 41: Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – orçamento das acções propostas.	144



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 42: Calendarização das Intervenções na recuperação de áreas ardidas.	151
Quadro 43: Estimativa orçamental de cada intervenção.	152
Quadro 44: Representantes da CMDFCI de Ferreira do Alentejo.	154
Quadro 45: Identificação de responsabilidade na DFCI por entidades.	158
Quadro 46: Cronograma geral de competências por eixo estratégico.	159
Quadro 47: Síntese de estimativa do PMDFCI do Município de Ferreira do Alentejo.	161
Quadro 48: Localização dos postos de recolha de dados climáticos.	189
Quadro 49: Médias mensais da frequência, e velocidade do vento no Município de Ferreira do Alentejo (2001-2006).	195
Quadro 50: Uso e ocupação do solo do Município de Ferreira do Alentejo.	202
Quadro 51: Distribuição das espécies florestais do Município de Ferreira do Alentejo.	204
Quadro 52: Romarias e festas do Município de Ferreira do Alentejo.	208
Quadro 53: Distribuição anual do n.º de grandes incêndios por classes de área.	230
Quadro 54: Nº total de incêndios e causas por freguesia (2001-2007).	238

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Temperatura mensal no Município de Ferreira do Alentejo. Média das mínimas, médias e máximas entre 1958-1988.	190
Gráfico 2: Humidade relativa mensal no Município de Ferreira do Alentejo. Média das médias no período entre 1958-1988.	191
Gráfico 3: Precipitação mensal no Município de Ferreira do Alentejo. Média das médias em diversos períodos entre 1976 e 2006.	193
Gráfico 4: Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências de 1996-2007.	211
Gráfico 5: Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências em 2007 e média no quinquénio 2002-2006, por freguesia.	213
Gráfico 6: Distribuição da área ardida e número de ocorrências em 2007 e médias no quinquénio 2002-2006 por espaços florestais em cada 100 hectares, por freguesia.	215
Gráfico 7: Distribuição mensal da área ardida e n.º de ocorrências em 2007 e média (1996-2006).	217
Gráfico 8: Distribuição semanal da área ardida e n.º de ocorrências em 2007 e média de 1996-2006. .	219
Gráfico 9: Distribuição dos valores diários acumulados da área ardida e n.º de ocorrências (1996-2007).	221
Gráfico 10: Distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências (1996-2007).	223
Gráfico 11: Distribuição da área ardida em espaços florestais (1996-2007).	225
Gráfico 12: Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências por classes de extensão (1996-2007).	227
Gráfico 13: Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios (1996-2007).	229
Gráfico 14: Distribuição Mensal da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios (1996-2007).	232
Gráfico 15: Distribuição semanal da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios (1996-2007).	234



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Gráfico 16: Distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios (1996-2007).	236
Gráfico 17: Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta (2001-2007).	239
Gráfico 18: Distribuição do n.º de ocorrências por fontes de alerta e hora de alerta (2001-2007). .	241



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

LISTA DE ABREVIATURAS

% Percentagem	ECIN – Equipa de Combate a Incêndios
<- Menor	EM – Estrada Municipal
> - Maior	EMA – Estação Meteorológica Automática
€/Estação – Euros por Estação	EN – Estrada Nacional
€/ha – Euros por hectare	EPNA – Equipa de Protecção da Natureza
€/m – Euros por metro	ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais
€/m2 – Euros por metro quadrado	F – Fevereiro
117 - Número Nacional de Emergência 112	Fev – Fevereiro
1ª - Primeira	FGC – Faixa de Gestão de Combustível
2ª - Segunda	FIC – Faixa de Interrupção de Combustível
3ª - Terceira	FRC – Faixa de Redução de Combustível
A – Abril/Agosto	GIPS - Grupo de Intervenção de Protecção e Socorro
Abr – Abril	GNR – Guarda Nacional Republicana
Ago – Agosto	GPS - Global Positioning System
AGRIS – Medida da Agricultura e Desenvolvimento Rural	ha – Hectares
AGRO - Programa Operacional da Agricultura e do Desenvolvimento Rural	Hab/km2 – Habitantes por quilómetro quadrado
AIBT - Acções Integradas de Base Territorial	IES - Instituições de Ensino Superior
AMT - Alta e Muito Alta Tensão	IGESPAR - Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
ANPC – Autoridade Nacional de Protecção Civil	IGF – Instrumentos de Gestão Florestal
BVFE – Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo	IGP – Instituto Geográfico português
C - Velocidades Inferiores a 1 Km/h	IM – Instituto de Meteorologia
CDOS – Comando Distrital de Operações de Socorro	INAG – Instituto Nacional da Água
CLC 2000 – Corine Land Cover 2000	INE – Instituto Nacional de Estatística
cm – Centímetros	ISA – Instituto Superior de Agronomia
CMDFCI – Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios	J – Janeiro/Julho/Junho
CMFE – Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo	Jan – Janeiro
CMPC - Comissão Municipal de Protecção Civil	JFC - Junta de Freguesia de Canhestros
CNIG – Centro Nacional de Informação Geográfica	Jul – Julho
CNOS – Comando Nacional de Operações de Socorro	Jun – Junho
CNR – Conselho Nacional de Reflorestação	Km – Quilómetros
COS – Carta de Ocupação do Solo	Km/h – Quilómetros por hora
CVE – Controlo de Vegetação Espontânea	Km2 – Quilómetros quadrados
D – Dezembro	LEE - Local Estratégico de Estacionamento
Dez – Dezembro	M – Maio/Março
DFCI – Defesa da Floresta Contra Incêndios	m – Metros
DGRF – Direcção-Geral dos Recursos Florestais	m3 – Metros cúbicos
DL - Decreto-Lei	MADRP – Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas
Dom – Domingo	Mai – Maio
DTA - Destacamento Territorial de Aljustrel	Mar – Março
E – este	MAT - Muito Alta Tensão



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

mm – Milímetros

N – Norte/Novembro

n.º - Número

NE – Nordeste

NFFL - Northern Forest Fire Laboratory

NO – Noroeste

Nov – Novembro

NUTS III - Nomenclaturas de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

° - Grau

O – Oeste

O/Out – Outubro

°C – Graus Celsius

ORP – Outras Redes Privadas e Públicas

OSP – Operações de Silvicultura Preventiva

PA – Ponto de Água

PDFCI – Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios

PDM – Plano Director Municipal

PEEDIF - Plano Especial de Emergência Distrital para Incêndios Florestais

PFC - Plano de Fogo Controlado

PGF – Plano de Gestão Florestal

PIB – Produto Interno Bruto

PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

PNDFCI – Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

POM – Plano Operacional Municipal

PR – Período de Retorno

PRN – Plano Rodoviário Nacional

PROF – Plano Regional de Ordenamento Florestal

PROFBA – Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Alentejo

PSP - Polícia de Segurança Pública

PV – Posto de Vigia

Qua – Quarta-feira

Qui – Quinta-feira

RDFCI – Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

REM – Rede de Estradas Municipais

REN - Rede Eléctrica Nacional

RNPV - Rede Nacional de Postos de Vigia

RSFGC – Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível

RURIS - Plano de Desenvolvimento Rural de Reflorestação de Terras Agrícolas

RVF – Rede Viária Florestal

S – Sector/Setembro/Sul

Sáb – Sábado

SE – Sudeste

Seg – Segunda-feira

SEPNA - Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente

Set – Setembro

Sex – Sexta-feira

SIG - Sistemas de Informação Geográfico

SIOPS - Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro

SMPC - Serviço Municipal de Protecção Civil

SNBPC – Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil

SNDFCI - Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

SO – Sudoeste

Ter – Terça-feira

VCOT - Veículo de Comando Tático

VF - Vias Florestais

VFCI – Veículo Florestal de Combate a Incêndios

VLCI - Veículo Ligeiro de Combate a Incêndios

VTGC - Veículo Especial de Combate a Incêndios

W – Oeste

ZEC – Zona Especial de Conservação

ZIF - Zona de Intervenção Florestal

ZPE – Zona de Protecção Especial



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

LISTA DE ANEXOS – CADERNO I

Mapa N.º 01:	Mapa dos Combustíveis Florestais do Município de Ferreira do Alentejo.	164
Mapa N.º 02:	Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal do Município de Ferreira do Alentejo.	165
Mapa N.º 03:	Mapa de Risco de Incêndio Florestal do Município de Ferreira do Alentejo.	166
Mapa N.º 04:	Mapa de Prioridades de Defesa do Município de Ferreira do Alentejo.	167
Mapa N.º 05:	Mapa de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Ferreira do Alentejo (Proposta).	168
Mapa N.º 06:	Mapa da Rede Viária Florestal do Município de Ferreira do Alentejo.	169
Mapa N.º 07:	Mapa da Rede de Pontos de Água do Município de Ferreira do Alentejo – Acessibilidade.	170
Mapa N.º 08:	Mapa com Áreas Sujeitas a Silvicultura Preventiva no Âmbito da DFCI no Município de Ferreira do Alentejo para 2008-2012 (Proposta).	171
Mapa N.º 09 A:	Mapa de Construção e Manutenção de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Ferreira do Alentejo para 2008 (Proposta).	172
Mapa N.º 09 B:	Mapa de Construção e Manutenção de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Ferreira do Alentejo para 2009-2012 (Proposta).	173
Mapa N.º 10:	Mapa de Construção e Manutenção da Rede Viária Florestal do Município de Ferreira do Alentejo para 2008-2012 (Proposta).	174
Mapa N.º 11:	Mapa de Construção e Manutenção da Rede de Pontos de Água do Município de Ferreira do Alentejo (Proposta).	175



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Mapa N.º 12 A:	Mapa de Intervenções Preconizadas nos Programas de Acção da Rede Regional de DFCI do Município Ferreira do Alentejo para 2008 (Proposta).	176
Mapa N.º 12 B:	Mapa de Intervenções Preconizadas nos Programas de Acção da Rede Regional de DFCI do Município de Ferreira do Alentejo para 2009-2012 (Proposta).	177
Mapa N.º 13:	Mapa da Rede de Postos de Vigia (PV), Bacias de Visibilidade, Trilhos de Vigilância e Troços Especiais de Vigilância Móvel do Município de Ferreira do Alentejo.	178
Mapa N.º 14:	Mapa de Vigilância do Município de Ferreira do Alentejo – Sectores Territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) (Proposta).	179
Mapa N.º 15:	Mapa de Primeira Intervenção do Município de Ferreira do Alentejo – Sectores Territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) (Proposta).	180
Mapa N.º 16	Mapa de Combate do Município de Ferreira do Alentejo – Sectores Territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) (Proposta).	181
Mapa N.º 17	Mapa de Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio do Município de Ferreira do Alentejo – Sectores Territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) (Proposta).	182
Mapa N.º 18	Mapa I de Apoio ao Combate do Município de Ferreira do Alentejo (Proposta).	183
Mapa N.º 19:	Mapa II de Apoio ao Combate do Município de Ferreira do Alentejo (Proposta).	184



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

LISTA DE ANEXOS – CADERNO II

Mapa N.º 20:	Mapa do Enquadramento Geográfico do Município de Ferreira do Alentejo.	244
Mapa N.º 21:	Mapa Hipsométrico do Município de Ferreira do Alentejo.	245
Mapa N.º 22:	Mapa de Declives do Município de Ferreira do Alentejo.	246
Mapa N.º 23:	Mapa de Exposições do Município de Ferreira do Alentejo.	247
Mapa N.º 24:	Mapa Hidrográfico do Município de Ferreira do Alentejo.	248
Mapa N.º 25:	Mapa da População Residente (1981/1991/2001) e da Densidade Populacional (2001) do Município de Ferreira do Alentejo.	249
Mapa N.º 26:	Mapa de Índice de Envelhecimento (1981/1991/2001) e sua evolução (1991-2001) do Município de Ferreira do Alentejo.	250
Mapa N.º 27:	Mapa da População por Sector de Actividade (2004) do Município de Ferreira do Alentejo.	251
Mapa N.º 28:	Mapa da Taxa de Analfabetismo (1981/1991/2001) do Município de Ferreira do Alentejo.	252
Mapa N.º 29:	Mapa do Uso e Ocupação do Solo do Município de Ferreira do Alentejo.	253
Mapa N.º 30:	Mapa dos Povoamentos Florestais do Município de Ferreira do Alentejo.	254
Mapa N.º 31:	Mapa dos Instrumentos de Gestão Florestal do Município de Ferreira do Alentejo.	255
Mapa N.º 32:	Mapa das Zonas de Recreio Florestal, Caça e Pesca do Município de Ferreira do Alentejo	256
Mapa N.º 33:	Mapa das Áreas Ardidas do Município de Ferreira do Alentejo (1996-2006)	257
Mapa N.º 34:	Mapa dos Pontos de Início e Causas dos Incêndios no Município de Ferreira do Alentejo (2001-2007).	258



REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS

- ☑ Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho – Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- ☑ Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de Agosto – Zonas de Intervenção Florestal (ZIF).
- ☑ Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de Julho – Cria o Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro (SIOPS).
- ☑ Decreto-Lei n.º 139/88, de 22 de Abril – Regime da rearboreização das áreas percorridas por incêndios florestais.
- ☑ Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho – Altera o Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, que estabelece as medidas de protecção ao sobreiro e à azinheira.
- ☑ Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio – Estabelece medidas de protecção ao sobreiro e à azinheira.
- ☑ Decreto-Lei n.º 179/99, de 21 de Maio – Cria equipas de sapadores florestais e regulamenta a sua actividade.
- ☑ Decreto-Lei n.º 180/89, de 30 de Maio – Estabelece regras de ordenamento das zonas percorridas por incêndios florestais em áreas protegidas.
- ☑ Decreto-Lei n.º 204/99, de 9 de Junho – Planos regionais de ordenamento florestal.
- ☑ Decreto-Lei n.º 205/99, de 9 de Junho – Planos de gestão florestal.
- ☑ Decreto-Lei n.º 22/2006, de 2 de Fevereiro – Consolida institucionalmente o Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente (SEPNA) e cria o Grupo de Intervenção de Protecção e Socorro (GIPS).
- ☑ Decreto-Lei n.º 327/80, de 26 de Agosto – Bases gerais da prevenção, detecção e combate aos incêndios florestais.
- ☑ Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro – Regula a ocupação do solo objecto de um incêndio florestal.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

- ☒ Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de Fevereiro – Alteração do uso do solo nos terrenos percorridos por incêndios florestais.
- ☒ Decreto-Lei n.º 38/2006, de 20 de Fevereiro – Constituição, reconhecimento e funcionamento das equipas de sapadores florestais.
- ☒ Decreto-Lei n.º 94/2004, de 22 de Abril – Altera o Decreto-Lei n.º 179/99, de 21 de Maio, que cria equipas de sapadores florestais e regulamenta a sua actividade.
- ☒ Decreto Regulamentar n.º 6/2008, de 26 de Fevereiro – Cria as Zonas de Protecção Especial (ZPE) de Monforte, Veiros, Vila Fernando, São Vicente, Évora, reguengos Cuba e Piçarras.
- ☒ Lei n.º 14/2004, de 8 de Maio – Cria as comissões municipais de defesa da floresta contra incêndios.
- ☒ Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho – Lei de Bases da Protecção Civil.
- ☒ Lei n.º 33/96, de 17 de Agosto – Lei de Bases da Política Florestal.
- ☒ Lei n.º 54/91, de 8 de Agosto – Alteração, por ratificação, do Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro (regula a ocupação do solo objecto de um incêndio florestal).
- ☒ Portaria n.º 1056/2004, de 19 de Agosto – Zonas críticas.
- ☒ Portaria n.º 1060/2004, de 21 de Agosto – Zonamento da probabilidade de ocorrência de incêndio florestal.
- ☒ Portaria n.º 1061/2004, de 21 de Agosto – Regulamento do fogo controlado.
- ☒ Portaria n.º 1139/2006, de 25 de Outubro – Define a estrutura tipo do conteúdo dos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios.
- ☒ Portaria n.º 1140/2006, de 25 de Outubro – Define as especificações técnicas em matéria de DFCI a observar na instalação e funcionamento de equipamentos florestais de recreio.
- ☒ Portaria n.º 1152/2006, de 30 de Outubro – Valores de preço da habitação para efeitos de cálculo da renda condicionada.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

- ☑ Portaria n.º 1169/2006, de 2 de Novembro – Sinalização das medidas de condicionamento do acesso, de circulação e de permanência nas zonas críticas, nas áreas submetidas a regime florestal e nas áreas florestais sob gestão do Estado.
- ☑ Portaria n.º 133/2007, de 26 de Janeiro – Define as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro e construção dos pontos de água, integrantes das redes regionais de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI).
- ☑ Portaria n.º 681/2006, de 4 de Julho – Período crítico para 2006.
- ☑ Portaria n.º 798/2006, de 11 de Agosto – Define os termos em que se processa a coordenação da actividade dos serviços dependentes dos Ministérios da Administração Interna, do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas no âmbito da DFCI.
- ☑ Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2006, de 18 de Janeiro Orientações para a recuperação das áreas ardidas em 2003, 2004 e 2005.
- ☑ Resolução do Conselho de Ministros n.º 6/2003, de 20 de Janeiro – Conceito Estratégico de Defesa Nacional.
- ☑ Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio - Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.



REFERÊNCIAS CARTOGRÁFICAS

☒ 1: 110 000

☒ 1: 180 000

☒ 1: 190 000



NOTA PRÉVIA

Apesar da transição verificada, a nível legislativo, no sector florestal, nomeadamente com a revogação do Decreto-Lei (DL) nº 156/2004 de 30 de Junho e aprovação do DL nº 124/2006 de 28 de Junho; com a revogação da Portaria n.º 1185/2004 de 15 de Setembro e a aprovação da Portaria nº 1139/2006 de 25 de Outubro; com a aprovação dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) e do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI); e com a publicação, a 31 de Agosto de 2007, do Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) e a FloraSul, apresentam o presente PMDFCI de Ferreira do Alentejo como a versão final.

Sublinha-se o facto de que a estrutura apresentada para o PMDFCI de Ferreira do Alentejo segue a estrutura tipo do Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal/Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios da Direcção Geral dos Recursos Florestais (DGRF), obedecendo simultaneamente ao disposto na Portaria nº 1139/2006 de 25 de Outubro.



CADERNO I

-

PLANO DE ACÇÃO



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Em Portugal, a floresta representa 38% do território nacional, aproximadamente 3.349.000 hectares, representando em termos económicos, 3,2% do PIB, 12% do PIB industrial e 11% do total de exportações do País (MADRP, 2004), sendo por isso necessário desenvolver meios que permitam combater eficazmente, a curto, médio e longo prazo os incêndios florestais.

Sendo um fenómeno comum em diversas áreas do Globo, os incêndios florestais assumem especial relevância nas regiões Mediterrânicas, podendo ter consequências a diversas escalas, que vão desde o risco para as populações rurais à degradação ambiental, com contribuição para o aquecimento global. Estas ocorrências têm ainda um impacto negativo na paisagem e economia das áreas afectadas.

Ocupando cerca de 28% da área do Município de Ferreira do Alentejo, a área florestal assume um papel determinante em matéria de ordenamento do território, de desenvolvimento económico e de preservação ambiental, sendo fundamental para o futuro da floresta do Município a implementação de um modelo de desenvolvimento sustentável que permita a valorização e protecção deste património local.

O presente plano constitui uma ferramenta, a nível Municipal, que permite a implementação das linhas orientadoras existentes no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), o qual assenta em cinco eixos de actuação: **(1)** aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais; **(2)** reduzir a incidência dos incêndios; **(3)** melhorar a eficácia do ataque e da gestão dos incêndios; **(4)** recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades; e **(5)** adaptar uma estrutura orgânica e funcional eficaz.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Este plano é complementado com o Plano Operacional Municipal (POM), de carácter anual, que em conjunto, servirá para operacionalizar as metas, objectivos e as acções aqui propostas. É de salientar que, tanto o PMDFCI como o POM permitem fazer o diagnóstico global e abrangente da floresta do Município de Ferreira do Alentejo, assim como dos Municípios limítrofes, para de forma integrada atingir os objectivos propostos pela CMDFCI.

O PMDFCI tem um horizonte de planeamento de 5 anos que vai de 2008 a 2012, e descreve as medidas necessárias que asseguram a defesa da floresta contra incêndios. Para além de medidas de prevenção, inclui a previsão e o planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios.

Tendo presente a sua função operacional, o PMDFCI está estruturado de acordo com as orientações estabelecidas pelo Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas (MADRP), sendo possível a sua permanente actualização, para garantir a melhoria contínua das medidas de prevenção e combate a incêndios florestais e o reforço da coordenação das entidades públicas e privadas com responsabilidade na gestão das áreas florestais Municipais.

O principal objectivo do PMDFCI é a identificação dos riscos e ameaças que os incêndios florestais podem representar para as populações e património do Município e, a concepção de um programa coerente de medidas preventivas e mitigadoras deste tipo de ocorrências.

Neste contexto, o plano propõe a implementação de acções de natureza estrutural de curto, médio e longo prazo para a gestão e preservação do património florestal existente. Dado que o controlo do risco de incêndio passa essencialmente pela implementação de uma gestão sustentável dos espaços florestais, o PMDFCI deve



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

ser igualmente entendido como uma ferramenta de desenvolvimento económico e social.

O PMDFCI inclui igualmente uma estimativa orçamental dos investimentos necessários para assegurar a segurança do património florestal Municipal, com indicação das suas possíveis origens, por forma a justificar adequadamente as candidaturas que o Município apresente às entidades competentes no quadro das competências que lhe foram atribuídas.

A elaboração do PMDFCI de Ferreira do Alentejo é da responsabilidade da CMDFCI em consonância com outros Planos de Incidência Regional ou Nacional como são os casos do Plano Director Municipal (PDM), do Plano Regional de Ordenamento do Território do Baixo Alentejo (PROTBA), dos Planos de Ordenamento das Albufeiras (POA) de Odivelas, dos Planos de Gestão Florestal (PGF) e do Plano Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta Contra os Incêndios Florestais (PNPPFCI) **(Figura 1)**.

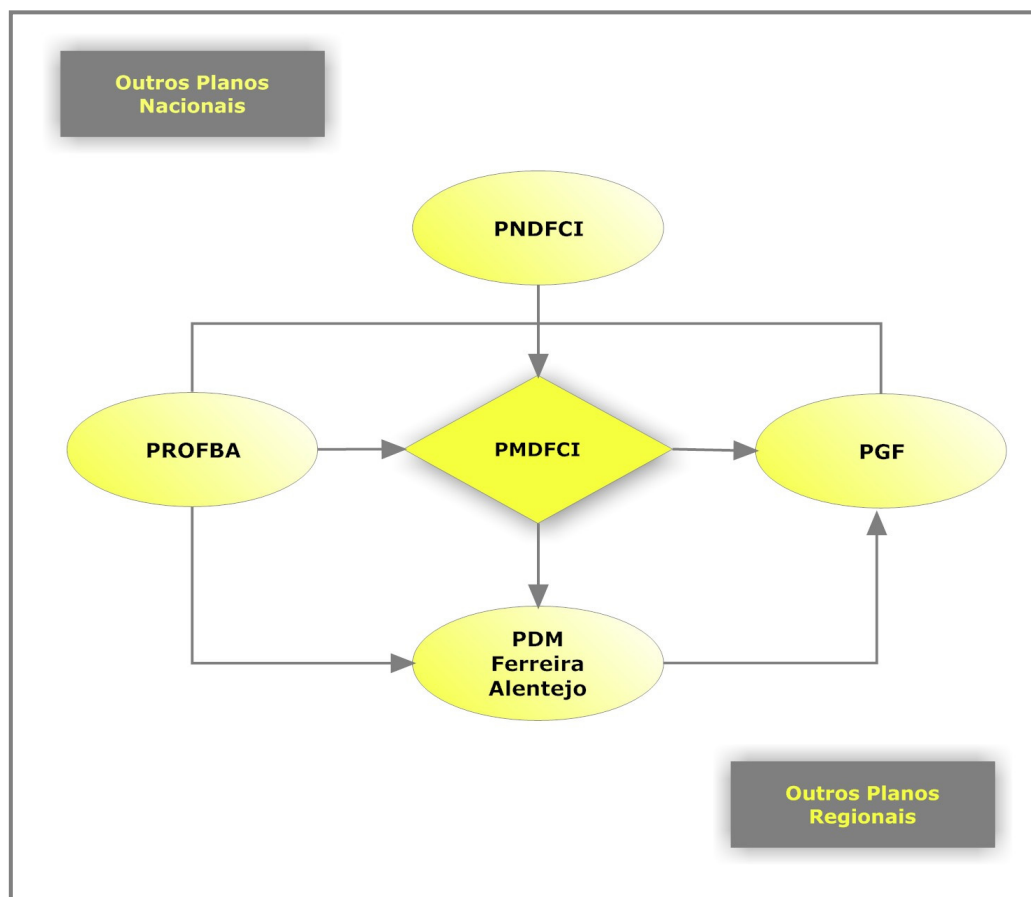


Figura 1: Enquadramento do PMDFCI do Município de Ferreira do Alentejo com outros Instrumentos de Ordenamento do Território.

Fonte FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

A elaboração e aplicação do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios tem carácter obrigatório, sendo as entidades competentes pela fiscalização da correcta aplicação do mesmo, a Guarda Nacional Republicana (GNR), a Polícia de Segurança Pública (PSP), a Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), a Câmara Municipal e a Direcção Geral Dos Recursos Florestais (DGRF).

A infracção das disposições do PMDFCI pode ser punida com coima entre cento e quarenta euros (140 €) e cinco mil euros (5 000 €), no caso do infractor ser pessoa singular, e de oitocentos euros (800 €) e sessenta mil euros (60 000 €), caso o infractor seja pessoa colectiva.

Para a elaboração do presente plano foram utilizadas modernas tecnologias de informação, tendo sido criado um Sistema de Informação Geográfico para armazenar e gerir as bases de dados criadas e outra informação geográfica, nomeadamente cartografia digital. Toda a cartografia apresentada no PMDFCI será disponibilizada em CD de forma a poder ser consultada à escala pretendida pelo utilizador.



2. ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E DA ZONAGEM DO TERRITÓRIO

Neste Capítulo é apresentado o mapa de combustíveis florestais, o mapa de risco de incêndio e o mapa de prioridades de defesa do Município de Ferreira do Alentejo, expondo-se resumidamente as metodologias utilizadas para os obter.

2.1. Mapa dos Combustíveis Florestais

O tipo de combustíveis presente no território é um dos factores que mais condiciona o comportamento e progressão do incêndio, pelo que é de extrema importância o conhecimento da realidade do território em causa. Os modelos de combustível consistem num conjunto de parâmetros relativos ao tipo de vegetação, com características conhecidas, sendo que a atribuição de um modelo existente a uma determinada mancha de vegetação com características ditas homogêneas pode fazer-se com recurso a vários métodos complementares entre si, nomeadamente a chaves dicotómicas e fotográficas.

O mapa de combustíveis apresentada foi elaborado com recurso à classificação do trabalho de fotointerpretação sobre fotografia aérea de 1990, apoiado nos modelos desenvolvidos pelo *Northern Forest Fire Laboratory* (NFFL), cuja tradução para a realidade do território português foi baseada na publicação do ICONA (1990): "*Clave fotografica para la identificacion de modelos de combustible*". *Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentacion* (Espanha) levada a cabo pelo projecto Geofogo/CNIG para a Península Ibérica.

Os modelos usados, genericamente, são os seguintes (**Quadro 1**):

Quadro 1: Descrição e aplicabilidade dos modelos de combustível em Portugal

Estrato Herbáceo	Modelo 1	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho. Os matos ou árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade neste modelo. (Exemplos: montado, pastagens anuais ou perenes, restolhos)
	Modelo 2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. O fogo propaga-se rapidamente pelo pasto. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio. (Exemplos: giestal, pinhais, zimbrais, montado, plantações florestais em fase de instalação e nascedio).
	Modelo 3	Pasto contínuo, espesso, seco e alto, com cerca de 1 metro de altura. 1/3 ou mais do pasto deve estar seco. Os incêndios são os mais rápidos e de maior intensidade. (Exemplos: campos cerealíferos antes da ceifa, pastagens altas, feteiras, juncais).
Estrato Arbustivo	Modelo 4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente e com grande intensidade. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo (Exemplos: qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo, com % elevada de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas e não caducifólias).
	Modelo 5	Mato denso mas baixo, com altura não superior a 0.6 metros. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato e de pasto, que contribui para propagar o fogo com ventos fracos. Fogos de intensidade moderada. (Exemplos: qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde. Eucaliptal com mais de 4 anos de idade com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e 1/2 da superfície).
	Modelo 6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas entre 0.6 e 1.2 metros. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes. (Exemplos: situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> antes da queda da folha).
	Modelo 7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0.6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores, em povoamentos de coníferas. O fogo desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos combustíveis vivos.

Manta morta	Modelo 8	Bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato), com o solo coberto por uma camada compacta de folhada de pequenas dimensões. Os fogos são de fraca intensidade e avançam lentamente. Somente em condições meteorológicas desfavoráveis (altas temperaturas, baixa humidade relativa e ventos fortes), este modelo pode tornar-se perigoso. (Exemplos: formações florestais ou pré-florestais sem sub-bosque: <i>Quercus</i> mediterrânicos, medronhal, vidoal, folhosas ripícolas, choupal, eucaliptal jovem, <i>Pinus sylvestris</i> , cupressal e restantes resinosas de agulha curta).
	Modelo 9	Bosque denso de coníferas ou folhosas, com o solo coberto por uma camada pouco compacta e "arejada" de folhada de maiores dimensões. Os fogos são mais rápidos e com chamas maiores do que no modelo 8. (Exemplos: formações florestais sem sub-bosque: pinhais, carvalhais e castanheiro no Inverno, eucaliptal com mais de 4 anos de idade).
	Modelo 10	Bosque com grande quantidade de lenha e árvores caídas, como consequência de ventos fortes pragas intensas, etc.
Resíduos lenhosos	Modelo 11	Bosque pouco denso e com algumas herbáceas. Presença de resíduos de exploração ligeiros (diâmetro <7.5 cm) resultantes de tratamentos silvícolas recentes, formando uma camada pouco compacta e com cerca de 30 cm de altura. A folhada e o mato existentes ajudam à propagação do fogo. Os incêndios terão intensidades elevadas. (Exemplos: formações florestais sujeitas a operações de desramação e desbaste, selecção de toijas (eucaliptal), ou de cortes parciais ligeiros).
	Modelo 12	Resíduos de exploração mais pesados do que no modelo 11, formando uma camada contínua de maior altura (até 60 cm). Mais de metade das folhas/agulhas estão ainda verdes e presas aos ramos. Os incêndios terão intensidades elevadas.
	Modelo 13	Grandes acumulações de resíduos de exploração, grossos, pesados e cobrindo todo o solo.

Fonte: <http://geofogo.igeo.pt>; FERNANDES, P. M (citado em DGRF, 2006)

Com base na análise do **Mapa N.º 01 (pág. 164)** (Capítulo 5), é possível concluir que o modelo de combustível florestal com maior representatividade no Município de Ferreira do Alentejo é o 3, abrangendo 62,2% da área de intervenção. Embora



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

apareça disperso por todo o Município, denota-se a sua maior predominância nas freguesias de Ferreira do Alentejo, Alfundão e Peruguarda.

Importa referir que a FloraSul, com base em inventários de campo em toda a região do Alentejo, pretende fazer o levantamento do tipo de combustíveis presentes nas áreas sujeitas a avaliação, adequando-os aos 13 modelos propostos pelo NFFL, sendo posteriormente actualizado o mapa de combustíveis florestais.

2.2. Risco de Incêndio Florestal

Os incêndios florestais são um fenómeno que se tem vindo a agravar nas últimas décadas, representando perdas importantes em termos socio-económicos para o nosso País. Segundo dados recolhidos, Portugal é o único País da Europa Mediterrânica onde, nas duas últimas décadas, se registou um aumento da área média anual ardida, sendo também o País em que arde, em termos proporcionais, mais área em relação a outros países (Freire, *entre outros*, 2002).

A prevenção é determinante em qualquer estratégia de atenuação dos incêndios florestais, constituindo a cartografia de risco de incêndio um contributo importante para o sucesso das acções a desenvolver neste domínio. O mapa de risco de incêndio poderá ser usado como suporte à decisão, orientando assim acções de prevenção e combate, bem como ajudar na criação de métodos e táticas para salvaguardar áreas em risco cujo potencial de perda (económico e não só) é superior.

Metodologia de Risco de Incêndio

O risco é muitas vezes entendido como uma expressão directa da probabilidade de ocorrência de incêndio. No entanto, este não é uma probabilidade, mas sim um dano que resulta da relação entre um perigo existente, a vulnerabilidade de um local ou

elemento e o seu valor, ou seja, quanto se pode perder se arder determinado território. Relativamente ao risco de incêndio torna-se então necessário perceber onde se encontram os maiores potenciais de perda.

A cartografia de risco de incêndio do Município de Ferreira do Alentejo teve por base a metodologia desenvolvida pela DGRF, a qual refere que o Risco resulta do produto que existe entre a Perigosidade e o Dano Potencial, resultando a Perigosidade no produto entre a Probabilidade e a Susceptibilidade, e o Dano Potencial no produto entre a Vulnerabilidade e o Valor Económico (**Figura 2**).

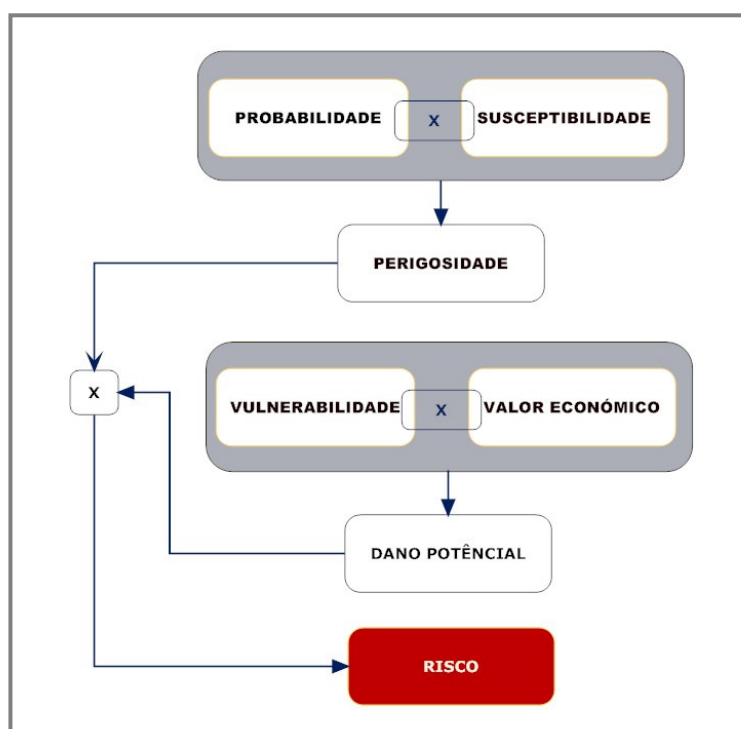


Figura 2: Componentes do Modelo de Risco.

Fonte: DGRF, 2007

A variável Perigosidade divide-se no *tempo* e no *espaço*. No *tempo*, por via da probabilidade que é baseada num histórico ou período de retorno e no *espaço* por via da susceptibilidade de um território ao fenómeno, a qual engloba variáveis como

o declive e a área florestal. Por sua vez, a variável Dano Potencial representa o produto do seu valor económico pela vulnerabilidade que lhe está associada.

De uma forma geral, o Risco corresponde a um potencial de perda e a Perigosidade a um potencial para a ocorrência do fenómeno danoso, existindo Risco sempre que exista Perigosidade, Vulnerabilidade e Valor associados. Basta não haver uma das componentes para que o Risco seja nulo (**Quadro 2**).

Quadro 2: Relação entre Perigosidade, Vulnerabilidade, Valor e Risco.

Perigosidade	Vulnerabilidade	Valor	Risco
Existe	Existe	Existe	Existe
Não Existe	Existe	Existe	Não Existe
Existe	Não Existe	Existe	Não Existe
Existe	Existe	Não Existe	Não Existe
Não Existe	Não Existe	Não Existe	Não Existe

Fonte: DGRF, 2006

Como já foi referido, os elementos em Risco são definidos pela Vulnerabilidade e pelo Valor. A primeira expressa o grau de perda desse elemento, variando entre zero (0), elemento não afectado pelo fenómeno, e um (1), representando a perda total do elemento. De uma maneira geral admite-se a atribuição de valores dentro deste conjunto (**Quadro 3**):

Quadro 3: Valores atribuídos à Vulnerabilidade no modelo de Risco de Incêndio.

Vulnerabilidade
0,00 – O elemento não é alterado
0,25 – O elemento é ligeiramente afectado mas não necessita de reparações
0,50 – O elemento é afectado necessitando de reparações ligeiras
0,75 – O elemento é severamente afectado necessitando de reparações profundas
1,00 – A perda é total, o elemento é afectado de forma irreversível necessitando de reconstrução ou substituição

Fonte: DGRF, 2006

Quanto ao Valor que se encontra no Modelo de Risco de Incêndio, este deve ser o preço de mercado dos elementos em risco em euros. Esta variável permite quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento, em função da sua vulnerabilidade, após destruição ou perda de performance por exposição a um fenómeno danoso. Pode-se aceitar ainda, como medida indirecta de Valor, o valor do metro quadrado em que os elementos estão situados. Referem-se como exemplos de elemento de risco as edificações (casas, fábricas e outros), as estruturas, nomeadamente, postes eléctricos, antenas de telecomunicações, a ocupação florestal, entre outros.

A metodologia utilizada para a construção da cartografia de risco de incêndio é bastante simples, de modo a poderem incorporar-se, posteriormente, variáveis no modelo. Para explicar a variabilidade espacial do Risco de Incêndio na área no Município, os factores de risco, que estão na base dos critérios de classificação das zonas são (**Quadro 4**):

Quadro 4: Variáveis utilizadas para o cálculo do Risco de Incêndio.

RISCO DE INCÊNDIO		
VARIÁVEIS	PERIGOSIDADE	• Área Florestal • Declive • Período de Retorno
	ELEMENTOS EM RISCO	• Área Florestal • Edificado • Rede de Estações Meteorológicas do INAG • Rede de Estações Meteorológicas do IM

Fonte: FloraSul

Segundo a metodologia de risco de incêndio estipulada pela DGRF, é sugerida a utilização de variáveis do modelo de risco associadas à ocupação do solo (área florestal e edificado), devendo esta ser a mais actualizada possível. Neste sentido, optou-se por utilizar a Carta de Ocupação do Solo (COS) de 1990 do IGP, por apresentar o melhor catálogo de classificação de ocupação do solo (mais desagregado), permitindo, desta forma, uma melhor classificação em termos de vulnerabilidade e valor do território.

Área Florestal

Como é natural, estas áreas são susceptíveis ao fenómeno de ignição, apresentando um duplo papel no modelo de risco, na medida em que, podem contribuir, para os incêndios florestais, quer como factor de perigosidade, quer como



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

elemento de risco, tendo associado um valor por se encontrarem sujeitas a perda. Para o cálculo da Susceptibilidade associada à componente Área Florestal, procedeu-se ao agrupamento dos códigos da COS 90 em três classes de susceptibilidade conforme se apresenta no quadro seguinte (**Quadro 5**):

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 5: Classes de susceptibilidade por área florestal.

Classe de Susceptibilidade	Valor	Ocupação do Solo	
		Código	Descritivo
Baixa	2	C_	Culturas anuais associadas às culturas permanentes
		G_	Prados (Prados associados com outras ocupações de solo)
		CC2	Área Agrícolas – Culturas anuais de regadio
		V_	Área Agrícola – Vinha (Vinha associada com outras ocupações de solo)
		A_	Pomares (Pomares associados com outras ocupações de solo)
Média	3	CC1	Área Agrícola – Culturas anuais de sequeiro
		O_	Área Agrícola – Olival (Olival associado com outras ocupações de solo)
		B_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Sobreiro (Sobreiro associado a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		Z_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Azinheira (Azinheira associada a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		M_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Pinheiro Manso (Pinheiro Manso associado a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		E_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Eucalipto (Eucalipto associado a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		F_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Outras Folhosas (Outras Folhosas associadas a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		T_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Castanheiro-Bravo (Castanheiro-Bravo associado a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		N_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Castanheiro-Manso (Castanheiro Manso associado a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		Q_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Carvalhos Vários (Carvalhos Vários associados a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		R_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Outras Resinosas (Outras Resinosas associadas a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
		P_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Pinheiro Bravo (Pinheiro Bravo associado a outras ocupações de solo com excepção de espécies florestais)
Alta	4	D_	Medronheiro (Medronheiro associado com outras ocupações de solo)
		B_	Floresta pura de Sobreiro ou floresta de sobreiro associada a outras espécies florestais
		Z_	Floresta pura de Azinheira ou floresta de Azinheira associada a outras espécies florestais
		M_	Floresta pura de Pinheiro Manso ou floresta de Pinheiro Manso associada a outras espécies florestais
		E_	Floresta pura de Eucalipto ou floresta de Eucalipto associada a outras espécies florestais
		F_	Floresta pura de Outras Folhosas ou floresta de Outras Folhosas associada a outras espécies florestais
		T_	Floresta pura de Castanheiro-Bravo ou floresta de Castanheiro-Bravo associada a outras espécies florestais
		N_	Floresta pura de Castanheiro-Manso ou floresta de Castanheiro-Manso associada a outras espécies florestais
		Q_	Floresta pura de Carvalhos ou floresta de Carvalhos associada a outras espécies florestais
		R_	Floresta pura de Outras Resinosas ou floresta de Outras Resinosas associada a outras espécies florestais
		JJ	Meios Semi-Naturais – Vegetação esclerófito/Espaços florestais degradados
		J_	Meios Semi-Naturais – Vegetação esclerófito/Espaços florestais degradados, cortes e novas plantações, associado com outras ocupações de solo
		I_	Meios Semi-Naturais – Pastagens e Matos, associados com outras ocupações de solo
		QQ6	Floresta espontânea pura de Carvalhos
		FF6	Floresta espontânea pura de Outras Folhosas
		ZZ6	Floresta Espontânea pura de Azinheira

Fonte: IGP (CÓS 90)

Por sua vez, o Valor da ocupação do solo da variável Área Florestal (€/ha) foi estimado com base nos valores padrão apresentados na matriz estruturante do valor das florestas, publicados na “*Estratégia Nacional para as Florestas*”, aprovada em Conselho de Ministros em 2006. Os referidos valores apresentam-se no quadro seguinte (**Quadro 6**):

Quadro 6: Valores da ocupação do solo (€/ha) utilizados no cálculo do Risco de Incêndio.

	Ocupação do Solo										
	B	Z	E	T/N	Q	F	P	M	R	I	D
B	618,0	491,5	497,5	671,0	485,3	840,3	486,3	587,0	484,5	476,5	511,3
Z	238,5	112,0	118,0	291,5	105,8	460,8	106,8	207,5	105,0	97,0	131,8
E	256,5	130,0	136,0	309,5	123,8	478,8	124,8	225,5	123,0	123,0	149,8
T/N	777,0	650,5	656,5	830,0	644,3	999,3	645,3	746,0	643,5	635,5	670,3
Q	219,8	93,3	99,3	272,8	87,0	442,0	88,0	188,8	86,3	78,3	113,0
F	1.284,8	1.158,3	1.164,3	1.337,75	1152	1.507,0	1.153,0	1.253,8	1.151,3	1.143,3	1.178,0
P	222,8	96,3	102,3	275,8	90,0	445,0	91,0	191,8	89,3	81,3	116,0
M	525,0	398,5	404,5	578,0	392,3	747,3	393,3	494,0	391,5	383,5	418,3
R	217,5	91,0	97,0	270,5	84,8	439,8	85,8	186,5	84,0	76,0	110,8
I	193,5	67,0	73,0	246,5	60,8	415,8	61,8	162,5	60	52,0	86,8
D	297,8	171,3	177,3	350,8	165,0	520,0	168,0	266,8	164,3	156,3	191,0

Legenda:

Valores da matriz estruturante do valor das florestas da Estratégia Nacional para as Florestas

(B) Sobreiro; (Z) Azinheira; (E) Eucalipto; (T/N) Castanheiro Bravo/Castanheiro Manso; (Q) Carvalhos; (F) Folhosas; (P) Pinheiro Bravo; (M) Pinheiro Manso; (R) Resinosas; (I) Matos; (D) Medronheiro

Fonte: Estratégia Nacional para as Florestas, 2006.

Com base nos dados do quadro anterior (**Quadro 6**), constata-se que o valor da ocupação do solo é variável consoante a composição florestal existente no local. A título de exemplo, verifica-se que o valor de um povoamento misto de Pinheiro Bravo com Azinheira é diferente, consoante a predominância de cada uma das espécies referidas. Assim, e para corroborar a afirmação anterior, verifica-se que o valor do solo é de 106,75€/ha, quando predomina a Azinheira em detrimento do Pinheiro Bravo, valendo apenas 96,25€/ha, quando a espécie dominante é o Pinheiro Bravo.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Por último, os valores da Vulnerabilidade associada à Área Florestal como elemento de risco, foram retirados dos valores de referência publicados na metodologia para a elaboração do mapa de perigosidade e mapa de risco de incêndio da DGRF (2007), os quais são expressos no quadro seguinte (**Quadro 7**):

Quadro 7: Vulnerabilidade associada à cada espécie florestal utilizada para o cálculo do Risco de Incêndio.

Vulnerabilidade										
B	Z	E	T/N	Q	F	P	M	R	I	D
0,50	0,50	0,75	0,70	0,60	0,50	1,00	0,70	1,00	0,40	0,50

Fonte: FloraSul

Edificado

Para o cálculo do risco de incêndio foram consideradas apenas as zonas edificadas de tecido urbano não consolidado, na sua grande maioria limítrofes ou inseridas nas áreas florestais. A não inclusão de áreas urbanas consolidadas no risco de incêndio florestal deve-se ao facto de estas zonas não apresentarem, no âmbito florestal qualquer risco. De uma maneira geral, inerente às zonas edificadas não consolidadas existe sempre risco de incêndio associado, muitas vezes resultante do tipo de actividades executadas nesses locais, na sua maioria ligadas à agricultura, onde a utilização de determinada maquinaria potencia o risco de incêndio. Também o comportamento que alguns populares assumem nestas áreas, aumenta, por si só, o risco de incêndio. Pelo exposto, assume-se a existência de um valor de perda associado às zonas edificadas não consolidadas, o qual foi estimado com base nos valores publicados na Portaria n.º 1152/2006 de 30 de Outubro, assim como um valor de vulnerabilidade (**Quadro 8**).

Quadro 8: Valor (€/m²) das zonas edificadas e respectiva vulnerabilidade.

Município	Zona	Valor (€/m ²)	Vulnerabilidade
Ferreira do Alentejo	III	557,29	0,75

Fonte: Portaria n.º 1152/2006 de 30 de Outubro

Declive

O declive tem grande influência e modifica a susceptibilidade do território aos incêndios florestais, potenciando o seu efeito destruidor e acelerando a sua propagação.

Para o cálculo do risco de incêndio foram consideradas cinco classes de declive, às quais se encontra associado um valor de susceptibilidade, assim como, um determinado nível de risco de incêndio, os quais se apresentam no quadro seguinte (**Quadro 9**):

Quadro 9: Classes de susceptibilidade por declive.

Classes de Declive	Valor de Susceptibilidade	Nível de Risco de Incêndio
0 – 5	2	Baixo
5 - 10	3	Médio-Baixo
10 - 15	4	Médio
15 – 20	5	Médio-Elevado
>20	6	Elevado

Fonte: DGRF, 2007; Freire *et al.*, 2002; FloraSul

Verifica-se assim, que para classes de declive mais elevadas se encontra associado um maior valor de susceptibilidade e de risco de incêndio mais elevado.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Período de Retorno

O Período de Retorno (PR) consiste no intervalo médio de tempo a longo prazo, ou número de anos que separam um evento de dimensão conhecida de outro evento com dimensão igual ou superior. No caso dos incêndios florestais, o PR fornece informação relativa à periodicidade de ocorrência do fogo. De uma maneira geral, consideram-se os territórios cujo PR é mais elevado os menos propensos à ocorrência de incêndios, uma vez que a distância temporal entre dois incêndios é maior.

No Município de Ferreira do Alentejo, para o período de 1990 a 2006, isto é, uma série estatística de 16 anos, verifica-se a existência geográfica de 2 tipos de situações: locais que tiveram em média uma ocorrência de incêndio de 16 em 16 anos ($PR=6$) e de locais para os quais nunca foram observados incêndios para o referido período (infinito).

Rede de Estações Meteorológicas do INAG

Por sua vez, a Rede de Estações Meteorológicas do INAG têm um Valor de risco variável, caso se trate de uma estação udométrica ou meteorológica, com ou sem teletransmissão, respectivamente. Os valores de risco associados a cada tipo de Estação considerada, e respectivos valores de vulnerabilidade utilizados, apresentam-se no quadro seguinte (**Quadro 10**):

Quadro 10: Valor (€/Estação) das estações meteorológicas do INAG e respectiva vulnerabilidade.

Estações INAG	Valor (€/Estação)	Vulnerabilidade
Estação Udométrica sem Teletransmissão	4.490,00	0,75
Estação Udométrica com Teletransmissão	5.490,00	
Estação Meteorológica sem Teletransmissão	6.940,00	
Estação Meteorológica com Teletransmissão	7.740,00	

Fonte: INAG

Rede de Estações Meteorológicas do IM

Tal como acontece para a Rede de Estações Meteorológicas do INAG, a Rede de Estações Meteorológicas do Instituto de Meteorologia (IM) tem um valor de risco variável, mediante se trate de uma Estação Meteorológica Automática (EMA), ou caso se trate de uma Estação Meteorológica Clássica Simples. Os encargos estimados para a reposição das referidas estações são os seguintes (**Quadro 11**):

Quadro 11: Valor (€/Estação) das estações meteorológicas do IM e respectiva vulnerabilidade.

Estações IM	Valor (€/Estação)	Vulnerabilidade
Estação Meteorológica Automática	40.000€	0,75
Estação Meteorológica Clássica Simples	5.000€	

Fonte: IM

Salienta-se o facto que, os valores dos custos associados aos elementos de risco considerados (**Quadros 6, 8, 10 e 11**) são meramente indicativos, não podendo ser utilizados em caso de indemnização.



Análise de Resultados

A) Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal

O mapa de perigosidade de incêndio florestal (**Mapa N.º 2**) (**pág. 165**) permite identificar a perigosidade de um determinado local aos incêndios florestais, sendo considerado um valioso instrumento de apoio à decisão no ordenamento e gestão florestal sustentável. Constitui uma peça prioritária para a adopção de medidas de prevenção aos incêndios florestais e minimizadoras dos seus efeitos para evitar situações de emergência e socorro. Da análise do referido mapa (Capítulo 5) observa-se a distribuição da perigosidade em 5 classes, verificando-se para o Município de Ferreira do Alentejo a predominância das classes de perigosidade Média e Muito Baixa, com 49,12% e 29,3%, respectivamente. As áreas com perigosidade elevada e muito elevada, em conjunto, não ultrapassam os 21,3%.

Os locais de maior perigosidade de incêndio encontram-se localizados nas zonas de declives mais acentuados, nomeadamente, ao longo da Ribeira de Odivelas e do Barranco do Rio Seco, na freguesia de Odivelas; na Cabeça Alta, em Ferreira do Alentejo; e nas zonas da Serra do Mira e do Vale dos Nascedios em Peruguarda e Figueira dos Castanheiros, respectivamente. Ao cruzar esta informação com a ocupação florestal verifica-se que as manchas de maior perigosidade ocorrem essencialmente em áreas de povoamentos de azinheira, sobreiro e outras folhosas.

Assim, é possível concluir que a situação do Município, relativamente à perigosidade de incêndio florestal não é dramática, embora não deva nunca este assunto ser descuidado por parte dos diversos intervenientes com responsabilidade na DFCI. Como já referido, a união da classe de perigosidade Elevada e Muito Elevada representa apenas 21,3% da área, mas é necessário ter em conta que esta reduzida área pode conduzir à ocorrência de uma catástrofe.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

B) Mapa de Risco de Incêndio Florestal

A previsão da distribuição espacial do risco de incêndio numa área florestal, no curto ou no médio prazo, permite operacionalizar o planeamento florestal e a gestão dos recursos disponíveis para a prevenção e combate a incêndios.

Da análise do mapa de risco de incêndio florestal (**Mapa N.º 3**) (**pág. 166**), observa-se a distribuição do risco em cinco classes (**Quadro 12**), sendo as classes de Baixo, Médio e Muito Baixo risco as mais predominantes, com 49,5%, 24,8% e 20,6% da ocupação do território, respectivamente. Com menor representatividade aparecem as classes de Elevado e Muito Elevado risco de incêndio, com 3,3% e 1,7%, respectivamente.

De uma maneira geral, constata-se que as zonas de maior risco de incêndio se localizam a Norte e Oeste do Município, com destaque para as freguesias de Odivelas, Figueira dos Cavaleiros e Canhestros.

Pelo exposto, propõem-se que a articulação das diferentes equipas de DFCl no terreno seja mais concentrada nas zonas que apresentam maior perigosidade e risco de incêndio, nomeadamente, nas zonas mais declivosas e nas freguesias com maior área florestal, respectivamente.

Quadro 12: Classes de Risco de Incêndio Florestal do Município de Ferreira do Alentejo.

Risco de Incêndio				
Muito Baixo	Baixo	Médio	Elevado	Muito Elevado
20,6%	49,5%	24,9%	3,3%	1,7%

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Ressalva-se o facto de que os valores figurados na legenda dos mapas anteriores **(Mapas N.º 2 e 3) (págs. 165 e 166)** servem apenas de leitura dos mesmos, não podendo ser feita qualquer extrapolação fora do contexto em que são apresentados.

2.3. Mapa de Prioridades de Defesa

O mapa de Prioridades de Defesa **(Mapa N.º 4) (pág. 167)** serve de complemento à vigilância contra incêndios florestais, na medida em que identifica as áreas do Município com reconhecido valor social, cultural, ecológico, económico ou ambiental. A delimitação e reconhecimento das áreas prioritárias tem por base a aposição das áreas referidas com os polígonos de risco de incêndio florestal elevado e muito elevado, resultado que será de grande utilidade no apoio ao planeamento e optimização da distribuição dos recursos atribuídos aos Sistemas de Vigilância Terrestres.

Para a elaboração do mapa de Prioridades de Defesa do Município de Ferreira do Alentejo cruzaram-se as áreas de risco de incêndio referidas anteriormente, com os Imóveis de Interesse Municipal classificados pelo Instituto de Gestão do Património Architectónico e Arqueológico (IGESPAR), os quais se encontram referidos no **Quadro 13:**



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 13: Imóveis de Interesse Municipal presente no Município de Ferreira do Alentejo considerado prioritário de defesa.

Designação	Freguesia
• Capela do Calvário	Ferreira do Alentejo
• Casa na Rua do Visconde de Ferreira, 17	
• Moradia D. Diogo Maldonado Passanha	
• Antigo Palacete de João Carlos Infante Passanha, anexa ao nº 10	
• Casa Particular na Rua Visconde de Ferreira do Alentejo, 31	
• Palacete Oitocentista, sito na Rua de Júlio de Vilhena	
• Igreja Paroquial de Vilas Boas	
• Capela de Santo António	
• Casa sita no Largo de D. Luís Maldonado Vivião Passanha	
• Casa sita na Praça Comendador Infante Passanha, 20 a 22	
• Ermida de São Vicente	
• Casa Agrícola Jorge Ribeiro de Sousa	
• Paços do Concelho // Câmara Municipal	
• Casa na Rua Conselheiro Júlio de Vilhena, nº 16	
• Igreja Paroquial de São Sebastião	Figueira dos Cavaleiros
• Igreja Paroquial de Santa Margarida do Sado	
• Igreja Paroquial de Santo Estevão	Odivelas

Fonte: IGESPAR

Desse cruzamento resulta que as áreas prioritárias consideradas apresentam poucas zonas coincidentes com as áreas de maior risco de incêndio, sendo, no entanto, fundamental assegurar um sistema de DFCI eficaz na proximidade dos locais referidos (**Mapa N.º 4**) (pág. 167).



3. EIXOS ESTRATÉGICOS – DEFINIÇÃO DOS OBJECTIVOS TEMPORAIS DO PLANO E QUANTIFICAÇÃO DAS METAS A ATINGIR NOS PRÓXIMOS CINCO ANOS

De acordo com o disposto pela Resolução de Conselho de Ministros N.º65/2006, de 26 de Maio, o PDFCI do Município da Ferreira do Alentejo, assenta todas as suas acções de defesa e prevenção da floresta contra incêndios em 5 eixos estratégicos:

1º Eixo: Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

2º Eixo: Redução da incidência dos incêndios,

3º Eixo: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios,

4º Eixo: Recuperar e reabilitar os ecossistemas

5º Eixo: Adaptação de uma estrutura orgânica funcional eficaz.

As acções que compõem o presente plano têm como objectivo satisfazer os objectivos e metas preconizadas em cada um dos 5 eixos estratégicos. Pretende-se assim, encontrar soluções para os problemas identificados, e, no caso das acções de formação, ajusta-las às necessidades reais dos agentes envolvidos na defesa da floresta contra incêndios do Município de Ferreira do Alentejo.

Com base na informação apresentada no Caderno II e nas recomendações de ordenamento do território presentes no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, o PROFBA, bem como outros documentos de ordenamento do território e a política municipal de DFCI, serão estabelecidos, neste Capítulo, os objectivos do PMDFCI, para os próximos 5 anos.

Embora o horizonte temporal seja de 5 anos consideram-se objectivos estratégicos de médio prazo, o que dará algum dinamismo ao plano, podendo o mesmo ser actualizado sempre que a CMDFCI o julgue necessário.



3.1. 1º Eixo Estratégico – Aumentar a Resiliência do Território aos Incêndios Florestais

Muito embora, uma parte significativa dos incêndios florestais ocorridos em Portugal esteja sob investigação ou tenha causas indeterminadas, é sabido que uma grande percentagem dos mesmos teve como fonte de origem, acções de vandalismo e incendiarismo (DGRF, 2006).

No entanto, e de uma forma geral, os incêndios florestais são encarados como fenómenos naturais, sendo a sua completa supressão praticamente impossível. Só uma gestão activa dos espaços florestais e o uso de sistemas de gestão de combustível adequados, permitirá aumentar o nível de segurança dos recursos e das pessoas.

O primeiro eixo estratégico pretende estabelecer ligação entre o ordenamento do território e o planeamento florestal, o que até à data não se tem verificado em Portugal, sendo prova disso as constantes alterações legislativas e o ajuste de aspectos de âmbito fiscal dirigidos ao sector florestal. É, então, importante promover a gestão florestal e intervir antecipadamente em áreas estratégicas, designadamente, povoamentos florestais com elevado valor económico, áreas florestais de importante valor natural e paisagístico, assim como, habitats naturais de protecção e áreas de protecção especial.

Para aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais terá de se objectivar estrategicamente a promoção da gestão florestal e a intervenção preventiva em áreas estratégicas do Município. Nesse sentido, serão estabelecidos como objectivos operacionais, a protecção das zonas de interface Urbano/Florestal e implementado um programa eficaz de redução de combustíveis florestais.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Na definição das metas que consubstanciam o primeiro eixo estratégico – *aumento da resiliência do território aos incêndios florestais* – teve-se em consideração informação base relativa à caracterização física, caracterização da população, caracterização do uso e ocupação do solo e zonas especiais, análise do histórico dos incêndios (Caderno II) e também aos mapas de combustíveis, de perigosidade e risco de incêndio e de prioridades de defesa (Caderno I).

3.1.1. Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

A existência de uma Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI) tem como objectivo a melhoria das condições de prevenção e combate em situação de incêndio florestal. O levantamento da referida RDFCI, foi baseado nos dados disponibilizados pelo Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil (SNBPC) e nos dados recolhidos junto das entidades que compõem a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), a Comissão Municipal de Protecção Civil (CMPC) e a FloraSul.

Neste sub-capítulo, será feita referência à Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, à Rede Viária Florestal e à Rede de Pontos de Água, que em conjunto irão promover a redução a ocorrência de incêndios florestais.

Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível

As Faixas e os Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível subdividem-se em Faixas de Redução de Combustível (FRC) e Faixas de Interrupção de Combustível (FIC). Nas **FRC** procede-se à remoção parcial do combustível de superfície (herbáceo, sub-arbustivo e arbustivo), à supressão da parte inferior da copa e à



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

abertura de povoamentos. Por sua vez, nas **FIC**, procede-se à remoção total do combustível vegetal.

As FGC têm como função:

- Reduzir a superfície percorrida por incêndios de grandes dimensões, facilitando a intervenção directa de combate, quer na frente do fogo, quer nos seus flancos;
- Diminuir os efeitos da passagem de incêndios de grandes dimensões protegendo, passivamente, as vias de comunicação, as infra-estruturas, as zonas edificadas, bem como os povoamentos florestais de valor especial;
- Isolar potenciais focos de ignição de incêndios, tais como as faixas paralelas às linhas eléctricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, entre outros.

Da implementação das referidas FGC resulta a constituição das Redes Primária (rede de nível sub-regional), Secundária e Terciária. A **Rede Primária** delimita compartimentos com determinada dimensão, tendo como objectivo limitar a extensão da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção directa de combate na frente de fogo ou nos seus flancos. A **Rede Secundária** (rede de nível Municipal), é estabelecida com o intuito de reduzir o efeito da passagem de grandes incêndios, protegendo de forma passiva, vias de comunicação, infra-estruturas, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial, e de promover o isolamento de focos potenciais de ignição de incêndios, como sejam as faixas paralelas às linhas eléctricas ou à rede viária, as faixas envolventes às áreas de recreio, etc. Por último a **Rede Terciária** (rede nível local) pretende o isolamento de focos potenciais de ignição de incêndios, estando apoiada na rede eléctrica, viária e divisional das explorações agro-florestais. A Rede



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Terciária será futuramente incluída no PMDFCI de Ferreira do Alentejo, a qual terá correlação com os respectivos IGF em vigor.

De acordo com a legislação em vigor, será obrigatório a criação de faixas de intervenção mínimas de 7 metros para cada lado da rede eléctrica em média e alta tensão (AMT); de 10 metros para cada lado da rede eléctrica em muito alta tensão (MAT), da rede viária florestal, da rede de caminhos-de-ferro e da rede de gás; de 50 metros em redor das edificações; de 100 metros em redor dos aglomerados populacionais e dos parques e polígonos industriais, bem como a compartimentação de áreas florestais de ocupação contínua superiores a 50 hectares.

Por sua vez, a manutenção de um Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível permite a gestão dos vários estratos de combustível e à diversificação da estrutura e composição das formações florestais e de matos, contribuindo decisivamente para a eliminação das principais condições que contribuem para os fogos de dimensão e intensidade catastróficas, tais como (CNR, 2005):

- Grandes acumulações de combustíveis;
- Elevada quantidade de combustíveis mortos;
- Continuidade de estratos de combustível, quer horizontal quer verticalmente, e elevada representatividade de combustíveis finos ou que favorecem os saltos do fogo;
- Distribuição geográfica desfavorável destas características ao nível da paisagem.

Dada a inexistência de uma Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o Município de Ferreira do Alentejo, a FloraSul projectou com base na Carta de



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Ocupação do Solo do IGP (COS 1990), e seguindo as orientações estabelecidas no DL n.º 124/2006 de 28 de Junho, uma proposta para a mesma. A proposta apresentada refere-se, apenas, à Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível (RSFGC), que será posteriormente sujeita ao processo de validação por parte da CMDFCI. No que respeita à Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (RPFGC), e de acordo com o estipulado na lei (DL n.º 124/2006 de 28 de Junho), esta necessita do parecer vinculativo da DGRF, motivo pela qual não se apresenta no PMDFCI de Ferreira do Alentejo.

Para a elaboração do mapa em anexo (**Mapa N.º 05**) (**pág. 168**) (Capítulo 5), consideraram-se como componentes importantes da RSFGC os aglomerados populacionais, as edificações, a rede viária florestal e a rede de linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica de muito alta tensão (MAT).

Por sua vez, na delimitação dos mosaicos de gestão de combustível consideraram-se as áreas agrícolas, aquáticas, rochosas e ardidas, assim como, as pedreiras, que pelas características que apresentam contribuem para a redução do risco incêndio.

No quadro seguinte (**Quadro 14**) apresenta-se distribuição por freguesia da totalidade da área ocupada por cada componente constituinte das faixas e mosaicos de gestão de combustível, integradas ou não nos espaços florestais, reflectindo a situação ideal de DFCI para o Município.

Quadro 14: Distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (PMDFCI) (Proposta).

Freguesia	Rede		Código da Descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Área (ha)	%
Alfundão	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	17,39	0,33
			002	Aglomerados Populacionais	29,31	0,56
			004	Rede Viária Florestal	56,81	1,09
			007	Rede Eléctrica MAT	30,22	0,58
			Sub-Total		133,73	2,57
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	1,00	0,02
			Sub-Total		1,00	0,02
	Mosaicos de Gestão de Combustível		011	Áreas Agrícolas	160,00	3,08
			011	Massas de Água	2,00	0,04
			011	Áreas Ardidas 2004	0,00	0,00
			011	Afloramentos Rochosos	0,00	0,00
			011	Pedreiras	0,00	0,00
			Sub-Total		162,00	3,12
	Sub-Total FGC/Mosaicos					296,73
Canhestros	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	11,89	0,17
			002	Aglomerados Populacionais	49,70	0,69
			004	Rede Viária Florestal	367,40	5,11
			007	Rede Eléctrica MAT	50,18	0,70
			Sub-Total		479,17	6,66
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	13,81	0,19
			Sub-Total		13,81	0,19
	Mosaicos de Gestão de Combustível		011	Áreas Agrícolas	3.649,21	50,75
			011	Massas de Água	98,45	1,37
			011	Áreas Ardidas 2004	0,00	0,00
			011	Afloramentos Rochosos	0,00	0,00
			011	Pedreiras	0,00	0,00
			Sub-Total		3.747,66	52,12
	Sub-Total FGC/Mosaicos					4.240,64
Ferreira do Alentejo	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	93,90	0,42
			002	Aglomerados Populacionais	189,80	0,85
			004	Rede Viária Florestal	530,75	2,37
			007	Rede Eléctrica MAT	94,80	0,42
			Sub-Total		909,25	4,06
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	40,63	0,18
			Sub-Total		40,63	0,18
	Mosaicos de Gestão de Combustível		011	Áreas Agrícolas	18.514,29	82,72
			011	Massas de Água	176,98	0,79
			011	Áreas Ardidas 2004	0,00	0,00
			011	Afloramentos Rochosos	2,07	0,01
			011	Pedreiras	13,02	0,06
			Sub-Total		18.706,36	83,58
	Sub-Total FGC/Mosaicos					19.656,24

Quadro 14 (Continuação):

Freguesia	Rede		Código da Descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Área (ha)	%
Figueira dos Cavaleiros	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	18,88	0,12
			002	Aglomerados Populacionais	75,75	0,49
			004	Rede Viária Florestal	321,22	2,08
			007	Rede Eléctrica MAT	5,92	0,04
			Sub-Total		421,77	2,73
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	7,98	0,05
			Sub-Total		7,98	0,05
	Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	8.316,53	53,91	
		011	Massas de Água	130,76	0,85	
		011	Áreas Ardidas 2004	18,51	0,12	
		011	Afloramentos Rochosos	10,26	0,07	
		011	Pedreiras	0,00	0,00	
		Sub-Total		8.476,06	54,95	
	Sub-Total FGC/Mosaicos					8.905,81
Odiveiras	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	5,49	0,05
			002	Aglomerados Populacionais	22,27	0,20
			004	Rede Viária Florestal	196,81	1,79
			007	Rede Eléctrica MAT	23,00	0,21
			Sub-Total		247,57	2,25
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	5,55	0,05
			Sub-Total		5,55	0,05
	Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	5.497,93	49,96	
		011	Massas de Água	226,46	2,06	
		011	Áreas Ardidas 2004	0,00	0,00	
		011	Afloramentos Rochosos	0,00	0,00	
		011	Pedreiras	0,00	0,00	
		Sub-Total		5.724,39	52,01	
	Sub-Total FGC/Mosaicos					5.977,51
Perguarda	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	9,78	0,27
			002	Aglomerados Populacionais	12,70	0,35
			004	Rede Viária Florestal	147,00	4,04
			007	Rede Eléctrica MAT	2,87	0,08
			Sub-Total		172,35	4,73
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	3,90	0,11
			Sub-Total		3,90	0,11
	Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	2.835,61	77,87	
		011	Massas de Água	0,00	0,00	
		011	Áreas Ardidas 2004	0,00	0,00	
		011	Afloramentos Rochosos	13,99	0,38	
		011	Pedreiras	0,00	0,00	
		Sub-Total		2.849,60	78,26	
	Sub-Total FGC/Mosaicos					3.025,85

Quadro 14 (Continuação):

RSFGC	Total 001 (Edificações)	157,33	0,16
	Total 002 (Aglomerados Populacionais)	379,53	0,39
	Total 004 (Rede Viária Florestal)	1.619,99	1,68
	Total 007 (Rede Eléctrica MAT)	189,54	0,20
	Total 999 (Sobreposições)	5.565,25	5,79
MGC	Total 011 (Áreas Agrícolas)	30.665,02	31,88
	Total 011 (Massas de Água)	634,65	0,66
	Total 011 (Áreas Ardidas 2004)	18,51	0,02
	Total 011 (Afloramentos Rochosos)	26,32	0,03
	Total 011 (Pedreiras)	13,02	0,01
Total FGC/Mosaicos		39.269,16	40,82

Fonte: FloraSul

Rede Viária Florestal

Sendo uma das infra-estruturas vitais no combate aos fogos florestais, a rede viária que serve os espaços florestais, ou rede viária florestal (RVF), é essencial para a realização de acções de vigilância e compartimentação das áreas florestais, cumprindo funções de acesso, exploração e defesa desses espaços no que respeita à DFCI.

A organização da RVF encontra-se subdividida em vias de domínio público e privado. As primeiras englobam o Plano Rodoviário Nacional (PRN), onde se incluem os Itinerários Principais (IP's) e Complementares (IC's) e as Estradas Nacionais (EN's) e Regionais (ER's). Também as Estradas e Caminhos Municipais se encontram abrangidas nestas vias. Por sua vez, nas vias de domínio privado inserem-se as redes de vias florestais (estradas e caminhos florestais, estradões florestais e trilhos florestais), agrícolas (caminhos rurais de ligação, caminhos agrícolas principais, secundários e terciários) e outras vias, que consistem em caminhos privativos de acesso.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

No Município de Ferreira do Alentejo a RVF cumpre, no âmbito da DFCl, as seguintes funções:

- Possibilitar a movimentação rápida dos meios de combate à zona de fogo e aos pontos de reabastecimento de água, combustível, entre outros;
- Integrar a rede de faixas de gestão de combustível onde as equipas de luta encontram condições favoráveis para o combate do fogo, em segurança;
- Possibilitar a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre, em complemento com a rede de vigilância fixa.

Com base no mapa apresentado no Capítulo 5 (**Mapa N.º 06**) (**pág. 169**) observa-se que o Município de Ferreira do Alentejo possui uma RVF bem distribuída, composta, maioritariamente, por Outras Redes Privadas e Públicas (ORP) e Vias Florestais (VF). Ao nível do Plano Rodoviário Nacional (PRN) destaca-se a Auto-Estrada 2 (A2) e as Estradas Nacionais (EN) 2, 121, 257, 259, 383 e 387. Por último, de entre as vias Municipais referem-se as Estradas Municipais (EM) 524, 525, 526 e 1 025 e, ainda diversos Caminhos Municipais (CM). Importa referir, que a análise da RVF quanto às especificações de 1ª Ordem, 2ª Ordem e 3ª Ordem se encontra em fase de avaliação, sendo posteriormente adicionado ao PMDFCl.

Por sua vez, o **Quadro 15**, explicita em pormenor, a distribuição da rede viária que serve o Município de Ferreira do Alentejo.

Quadro 15: Distribuição da rede viária florestal por freguesia.

Freguesia	Código da Descrição da RVF	Descrição da Rede Viária Florestal	Comprimento	Unidades
Alfundão	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	2.949,81	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	10.239,38	m
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem		m
				%
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	8.389,08	m
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem		m
				%
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	28.973,80	m
	Sub-Total da Rede Viária Florestal		50.552,07	m
Canhestros	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	30.921,50	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	1.646,32	m
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem		m
				%
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	34.905,05	m
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem		m
				%
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	42.470,06	m
	Sub-Total da Rede Viária Florestal		109.942,93	m

Quadro 15 (Continuação):

Freguesia	Código da Descrição da RVF	Descrição da Rede Viária Florestal	Comprimento	Unidades
Ferreira do Alentejo	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	39.828,29	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	36.744,89	m
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem		m
				%
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	29.134,84	m
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem		m
				%
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	225.154,93	m
	Sub-Total da Rede Viária Florestal		330.862,95	m
Figueira dos Cavaleiros	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	24.665,04	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	10.674,42	m
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem		m
				%
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	59.887,56	m
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem		m
				%
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	98.567,61	m
	Sub-Total da Rede Viária Florestal		193.794,63	m

Quadro 15 (Continuação):

Freguesia	Código da Descrição da RVF	Descrição da Rede Viária Florestal	Comprimento	Unidades
Odivelas	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	14.193,34	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	11.753,03	m
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem		m
			%	
	Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)		26.711,79	m
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem		m
				%
Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem			m	
		%		
Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)		43.702,11	m	
Sub-Total da Rede Viária Florestal		96.360,27	m	
Peroguarda	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	10.896,19	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	7.591,74	m
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem		m
			%	
	Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)		2.804,32	m
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem		m
				%
Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem			m	
		%		
Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)		18.421,96	m	
Sub-Total da Rede Viária Florestal		39.714,21	m	
Total da Rede Viária Florestal (m)			821.227,06	m

Fonte: Estradas de Portugal (DGRF); FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Com base no quadro anterior (**Quadro 15**) verifica-se que o Município de Ferreira do Alentejo apresenta um total de 821,23 km de RVF, dos quais 123,45 km pertencem ao PRN, 78,65 km à REM, 161,83 km às VF e 457,29km a ORP. Da análise da distribuição da RVF por freguesia, constata-se que Ferreira do Alentejo e Figueira dos Cavaleiros são as freguesias que apresentam maior proporção de RVF, com 40,3% e 23,6%, respectivamente. Por sua vez, a freguesia de Alfundão apresenta apenas 6,2% do total da RVF.

Rede de Pontos de Água

Os pontos de água existentes no Município de Ferreira do Alentejo são fundamentais na DFCI, pois, para além de permitirem o reabastecimento dos equipamentos de luta, sejam eles terrestres ou aéreos, garantem o funcionamento das faixas de humedecimento, promovem a biodiversidade, a correcção torrencial, o regadio, o abastecimento de água potável, entre outras funções.

As estruturas de armazenamento de água consistem em equipamentos concebidos especificamente para armazenamento, normalmente para pequenos volumes, com localização independente da fisiografia do terreno e da rede hidrográfica. Como exemplos destas estruturas referem-se os poços, piscinas, tanques de rega, lavadouros públicos, reservatórios DFCI e de redes de abastecimento público, fontes, armazenamentos industriais, ETAR's não industriais e cisternas em material rígido e deformável. Incluídas nos Planos de Água referem-se as massas hídricas, as quais podem ser de dimensão variável estando geralmente integradas na rede hidrográfica natural. As albufeiras de barragem e açude, os canais de rega, as charcas, os lagos, os rios, os oceanos e outros cursos de água, são exemplos de planos de água artificiais e naturais, susceptíveis de serem utilizados no âmbito da DFCI. Por último, as Tomadas de Água consistem em pontos de ligação a redes de abastecimento de água canalizada, onde se incluem as bocas de incêndio, os



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

marcos de água e outros pontos de água existentes no próprio maciço, a partir de reservatórios ou charcas DFCl, que aproveitam a queda gravítica.

O mapa da rede de pontos de água do Município de Ferreira do Alentejo (**Mapa N.º 07) (pág. 170)** (Capítulo 5) foi construído com base na informação disponibilizada pelo Instituto Geográfico Português (IGP), Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva (EDIA), DGRF e pela extinta Comissão Nacional Especializada em Fogos Florestais (CNEFF). Da análise do mesmo, verifica-se a existência de um total de 68 pontos de água inventariados no terreno, dos quais 5 não possuem informação completa. Do total de pontos de água inventariados, constata-se que as charcas (planos de água artificiais) e as represas (estrutura de armazenamento de água) são as infra-estruturas dominantes no Município, adquirindo especial relevância na freguesia de Figueira dos Cavaleiros e Odivelas, respectivamente.

Por sua vez, o **Quadro 16** evidencia a capacidade da rede de pontos de água por freguesia.

Quadro 16: Capacidade da rede de pontos de água por freguesia.

Freguesia	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Quantidade de PA	Volume Máximo (m3)
Alfundão	7833	214	Charca	2	9.000,00
	7835	214	Charca		12.500,00
	Sub-Total				21.500,00
Canhestros	8875	211	Barragem	6	12.600,00
	8876	214	Charca		1.200,00
	8877	211	Represa		27.000,00
	8880	214	Charca		2.500,00
	8881	211	Barragem		18.000,00
	-	213	Canal de Rega		11.805,20
	Sub-Total			73.105,20	
Ferreira do Alentejo	-	-	-		-
	7692	211	Represa		18.000,00
	7693	211	Represa		84.000,00
	7695	211	Represa		8.750,00
	7830	211	Represa		90.000,00
	7831	114	Tanque		84,00
	8866	211	Barragem		600.000,00
	8867	212	Albufeira		3.000.000,00
	8868	214	Charca		3.500,00
	8869	214	Charca		36.000,00
	8870	214	Charca		12.000,00
	8871	212	Albufeira		420.000,00
	8872	214	Charca		5.250,00

Quadro 16 (Continuação):

Freguesia	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Quantidade de PA	Volume Máximo (m3)
Ferreira do Alentejo	8873	211	Charca		192.000,00
	8874	214	Charca		16.000,00
	8878	211	Barragem		96.000,00
	8879	214	Charca		6.000,00
	8886	212	Albufeira		90.000,00
	8887	212	Albufeira		192.000,00
	-	213	Canal de Rega		60.955,72
	Sub-Total			20	4.930.539,72
Figueira dos Cavaleiros	-	-	-		-
	-	-	-		-
	7683	211	Represa		16.800,00
	7684	211	Represa		37.500,00
	7685	211	Barragem		300.000,00
	7688	214	Charca		630,00
	7689	211	Represa		14.400,00
	7690	214	Charca		600,00
	8882	214	Charca		5.400,00
	8883	211	Barragem		16.000,00
	8884	222	Rio		90.000,00
	8885	211	Barragem		17.500,00
	8888	214	Charca		1.414,00
	8889	214	Charca		3.770,00
	8890	214	Charca		3.200,00

Quadro 16 (Continuação):

Freguesia	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Quantidade de PA	Volume Máximo (m3)
Figueira dos Cavaleiros	8891	214	Charca		750,00
	8892	214	Charca		9.600,00
	-	213	Canal de Rega		161.656,93
	Sub-Total				18
Odivelas	7589	211	Barragem		260.000,00
	7694	211	Represa		2.500,00
	7696	213	Canal de Rega		15.000,00
	7697	211	Barragem		15.000,00
	7698	211	Represa		2.400,00
	7699	211	Represa		12.000,00
	7836	211	Represa		54.000,00
	7837	211	Represa		42.000,00
	7838	211	Represa		28.000,00
	7839	211	Represa		5.250,00
	7840	211	Represa		14.000,00
	7841	211	Represa		9.000,00
	7842	213	Canal de Rega		7.000,00
	7843	211	Represa		1.600,00
	7844	214	Charca		960,00
	7845	211	Represa		9.000,00
	7846	211	Represa		7.200,00
	7847	211	Represa		3.000,00
	7848	211	Barragem		45.000,00

Quadro 16 (Continuação):

Freguesia	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Quantidade de PA	Volume Máximo (m3)
Odivelas	-	213	Canal de Rega		194.197,62
	Sub-Total			20	727.107,62
Peroguarda	7691	211	Barragem		1.200.000,00
	7832	211	Barragem		120.000,00
	Sub-Total			2	1.320.000,00
TOTAL				68	7.751.473,47
Área de Espaços Florestais do Município (Floresta+Inculto) (ha)				19.456,90	
Densidade de Pontos de Água (n.º/ha)				286,1309	

Fonte: IGP, EDIA

Pelo quadro anterior (**Quadro 16**) constata-se que Ferreira do Alentejo e Odivelas são as freguesias que se destacam com maior número de pontos de água (20), seguida de Figueira dos Cavaleiros com 18. Por sua vez, com menor quantidade de pontos de água referem-se as freguesias de canhestros (6), Alfundão (2) e Peroguarda (2).

3.1.2. Programa de Acção

Silvicultura Preventiva no Âmbito da DFCI

A silvicultura preventiva tem como principal objectivo a redução ou eliminação de factores de ignição de um incêndio florestal, diminuindo a sua capacidade de propagação, bem como os efeitos posteriores à sua passagem.

São várias as acções que podem ser executadas no âmbito da silvicultura preventiva, sendo elas:



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Controlo de vegetação espontânea

Através desta operação pretende-se reduzir o excesso de material combustível evitando-se, deste modo, o contacto do estrato arbustivo com a zona inferior das copas, reduzindo o risco de propagação quer de nível ascendente quer de nível horizontal. Este controlo de vegetação permitirá, também, a passagem de viaturas de combate a incêndios.

Correcção de densidades excessivas

A correcção de densidades excessivas consiste num ordenamento da área florestal e numa descontinuidade horizontal do combustível florestal. Estas medidas serão implementadas através do corte de árvores defeituosas, mal adaptadas à estação e com fraco desenvolvimento vegetativo e fitossanitário. Todo o material lenhoso resultante destas operações será estilhaçado e/ou triturado e incorporado.

Desramações

As desramações são realizadas com o objectivo de promover uma descontinuidade vertical do combustível, recomendando-se limpezas manuais em árvores que tenham ramos ao nível do estrato arbustivo e arbóreo, evitando-se, assim, o contacto entre os estratos herbáceos e arbustivos.

Podas

Em silvicultura, a poda é uma técnica utilizada com a finalidade de se obter fustes mais rectos e com menos ramificações, conferindo melhor qualidade à madeira, sendo esta uma técnica muito importante na produção florestal. De uma maneira geral, a poda previne o risco de queda dos ramos e, por outro lado, controla o tamanho de árvores, cuja ramificação não permite o desenvolvimento completo.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Criação de faixas ou manchas de descontinuidade

A criação de faixas e/ou manchas de descontinuidade tem como principal finalidade a de atrasar a propagação do fogo, reduzindo o nível de material lenhoso combustível através da limpeza de matos, desbastes, desramações ou da remoção total desse mesmo material. Por conseguinte, promove-se uma descontinuidade horizontal e vertical da vegetação podendo esta ser complementada com a implantação de prados melhorados. As especificações para a criação destas faixas e/ou manchas seguem as orientações desenvolvidas pela Comissão de Reflorestação Nacional.

Fogo Controlado

O fogo controlado é empregue na prevenção de incêndios florestais, consistindo na queima e de forma controlada, de combustível florestal. É uma técnica muito aplicada no ordenamento cinegético e silvo-pastoril e na gestão de áreas florestais.

A acção do fogo controlado deve incidir em zonas que reduzirão ou que farão uma contenção do avanço de um incêndio florestal, nomeadamente, em zonas de cumeada, base de encostas, ou em zonas para a instalação de linhas de corta-fogo. Estas acções só serão possíveis de realizar se as condições meteorológicas assim o permitirem, devendo ser controladas por pessoal devidamente equipado com material de combate (batedores, pás, extintores).

Tendo em consideração a pouca experiência no uso desta técnica como medida de silvicultura preventiva, sugere-se que este tipo de operação seja efectuada em áreas piloto a seleccionar no futuro. Nas referidas áreas será elaborado um plano de fogo controlado (PFC), projectado a cinco anos, que será submetido à apreciação e parecer do núcleo florestal da DGRF, apresentando-o posteriormente à CMDFCI. A Comissão deverá avaliar a sua exequibilidade e emitir decisão no prazo de 20 dias,



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

podendo o proponente, nesta altura, colocar em prática o plano operacional de queima, já com a autorização dos proprietários e tendo feito uma notificação dos vizinhos envolvidos. Dever-se-á ainda fazer um aviso prévio, com 24 horas de antecedência, à Corporação de Bombeiros local.

Pastoreio Dirigido

A utilização do pastoreio como forma de gestão de combustíveis baseia-se nos princípios de gestão florestal sustentável. Esta técnica garante a gestão dos matos, diminuindo o perigo de incêndio, promovendo simultaneamente um conjunto de benefícios em termos ambientais, económicos e sociais.

Em termos ambientais este sistema é altamente vantajoso, uma vez que, não provoca a poluição sonora que advém da utilização da maquinaria, não implica o consumo de combustíveis fósseis, não contribuindo desta forma para o aumento de CO₂ na atmosfera. Para além destas vantagens, a agilidade e a facilidade em deslocarem-se ao longo de encostas ou terrenos com elevada pedregosidade permite a intervenção nas mais difíceis condições.

Do ponto de vista económico o principal benefício é o baixo custo associado, podendo esta opção chegar apenas a 10% dos custos inerentes aos processos mecânicos tradicionais.

Outro aspecto importante é em termos sociais, nomeadamente nas áreas rurais mais deprimidas ao possibilitar a oferta de postos de trabalho, seja para acompanhamento.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Seleccção das Parcelas para OSP

As parcelas piloto-alvo escolhidas para silvicultura preventiva foram seleccionadas com base no cruzamento das áreas ardidas, com o tipo de ocupação de solo (maior probabilidade de propagação). Deste cruzamento definiram-se áreas que pela proximidade aos aglomerados populacionais/edificações, ou pelo seu valor e importância ecológica ou pela sua carga combustível (e.g.: Florestas de eucalipto, pinheiro manso e matos) necessitam de intervenções silvícolas. Deste modo, foram propostas e calendarizadas, diversas acções de OSP para as 9 parcelas seleccionadas, de acordo com os critérios acima citados (**Quadro 16**), podendo as mesmas ser visualizadas no **Mapa Nº 8 (pág. 171)** em anexo (Capítulo 5).



Quadro 17: Silvicultura preventiva no âmbito da DFCI – implementação de programas de gestão de combustível para 2008-2012 (Proposta).

Legenda: (FC) Fogo Controlado (CVE) Controle de Vegetação Espontânea (CDE) Controle de Densidades Excessivas

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Construção e Manutenção da RDFCI

No presente sub-capítulo são estabelecidas as intervenções para os diferentes componentes da RDFCI, assim como, definidos os meios de execução implicados na construção/manutenção da referida rede, para o período de implementação do PMDFCI (2008-2012).

Nos **Mapas N.º 09A e N.º 09B (págs. 172 e 173)** em anexo (Capítulo 5), apresentam-se as acções a executar nas faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível. Pelo representado, observa-se a construção/manutenção da RSFGC nas áreas de ocupação florestal, com excepção das edificações e aglomerados populacionais, onde se conjectura a sua construção/manutenção tanto nos espaços florestais como nos espaços confinantes com estes (DL. n.º 124/2006 de 28 de Junho). Com a execução das acções apresentadas, pretende-se uma melhor gestão dos combustíveis florestais com o intuito de aumentar a resiliência do Município aos incêndios florestais.

Os quadros seguintes (**Quadro 18 e 19**) explicitam, pormenorizadamente, as acções preconizadas entre 2008 e 2012 na construção/manutenção das faixas e mosaicos de gestão de combustível por meios de execução, e as intervenções, por freguesia, na RSFGC, respectivamente. Importa referir que, a descrição entre as várias entidades competentes nas acções mencionadas, se encontra identificada na informação geográfica através do campo “*observ*”.

Quadro 18: Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível por meios de execução para 2008-2012.

Freguesia	Rede		Código da descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de Execução			Total	Observações	
						002	004	999			
Alfândega	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	17,58	0,00	17,58	Proprietários privados	
					%	0,00	0,34	0,00	0,34		
				002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	30,00	0,00	30,00	Proprietários privados
					%	0,00	0,58	0,00	0,58		
				004	Rede Viária Florestal	ha	2,52	0,00	0,00	2,52	Câmara Municipal
					%	0,05	0,00	0,00	0,05		
					ha	0,00	14,60	0,00	14,60	Estradas de Portugal - EP	
					%	0,00	0,28	0,00	0,28		
				007	Rede Eléctrica MAT	ha	0,00	1,04	0,00	1,04	REN
					%	0,00	0,02	0,00	0,02		
	Mosaicos de Gestão de Combustível	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afecta a Várias Entidades	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
				011	Áreas Agrícolas	ha	0,00	3.841,58	0,00	3.841,58	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	73,96	0,00	73,96		
				011	Massas de Água	ha	0,00	0,91	0,00	0,91	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,02	0,00	0,02		
				011	Áreas ardidas 2004	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
				011	Afloramentos Rochosos	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
				011	Pedreiras	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Sub-Total (ha)					2,52	3.905,71	0,00	3.908,23		
	Sub-Total (%)					0,05	75,20	0,00	75,24		
Canhestros	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	13,85	0,00	13,85	Proprietários privados	
					%	0,00	0,19	0,00	0,19		
				002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	59,37	0,00	59,37	Proprietários privados
					%	0,00	0,83	0,00	0,83		
				004	Rede Viária Florestal	ha	2,14	0,00	0,00	2,14	Câmara Municipal
					%	0,03	0,00	0,00	0,03		
					ha	0,00	150,59	0,00	150,59	Estradas de Portugal - EP	
					%	0,00	2,09	0,00	2,09		
				007	Rede Eléctrica MAT	ha	0,00	19,38	0,00	19,38	REN
					%	0,00	0,27	0,00	0,27		
	Mosaicos de Gestão de Combustível	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afecta a Várias Entidades	ha	0,00	0,00	1,76	1,76	Privados, Estradas de Portugal-EP e REN	
					%	0,00	0,00	0,02	0,02		
				011	Áreas Agrícolas	ha	0,00	3.649,21	0,00	3.649,21	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	50,75	0,00	50,75		
				011	Massas de Água	ha	0,00	98,45	0,00	98,45	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	1,37	0,00	1,37		
				011	Áreas ardidas 2004	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
				011	Afloramentos Rochosos	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
				011	Pedreiras	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Sub-Total (ha)					2,14	3.990,85	1,76	3.994,75		
	Sub-Total (%)					0,03	55,51	0,02	55,56		
Ferreira do Alentejo	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	96,04	0,00	96,04	Proprietários privados	
					%	0,00	0,43	0,00	0,43		
				002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	224,39	0,00	224,39	Proprietários privados
					%	0,00	1,00	0,00	1,00		
				004	Rede Viária Florestal	ha	6,22	0,00	0,00	6,22	Câmara Municipal
					%	0,03	0,00	0,00	0,03		
					ha	0,00	34,97	0,00	34,97	Estradas de Portugal - EP	
					%	0,00	0,16	0,00	0,16		
				007	Rede Eléctrica MAT	ha	0,00	3,44	0,00	3,44	REN
					%	0,00	0,02	0,00	0,02		
	Mosaicos de Gestão de Combustível	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afecta a Várias Entidades	ha	0,00	0,00	1,90	1,90	Privados, Estradas de Portugal-EP, Câmara Municipal e REN	
					%	0,00	0,00	0,01	0,01		
				011	Áreas Agrícolas	ha	0,00	18.514,29	0,00	18.514,29	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	82,72	0,00	82,72		
				011	Massas de Água	ha	0,00	176,98	0,00	176,98	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,79	0,00	0,79		
				011	Áreas ardidas 2004	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
				011	Afloramentos Rochosos	ha	0,00	2,07	0,00	2,07	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,01	0,00	0,01		
				011	Pedreiras	ha	0,00	13,02	0,00	13,02	Proprietários privados e/ou públicos
					%	0,00	0,06	0,00	0,06		
	Sub-Total (ha)					6,22	19.065,20	1,90	19.073,32		
	Sub-Total (%)					0,03	85,18	0,01	85,22		

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 18 (Continuação):

Freguesia	Rede		Código da descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de Execução			Total	Observações		
						002	004	999				
Figueira dos Cavaleiros	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	19,55	0,00	19,55	Proprietários privados		
					%	0,00	0,13	0,00	0,13			
			002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	81,51	0,00	81,51	Proprietários privados		
					%	0,00	0,53	0,00	0,53			
			004	Rede Viária Florestal	ha	5,07	0,00	0,00	5,07	Câmara Municipal		
					%	0,03	0,00	0,00	0,03			
					ha	0,00	101,76	0,00	101,76		Estradas de Portugal - EP	
					%	0,00	0,66	0,00	0,66			
			007	Rede Eléctrica MAT	ha	0,00	1,36	0,00	1,36	REN		
					%	0,00	0,01	0,00	0,01			
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afecta a Várias Entidades	ha	0,00	0,00	1,53	1,53	Privados e Estradas de Portugal-EP		
					%	0,00	0,00	0,01	0,01			
	Mosaicos de Gestão de Combustível		011	Áreas Agrícolas	ha	0,00	8.316,53	0,00	8.316,53	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	53,91	0,00	53,91			
			011	Massas de Água	ha	0,00	130,76	0,00	130,76	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,85	0,00	0,85			
			011	Áreas ardidas 2004	ha	0,00	18,51	0,00	18,51	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,12	0,00	0,12			
			011	Afloramentos Rochosos	ha	0,00	10,26	0,00	10,26	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,07	0,00	0,07			
			011	Pedreiras	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
			Sub-Total (ha)					5,07	8.680,24	1,53	8.686,84	
			Sub-Total (%)					0,03	56,27	0,01	56,31	
Odivelas	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	5,49	0,00	5,49	Proprietários privados		
					%	0,00	0,05	0,00	0,05			
			002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	26,64	0,00	26,64	Proprietários privados		
					%	0,00	0,24	0,00	0,24			
			004	Rede Viária Florestal	ha	12,76	0,00	0,00	12,76	Câmara Municipal		
					%	0,12	0,00	0,00	0,12			
					ha	0,00	72,57	0,00	72,57		Estradas de Portugal - EP	
					%	0,00	0,66	0,00	0,66			
			007	Rede Eléctrica MAT	ha	0,00	11,34	0,00	11,34	REN		
					%	0,00	0,10	0,00	0,10			
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afecta a Várias Entidades	ha	0,00	0,00	1,13	1,13	Privados e Estradas de Portugal-EP		
					%	0,00	0,00	0,01	0,01			
	Mosaicos de Gestão de Combustível		011	Áreas Agrícolas	ha	0,00	5.497,93	0,00	5.497,93	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	49,96	0,00	49,96			
			011	Massas de Água	ha	0,00	226,46	0,00	226,46	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	2,06	0,00	2,06			
			011	Áreas ardidas 2004	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
			011	Afloramentos Rochosos	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
			011	Pedreiras	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
			Sub-Total (ha)					12,76	5.840,43	1,13	5.854,32	
			Sub-Total (%)					0,12	53,07	0,01	53,19	
Peregrina	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	9,88	0,00	9,88	Proprietários privados		
					%	0,00	0,27	0,00	0,27			
			002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	16,50	0,00	16,50	Proprietários privados		
					%	0,00	0,45	0,00	0,45			
			004	Rede Viária Florestal	ha	0,92	0,00	0,00	0,92	Câmara Municipal		
					%	0,03	0,00	0,00	0,03			
					ha	0,00	0,01	0,00	0,01		Estradas de Portugal - EP	
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
			007	Rede Eléctrica MAT	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	REN		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afecta a Várias Entidades	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	-		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Mosaicos de Gestão de Combustível		011	Áreas Agrícolas	ha	0,00	2.835,61	0,00	2.835,61	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	77,87	0,00	77,87			
			011	Massas de Água	ha	0,00	13,99	0,00	13,99	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,38	0,00	0,38			
			011	Áreas ardidas 2004	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
			011	Afloramentos Rochosos	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
			011	Pedreiras	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados e/ou públicos		
					%	0,00	0,00	0,00	0,00			
			Sub-Total (ha)					0,92	2.875,99	0,00	2.876,91	
			Sub-Total (%)					0,03	78,98	0,00	79,01	
TOTAL (ha)					29,63	44.358,42	6,32	44.394,37				
TOTAL (%)					0,05	68,41	0,01	68,47				

Legenda: (002) Autarquia (004) Outros a especificar em observações (999) Área Afecta a Várias Entidades

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Da análise do quadro anterior (**Quadro 18**) constata-se que os meios de execução associados às FGC da Rede Secundária em redor das edificações e dos aglomerados populacionais, são da responsabilidade dos proprietários privados, arrendatários, usufrutuários ou de qualquer entidade que detenha terrenos inseridos nas faixas referidas, os quais são obrigados a proceder à limpeza de material combustível. Caso se verifique o incumprimento do estabelecido anteriormente até ao dia 15 de Abril de cada ano, cabe à Autarquia a realização dos trabalhos de gestão de combustível, com a faculdade de indemnizar-se, desencadeando os mecanismos necessários para tal fim (DL n.º 124/2006 de 28 de Junho).

No que respeita às restantes infra-estruturas cabe à Autarquia a manutenção das vias municipais, às Estradas de Portugal – EP a manutenção das vias coincidentes com o PRN e à REN a manutenção da rede eléctrica de muito alta tensão (MAT), respectivamente.

Os Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, ao contribuírem para a criação de áreas de descontinuidade deverão ser mantidos pelos proprietários onde as áreas agrícolas, ardidas, aquáticas e rochosas, assim como, as pedreiras se inserem (**Quadro 19**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 19: Intervenções na rede secundária de FGC por freguesia para 2008-2012 (Proposta).

Freguesia	Código da Descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Área Total com Necessidade de Intervenção (ha)	Área Total sem Necessidade de Intervenção (ha)	Área Total da FGC (ha)	2008		2009		2010		2011		2012	
						Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)	Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)	Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)	Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)	Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)
Alfândão	001	Edificações	87,90	0,00	87,90	17,58	0,00	17,58	0,00	17,58	0,00	17,58	0,00	17,58	0,00
	002	Aglomerados Populacionais	150,00	0,00	150,00	30,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00
	004	Rede Viária Florestal	85,60	0,00	85,60	17,12	0,00	17,12	0,00	17,12	0,00	17,12	0,00	17,12	0,00
	007	Rede Eléctrica MAT	5,20	0,00	5,20	1,04	0,00	1,04	0,00	1,04	0,00	1,04	0,00	1,04	0,00
	999	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sub-total		328,70	0,00	328,70	65,74	0,00	65,74	0,00	65,74	0,00	65,74	0,00	65,74	0,00
Canhestros	001	Edificações	69,25	0,00	69,25	13,85	0,00	13,85	0,00	13,85	0,00	13,85	0,00	13,85	0,00
	002	Aglomerados Populacionais	296,85	0,00	296,85	59,37	0,00	59,37	0,00	59,37	0,00	59,37	0,00	59,37	0,00
	004	Rede Viária Florestal	763,65	0,00	763,65	152,73	0,00	152,73	0,00	152,73	0,00	152,73	0,00	152,73	0,00
	007	Rede Eléctrica MAT	96,90	0,00	96,90	19,38	0,00	19,38	0,00	19,38	0,00	19,38	0,00	19,38	0,00
	999	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	8,80	0,00	8,80	1,76	0,00	1,76	0,00	1,76	0,00	1,76	0,00	1,76	0,00
	Sub-total		1.235,45	0,00	1.235,45	247,09	0,00	247,09	0,00	247,09	0,00	247,09	0,00	247,09	0,00
Ferreira do Alentejo	001	Edificações	480,20	0,00	480,20	96,04	0,00	96,04	0,00	96,04	0,00	96,04	0,00	96,04	0,00
	002	Aglomerados Populacionais	1.121,95	0,00	1.121,95	224,39	0,00	224,39	0,00	224,39	0,00	224,39	0,00	224,39	0,00
	004	Rede Viária Florestal	205,95	0,00	205,95	41,19	0,00	41,19	0,00	41,19	0,00	41,19	0,00	41,19	0,00
	007	Rede Eléctrica MAT	17,20	0,00	17,20	3,44	0,00	3,44	0,00	3,44	0,00	3,44	0,00	3,44	0,00
	999	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	9,50	0,00	9,50	1,90	0,00	1,90	0,00	1,90	0,00	1,90	0,00	1,90	0,00
	Sub-total		1.834,80	0,00	1.834,80	366,96	0,00	366,96	0,00	366,96	0,00	366,96	0,00	366,96	0,00
Figueira dos Cavaleiros	001	Edificações	97,75	0,00	97,75	19,55	0,00	19,55	0,00	19,55	0,00	19,55	0,00	19,55	0,00
	002	Aglomerados Populacionais	407,55	0,00	407,55	81,51	0,00	81,51	0,00	81,51	0,00	81,51	0,00	81,51	0,00
	004	Rede Viária Florestal	534,15	0,00	534,15	106,83	0,00	106,83	0,00	106,83	0,00	106,83	0,00	106,83	0,00
	007	Rede Eléctrica MAT	6,80	0,00	6,80	1,36	0,00	1,36	0,00	1,36	0,00	1,36	0,00	1,36	0,00
	999	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	7,65	0,00	7,65	1,53	0,00	1,53	0,00	1,53	0,00	1,53	0,00	1,53	0,00
	Sub-total		1.053,90	0,00	1.053,90	210,78	0,00	210,78	0,00	210,78	0,00	210,78	0,00	210,78	0,00



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 19 (Continuação):

Freguesia	Código da Descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Área Total com Necessidade de Intervenção (ha)	Área Total sem Necessidade de Intervenção (ha)	Área Total da FGC (ha)	2008		2009		2010		2011		2012	
						Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)	Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)	Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)	Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)	Com Intervenção (ha)	Sem Intervenção (ha)
Odivelas	001	Edificações	27,45	0,00	27,45	5,49	0,00	5,49	0,00	5,49	0,00	5,49	0,00	5,49	0,00
	002	Agglomerados Populacionais	133,20	0,00	133,20	26,64	0,00	26,64	0,00	26,64	0,00	26,64	0,00	26,64	0,00
	004	Rede Viária Florestal	426,65	0,00	426,65	85,33	0,00	85,33	0,00	85,33	0,00	85,33	0,00	85,33	0,00
	007	Rede Eléctrica MAT	56,70	0,00	56,70	11,34	0,00	11,34	0,00	11,34	0,00	11,34	0,00	11,34	0,00
	999	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	5,65	0,00	5,65	1,13	0,00	1,13	0,00	1,13	0,00	1,13	0,00	1,13	0,00
	Sub-total		649,65	0,00	649,65	129,93	0,00	129,93	0,00	129,93	0,00	129,93	0,00	129,93	0,00
Peregrua	001	Edificações	49,40	0,00	49,40	9,88	0,00	9,88	0,00	9,88	0,00	9,88	0,00	9,88	0,00
	002	Agglomerados Populacionais	82,50	0,00	82,50	16,50	0,00	16,50	0,00	16,50	0,00	16,50	0,00	16,50	0,00
	004	Rede Viária Florestal	4,65	0,00	4,65	0,93	0,00	0,93	0,00	0,93	0,00	0,93	0,00	0,93	0,00
	007	Rede Eléctrica MAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	999	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sub-total		136,55	0,00	136,55	27,31	0,00	27,31	0,00	27,31	0,00	27,31	0,00	27,31	0,00
Total			5.239,05	0,00	5.239,05	1.047,81	0,00	1.047,81	0,00	1.047,81	0,00	1.047,81	0,00	1.047,81	0,00

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Com base na informação do quadro anterior (**Quadro 19**), propõe-se para o Município de Ferreira do Alentejo, intervir todos os anos (2008-2012) na RSFGC, sendo os valores apresentados para 2008 respeitantes à implementação da rede e os valores indicados para 2009-2012 atribuídos à sua manutenção.

Por sua vez, nos quadros seguintes (**Quadros 20 e 21**) estipulam-se as acções preconizadas na RVF, no que respeita às acções de construção/manutenção e por meios de execução por freguesia, respectivamente.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 20: Intervenções (construção, manutenção) na rede viária florestal por freguesia para 2008-2012 (Proposta).

Freguesia	Código da Descrição da RVF	Descrição da Rede Viária Florestal	Comprimento Total com Necessidade de Intervenção (m)	Comprimento Total sem Necessidade de Intervenção (m)	Comprimento Total (m)	Distribuição do Comprimento Total com Necessidade de Intervenção									
						2008		2009		2010		2011		2012	
						Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)
Alfândega	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	14.749,05	0,00	14.749,05	2.949,81	0,00	2.949,81	0,00	2.949,81	0,00	2.949,81	0,00	2.949,81	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	51.196,90	0,00	51.196,90	10.239,38	0,00	10.239,38	0,00	10.239,38	0,00	10.239,38	0,00	10.239,38	0,00
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	41.945,40	0,00	41.945,40	8.389,08	0,00	8.389,08	0,00	8.389,08	0,00	8.389,08	0,00	8.389,08	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	144.869,00	0,00	144.869,00	28.973,80	0,00	28.973,80	0,00	28.973,80	0,00	28.973,80	0,00	28.973,80	0,00
	Sub-total		252.760,35	0,00	252.760,35	50.552,07	0,00	50.552,07	0,00	50.552,07	0,00	50.552,07	0,00	50.552,07	0,00
Canhestros	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	154.607,50	0,00	154.607,50	30.921,50	0,00	30.921,50	0,00	30.921,50	0,00	30.921,50	0,00	30.921,50	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	8.231,60	0,00	8.231,60	1.646,32	0,00	1.646,32	0,00	1.646,32	0,00	1.646,32	0,00	1.646,32	0,00
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	174.525,25	0,00	174.525,25	34.905,05	0,00	34.905,05	0,00	34.905,05	0,00	34.905,05	0,00	34.905,05	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	212.350,30	0,00	212.350,30	42.470,06	0,00	42.470,06	0,00	42.470,06	0,00	42.470,06	0,00	42.470,06	0,00
	Sub-total		549.714,65	0,00	549.714,65	109.942,93	0,00	109.942,93	0,00	109.942,93	0,00	109.942,93	0,00	109.942,93	0,00



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 20 (Continuação):

Freguesia	Código da Descrição da RVF	Descrição da Rede Viária Florestal	Comprimento Total com Necessidade de Intervenção (m)	Comprimento Total sem Necessidade de Intervenção (m)	Comprimento Total (m)	Distribuição do Comprimento Total com Necessidade de Intervenção									
						2008		2009		2010		2011		2012	
						Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)
Ferreira do Alentejo	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	199.141,45	0,00	199.141,45	39.828,29	0,00	39.828,29	0,00	39.828,29	0,00	39.828,29	0,00	39.828,29	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	183.724,45	0,00	183.724,45	36.744,89	0,00	36.744,89	0,00	36.744,89	0,00	36.744,89	0,00	36.744,89	0,00
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	145.674,20	0,00	145.674,20	29.134,84	0,00	29.134,84	0,00	29.134,84	0,00	29.134,84	0,00	29.134,84	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	1.125.774,65	0,00	1.125.774,65	225.154,93	0,00	225.154,93	0,00	225.154,93	0,00	225.154,93	0,00	225.154,93	0,00
	Sub-total		1.654.314,75	0,00	1.654.314,75	330.862,95	0,00	330.862,95	0,00	330.862,95	0,00	330.862,95	0,00	330.862,95	0,00
Figueira dos Cavaleiros	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	123.325,20	0,00	123.325,20	24.665,04	0,00	24.665,04	0,00	24.665,04	0,00	24.665,04	0,00	24.665,04	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	53.372,10	0,00	53.372,10	10.674,42	0,00	10.674,42	0,00	10.674,42	0,00	10.674,42	0,00	10.674,42	0,00
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	299.437,80	0,00	299.437,80	59.887,56	0,00	59.887,56	0,00	59.887,56	0,00	59.887,56	0,00	59.887,56	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	492.838,05	0,00	492.838,05	98.567,61	0,00	98.567,61	0,00	98.567,61	0,00	98.567,61	0,00	98.567,61	0,00
	Sub-total		968.973,15	0,00	968.973,15	193.794,63	0,00	193.794,63	0,00	193.794,63	0,00	193.794,63	0,00	193.794,63	0,00



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 20 (Continuação):

Freguesia	Código da Descrição da RVF	Descrição da Rede Viária Florestal	Comprimento Total com Necessidade de Intervenção (m)	Comprimento Total sem Necessidade de Intervenção (m)	Comprimento Total (m)	Distribuição do Comprimento Total com Necessidade de Intervenção									
						2008		2009		2010		2011		2012	
						Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)	Com Intervenção (m)	Sem Intervenção (m)
Odivelas	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	70 966,70	0,00	70 966,70	14 193,34	0,00	14 193,34	0,00	14 193,34	0,00	14 193,34	0,00	14 193,34	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	58 765,15	0,00	58 765,15	11 753,03	0,00	11 753,03	0,00	11 753,03	0,00	11 753,03	0,00	11 753,03	0,00
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rodo do Vias Florestaais - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	133 558,95	0,00	133 558,95	26 711,79	0,00	26 711,79	0,00	26 711,79	0,00	26 711,79	0,00	26 711,79	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	218 510,55	0,00	218 510,55	43 702,11	0,00	43 702,11	0,00	43 702,11	0,00	43 702,11	0,00	43 702,11	0,00
	Sub-total			481 801,35	0,00	481 801,35	96 360,27	0,00	96 360,27	0,00	96 360,27	0,00	96 360,27	0,00	96 360,27
Peroguarda	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	54 480,95	0,00	54 480,95	10 896,19	0,00	10 896,19	0,00	10 896,19	0,00	10 896,19	0,00	10 896,19	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	37 958,70	0,00	37 958,70	7 591,74	0,00	7 591,74	0,00	7 591,74	0,00	7 591,74	0,00	7 591,74	0,00
	VF	Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Rede de Vias Florestais - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	14 021,60	0,00	14 021,60	2 804,32	0,00	2 804,32	0,00	2 804,32	0,00	2 804,32	0,00	2 804,32	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	92 109,80	0,00	92 109,80	18 421,96	0,00	18 421,96	0,00	18 421,96	0,00	18 421,96	0,00	18 421,96	0,00
	Sub-total			198 571,05	0,00	198 571,05	39 714,21	0,00	39 714,21	0,00	39 714,21	0,00	39 714,21	0,00	39 714,21
Total			4 106 135,30	0,00	4 106 135,30	821 227,06	0,00	821 227,06	0,00	821 227,06	0,00	821 227,06	0,00	821 227,06	0,00

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Da análise do **Quadro 19** verifica-se para cada ano de implementação do PMDFCI a manutenção de 821,23 km de RVF. A manutenção destas vias, independentemente da entidade responsável pelas mesmas, consiste no controlo da vegetação espontânea das bermas, propícia à propagação de incêndios, bem como, na melhoria e conservação do pavimento. A calendarização das intervenções apresenta-se no **Mapa N.º 10 (pág. 174)** em anexo (Capítulo 5).

Ainda relacionado com a RVF, o quadro seguinte (**Quadro 21**) mostra a distribuição da rede de vias florestais por freguesia por meios de execução para o período de implementação do plano (2008-2012).

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 21: Distribuição da rede de vias florestais (Rede DFCI) por freguesia e meios de execução para 2008-2012.

Freguesia	Código VF	Descrição da Rede de Vias Florestais (DFCI)	Unidades	Meio de execução 004	Total	Observações
Alfundão	A	1ª Ordem, Subtipo a	m			Proprietários privados
			%			
	B	1ª Ordem, Subtipo b	m			
			%			
	C	2ª Ordem	m			
			%			
	D	3ª Ordem	m			
%						
Sub-Total (m)				8.389,08	8.389,08	
Total %						
Canhestros	A	1ª Ordem, Subtipo a	m			Proprietários privados
			%			
	B	1ª Ordem, Subtipo b	m			
			%			
	C	2ª Ordem	m			
			%			
	D	3ª Ordem	m			
%						
Sub-Total (m)				34.905,05	34.905,05	
Total %						
Ferreira do Alentejo	A	1ª Ordem, Subtipo a	m			Proprietários privados
			%			
	B	1ª Ordem, Subtipo b	m			
			%			
	C	2ª Ordem	m			
			%			
	D	3ª Ordem	m			
%						
Sub-Total (m)				29.134,84	29.134,84	
Total %						
Figueira dos Cavaleiros	A	1ª Ordem, Subtipo a	m			Proprietários privados
			%			
	B	1ª Ordem, Subtipo b	m			
			%			
	C	2ª Ordem	m			
			%			
	D	3ª Ordem	m			
%						
Sub-Total (m)				59.887,56	59.887,56	
Total %						
Odivelas	A	1ª Ordem, Subtipo a	m			Proprietários privados
			%			
	B	1ª Ordem, Subtipo b	m			
			%			
	C	2ª Ordem	m			
			%			
	D	3ª Ordem	m			
%						
Sub-Total (m)				26.711,79	26.711,79	
Total %						
Peroguarda	A	1ª Ordem, Subtipo a	m			Proprietários privados
			%			
	B	1ª Ordem, Subtipo b	m			
			%			
	C	2ª Ordem	m			
			%			
	D	3ª Ordem	m			
%						
Sub-Total (m)				2.804,32	2.804,32	
Total %						
Total RVF (m)				161.832,64	161.832,64	

Legenda: (004) Outros a especificar no campo observações.

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Para a rede de pontos de água do Município de Ferreira do Alentejo, o **Quadro 22** estipula qual o tipo de intervenção associada a cada ponto de água, por ano e freguesia.

Quadro 22: Intervenções (construção e manutenção) por freguesia da rede de pontos de água para (2008-2012).

Freguesia	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Quantidade de PA	Volume Máximo (m3)	Tipo de Intervenção (C-Construção / M-Manutenção)				
						2008	2009	2010	2011	2012
Alfundão	7833	214	Charca		9.000,00	M	M	M	M	M
	7835	214	Charca		12.500,00	M	M	M	M	M
	Sub-Total			2	21.500,00					
Canhestros	8875	211	Barragem		12.600,00	M	M	M	M	M
	8876	214	Charca		1.200,00	M	M	M	M	M
	8877	211	Represa		27.000,00	M	M	M	M	M
	8880	214	Charca		2.500,00	M	M	M	M	M
	8881	211	Barragem		18.000,00	M	M	M	M	M
	-	213	Canal de Rega		11.805,20	M	M	M	M	M
	Sub-Total			6	73.105,20					
Ferreira do Alentejo	-	-	-		-	-	-	-	-	-
	7692	211	Represa		18.000,00	M	M	M	M	M
	7693	211	Represa		84.000,00	M	M	M	M	M
	7695	211	Represa		8.750,00	M	M	M	M	M
	7830	211	Represa		90.000,00	M	M	M	M	M
	7831	114	Tanque		84,00	M	M	M	M	M
	8866	211	Barragem		600.000,00	M	M	M	M	M
	8867	212	Albufeira		3.000.000,00	M	M	M	M	M
	8868	214	Charca		3.500,00	M	M	M	M	M
	8869	214	Charca		36.000,00	M	M	M	M	M
	8870	214	Charca		12.000,00	M	M	M	M	M
	8871	212	Albufeira		420.000,00	M	M	M	M	M
	8872	214	Charca		5.250,00	M	M	M	M	M
	8873	211	Barragem		192.000,00	M	M	M	M	M
	8874	214	Charca		16.000,00	M	M	M	M	M
	8878	211	Barragem		96.000,00	M	M	M	M	M
	8879	214	Charca		6.000,00	M	M	M	M	M
	8886	212	Albufeira		90.000,00	M	M	M	M	M
	8887	212	Albufeira		192.000,00	M	M	M	M	M
	-	213	Canal de Rega		60.955,72	M	M	M	M	M
	Sub-Total			20	4.930.539,72					

Quadro 22 (Continuação):

Freguesia	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Quantidade de PA	Volume Máximo (m3)	Tipo de Intervenção (C-Construção / M-Manutenção)				
						2008	2009	2010	2011	2012
Figueira dos Cavaleiros	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-
	-	-	-		-	-	-	-	-	-
	7683	211	Represa		16.800,00	M	M	M	M	M
	7684	211	Represa		37.500,00	M	M	M	M	M
	7685	211	Barragem		300.000,00	M	M	M	M	M
	7688	214	Charca		630,00	M	M	M	M	M
	7689	211	Represa		14.400,00	M	M	M	M	M
	7690	214	Charca		600,00	M	M	M	M	M
	8882	214	Charca		5.400,00	M	M	M	M	M
	8883	211	Barragem		16.000,00	M	M	M	M	M
	8884	222	Rio		90.000,00	M	M	M	M	M
	8885	211	Barragem		17.500,00	M	M	M	M	M
	8888	214	Charca		1.414,00	M	M	M	M	M
	8889	214	Charca		3.770,00	M	M	M	M	M
	8890	214	Charca		3.200,00	M	M	M	M	M
	8891	214	Charca		750,00	M	M	M	M	M
	8892	214	Charca		9.600,00	M	M	M	M	M
	-	213	Canal de Rega		161.656,93	M	M	M	M	M
	Sub-Total			18	679.220,93					
Odivelas	7589	211	Barragem	18	260.000,00	M	M	M	M	M
	7694	211	Represa		2.500,00	M	M	M	M	M
	7696	213	Canal de Rega		15.000,00	M	M	M	M	M
	7697	211	Barragem		15.000,00	M	M	M	M	M
	7698	211	Represa		2.400,00	M	M	M	M	M
	7699	211	Represa		12.000,00	M	M	M	M	M
	7836	211	Represa		54.000,00	M	M	M	M	M
	7837	211	Represa		42.000,00	M	M	M	M	M
	7838	211	Represa		28.000,00	M	M	M	M	M
	7839	211	Represa		5.250,00	M	M	M	M	M
	7840	211	Represa		14.000,00	M	M	M	M	M
	7841	211	Represa		9.000,00	M	M	M	M	M

Quadro 22 (Continuação):

Freguesia	ID_PA	Código do Tipo de PA	Designação da Rede de Pontos de Água	Quantidade de PA	Volume Máximo (m3)	Tipo de Intervenção (C-Construção / M-Manutenção)				
						2008	2009	2010	2011	2012
Odivelas	7842	213	Canal de Rega		7.000,00	M	M	M	M	M
	7843	211	Represa		1.600,00	M	M	M	M	M
	7844	214	Charca		960,00	M	M	M	M	M
	7845	211	Represa		9.000,00	M	M	M	M	M
	7846	211	Represa		7.200,00	M	M	M	M	M
	7847	211	Represa		3.000,00	M	M	M	M	M
	7848	211	Barragem		45.000,00	M	M	M	M	M
	-	213	Canal de Rega		194.197,62	M	M	M	M	M
Sub-Total				20	727.107,62					
Peroguarda	7691	211	Barragem		1.200.000,00	M	M	M	M	M
	7832	211	Barragem		120.000,00	M	M	M	M	M
Sub-Total				2	1.320.000,00					
TOTAL				68	7.751.473,47					

Fonte: FloraSul

Da análise do quadro anterior (**Quadro 22**) e do **Mapa N.º 11 (pág. 175)** em anexo (Capítulo 5), observa-se, durante o período de implementação do PMDFCI, a manutenção da totalidade da rede de pontos de água do Município de Ferreira do Alentejo. Salienta-se o facto de que as acções de manutenção da referida rede visam obedecer às especificações expostas na Portaria nº 133/2007 de 26 de Janeiro (ponto 8º e 9º) de forma a se conseguir uma utilização eficiente e segurança dos agentes DFCI.

Em situações de grande incêndio o Município de Ferreira do Alentejo pode ainda considerar o apoio da rede de pontos de água dos Municípios limítrofes, nomeadamente, Alcácer do Sal, Grândola, Santiago do Cacém, Aljustrel, Beja, Cuba e Alvíto.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

3.1.3. Mapa Síntese

Em anexo (Capítulo 5), apresenta-se o mapa síntese das intervenções preconizadas nos programas de acção da RDFCI, para o período entre 2008 e 2012 (**Mapas N.º 12A e 12B**) (**págs. 176 e 177**). Da análise dos referidos mapas verifica-se que o Município de Ferreira do Alentejo apresenta uma RDFCI organizada e bem distribuída, que ao ser implementada e mantida conforme o exposto no Programa de Acção, permitirá uma eficaz DFCI.

3.1.4. Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento

O PMDFCI contempla um conjunto de intervenções muito diversificadas, complexas, por vezes de carácter ambíguo face às competências das entidades envolvidas na DFCI. O facto da DFCI envolver um elevado número de agentes e organizações determina que, é fundamental assegurar uma perfeita integração das mesmas no contexto do plano. Com base no primeiro eixo estratégico – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais – este ponto pretende definir clara e concretamente as metas a atingir para o período de 2008 a 2012 e o papel que as diferentes entidades desempenham em cada um dos programas de acção. Deseja-se, assim, estabelecer uma intervenção integrada, com o objectivo de aumentar o nível de eficácia do PMDFCI.

No **Quadro 23** estabelecem-se as metas e indicadores para cada acção a realizar durante 2008 e 2012, referentes ao primeiro eixo estratégico.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 23: Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (Proposta).

Freguesia	Acção		Área Total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores					Total (ha)	%
						2008	2009	2010	2011	2012		
Alfindão	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	65,74	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	17,58	-	-	-	-	17,58	26,74
				Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		30,00	-	-	-	-	30,00	45,63
				Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		17,12	-	-	-	-	17,12	26,04
				Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		1,04	-	-	-	-	1,04	1,58
				Sub-Total		65,74	-	-	-	-		
		Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00		
		Sub-Total		0,00	-	-	-	-				
		Manutenção da RSFGC		ha	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	-	17,58	17,58	17,58	17,58	70,32	106,97
					Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	-	30,00	30,00	30,00	30,00	120,00	182,54
					Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais	-	17,12	17,12	17,12	17,12	68,48	104,17
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		-	1,04	1,04	1,04	1,04	4,16	6,33	
			Sub-Total		-	65,74	65,74	65,74	65,74			
		Manutenção (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)	ha	Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
				Sub-Total	-	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Manutenção da Rede Viária Florestal	101,10	ha	Limpeza das bermas e conservação do pavimento	101,10	101,10	101,10	101,10	101,10	505,50	500,00	
				Sub-Total	101,10	101,10	101,10	101,10	101,10			
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	1,47	ha	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	7,35	0,00	
Sub-Total				1,47	1,47	1,47	1,47	1,47				

Quadro 23 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores					Total (ha)	%
					2008	2009	2010	2011	2012		
Canhestros	Faixas de Gestão de Combustível	247,07	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	13,85	-	-	-	-	13,85	21,07
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		59,35	-	-	-	-	59,35	90,28
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		152,73	-	-	-	-	152,73	232,32
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		19,38	-	-	-	-	19,38	29,48
			Sub-Total		245,31	-	-	-	-		
			Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais		1,76	-	-	-	-	1,76	2,68
			Sub-Total		1,76	-	-	-	-		
			Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	-	13,85	13,85	13,85	13,85	55,40	84,27
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		-	59,35	59,35	59,35	59,35	237,40	361,12
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		-	152,73	152,73	152,73	152,73	610,92	929,30
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		-	19,38	19,38	19,38	19,38	77,52	117,92
			Sub-Total		-	245,31	245,31	245,31	245,31		
	Manutenção (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais		-	1,76	1,76	1,76	1,76	7,04	10,71
			Sub-Total		-	1,76	1,76	1,76	1,76		
	Manutenção da Rede Viária Florestal	219,89	Limpeza das bermas e conservação do pavimento	ha	219,89	219,89	219,89	219,89	219,89	1.099,45	500,00
			Sub-Total		219,89	219,89	219,89	219,89	219,89		
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	4,28	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28	21,40	0,00
			Sub-Total		4,28	4,28	4,28	4,28	4,28		

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 23 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores					Total (ha)	%
					2008	2009	2010	2011	2012		
Ferreira do Alentejo	Faixas de Gestão de Combustível	366,96	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	96,04	-	-	-	-	96,04	146,09
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		224,39	-	-	-	-	224,39	341,33
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		41,19	-	-	-	-	41,19	62,66
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		3,44	-	-	-	-	3,44	5,23
			Sub-Total		365,06	-	-	-	-		
			Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais		1,90	-	-	-	-	1,90	2,89
			Sub-Total		1,90	-	-	-	-		
			Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	-	96,04	96,04	96,04	96,04	384,16	584,36
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		-	224,39	224,39	224,39	224,39	897,56	1.365,32
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		-	41,19	41,19	41,19	41,19	164,76	250,62
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		-	3,44	3,44	3,44	3,44	13,76	20,93
			Sub-Total		-	365,06	365,06	365,06	365,06		
	Manutenção (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais		-	1,90	1,90	1,90	1,90	7,60	11,56
			Sub-Total		-	1,90	1,90	1,90	1,90		
	Manutenção da Rede Viária Florestal	661,73	Limpeza das bermas e conservação do pavimento	ha	661,73	661,73	661,73	661,73	661,73	3.308,65	500,00
			Sub-Total		661,73	661,73	661,73	661,73	661,73		
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	29,00	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	145,00	0,00
			Sub-Total		29,00	29,00	29,00	29,00	29,00		

Quadro 23 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores					Total (ha)	%
					2008	2009	2010	2011	2012		
Figueira de Cavaleiros	Faixas de Gestão de Combustível	210,78	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	19,55	-	-	-	-	19,55	29,74
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		81,51	-	-	-	-	81,51	123,99
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		106,83	-	-	-	-	106,83	162,50
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		1,36	-	-	-	-	1,36	2,07
			Sub-Total		209,25	-	-	-	-		
			Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	1,53	-	-	-	-	1,53	2,33
			Sub-Total		1,53	-	-	-	-		
			Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	-	19,55	19,55	19,55	19,55	78,20	118,95
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		-	81,51	81,51	81,51	81,51	326,04	495,95
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		-	106,83	106,83	106,83	106,83	427,32	650,02
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		-	1,36	1,36	1,36	1,36	5,44	8,28
			Sub-Total		-	209,25	209,25	209,25	209,25		
			Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	-	1,53	1,53	1,53	1,53	6,12	9,37
			Sub-Total		-	1,53	1,53	1,53	1,53		
	Manutenção da Rede Viária Florestal	387,59	Limpeza das bermas e conservação do pavimento	ha	387,59	387,59	387,59	387,59	387,59	1.937,95	500,00
			Sub-Total		387,59	387,59	387,59	387,59	387,59		
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	12,97	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	12,97	12,97	12,97	12,97	12,97	64,85	0,00
			Sub-Total		12,97	12,97	12,97	12,97	12,97		

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 23 (Continuação):

Freguesia	Acção		Área Total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores					Total (ha)	%
						2008	2009	2010	2011	2012		
Odivelas	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	129,93	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	5,49	-	-	-	-	5,49	8,35
				Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		26,64	-	-	-	-	26,64	40,52
				Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		85,33	-	-	-	-	85,33	129,80
				Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		11,34	-	-	-	-	11,34	17,25
				Sub-Total		128,80	-	-	-	-		
		Implementação (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	1,13	-	-	-	-	1,13	1,72
				Sub-Total		1,13	-	-	-	-		
				Manutenção da RSFGC		Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	-	5,49	5,49	5,49	5,49
		Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais			-	26,64		26,64	26,64	26,64	106,56	162,09
		Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais			-	85,33		85,33	85,33	85,33	341,32	519,20
		Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais			-	11,34		11,34	11,34	11,34	45,36	69,00
		Sub-Total			-	128,80		128,80	128,80	128,80		
		Manutenção (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	-	1,13	1,13	1,13	1,13	4,52	6,88
				Sub-Total		-	1,13	1,13	1,13	1,13		
	Manutenção da Rede Viária Florestal		192,72	Limpeza das bermas e conservação do pavimento		ha	192,72	192,72	192,72	192,72	192,72	963,60
		Sub-Total		192,72	192,72		192,72	192,72	192,72			
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	16,46	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46	82,30	0,00	
			Sub-Total		16,46	16,46	16,46	16,46	16,46			

Quadro 23 (Continuação):

Freguesia	Acção		Área Total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores					Total (ha)	%
						2008	2009	2010	2011	2012		
Póvoa do Varzim	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	27,31	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	9,88	-	-	-	-	9,88	15,03
				Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		16,50	-	-	-	-	16,50	25,10
				Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		0,93	-	-	-	-	0,93	1,41
				Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
				Sub-Total		27,31	-	-	-	-		
		Implementação (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
				Sub-Total		0,00	-	-	-	-		
				Manutenção da RSFGC		Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	-	9,88	9,88	9,88	9,88
		Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais			-	16,50		16,50	16,50	16,50	66,00	100,40
		Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais			-	0,93		0,93	0,93	0,93	3,72	5,66
		Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais			-	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Sub-Total			-	27,31		27,31	27,31	27,31		
		Manutenção (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				Sub-Total		-	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Manutenção da Rede Viária Florestal		79,43	Limpeza das bermas e conservação do pavimento		ha	79,43	79,43	79,43	79,43	79,43	397,15
		Sub-Total		79,43	79,43		79,43	79,43	79,43			
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	6,95	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	34,75	0,00	
					Sub-Total	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95		

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O quadro anterior (**Quadro 23**) expõe o resumo das acções propostas pela FloraSul no âmbito da implementação da RDFCI para o Município de Ferreira do Alentejo. A situação apresentada é considerada como a “ideal”, uma vez que, sugere a implementação e/ou manutenção da totalidade da RDFCI. No caso da RSFGC, a mesma obedece às especificações estabelecidas na legislação em vigor (DL n.º 124/2006 de 28 de Junho).

Por sua vez, o **Quadro 24** especifica para cada ano, acções e metas a cumprir, no âmbito do primeiro eixo estratégico, qual o orçamento associado e quais as entidades responsáveis pela sua execução. Os valores orçamentais apresentados resultam de uma proposta feita pela FloraSul, a qual teve por base os valores máximos elegíveis da Medida AGRIS 3.4 componente 2. Para a estimativa destes valores considerou-se que apenas 30% da área da faixa (*buffer*) em redor de cada componente da RDFCI será efectivamente limpa, uma vez que a presença de obstáculos no interior das faixas inviabilizam a limpeza total da mesma.

Quadro 24: Estimativa de orçamentos e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (Proposta).

Freguesia	Acção		Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos				
					2008	2009	2010	2011	2012
Alfindão	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	19.102,92 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	15.534,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	7.559,88 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	1.304,86 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	538,51 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Sub-Total			44.040,17 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Manutenção da RSFGC	Manutenção das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	2.056,86 €	2.056,86 €	2.056,86 €	2.056,86 €
			Manutenção das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	3.510,00 €	3.510,00 €	3.510,00 €	3.510,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	0,00 €	1.708,20 €	1.708,20 €	1.708,20 €	1.708,20 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	0,00 €	294,84 €	294,84 €	294,84 €	294,84 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	0,00 €	121,68 €	121,68 €	121,68 €	121,68 €
		Sub-Total			0,00 €	7.691,58 €	7.691,58 €	7.691,58 €	7.691,58 €
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Sub-Total			0,00	0,00	0,00	0,00
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Sub-Total			0,00	0,00	0,00	0,00
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Brisa	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
		Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Proprietários privados	8.742,91 €	8.742,91 €	8.742,91 €	8.742,91 €	8.742,91 €	
	Sub-Total			8.742,91	8.742,91	8.742,91	8.742,91	8.742,91	
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	371,53 €	371,53 €	371,53 €	371,53 €	371,53 €	
		Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Públicos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Sub-Total			371,53	371,53	371,53	371,53	371,53	

Quadro 24 (Continuação):

Freguesia	Acção		Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos					
					2008	2009	2010	2011	2012	
Canhestros	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	7.171,53 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	30.741,79 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	77.975,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	1.106,09 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	10.034,96 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
		Sub-Total				127.031,87 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Manutenção da RSFGC	Manutenção das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	1.620,45 €	1.620,45 €	1.620,45 €	1.620,45 €	
			Manutenção das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	946,29 €	946,29 €	946,29 €	946,29 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	0,00 €	17.619,03 €	17.619,03 €	17.619,03 €	17.619,03 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	0,00 €	250,38 €	250,38 €	250,38 €	250,38 €	
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	0,00 €	2.267,46 €	2.267,46 €	2.267,46 €	2.267,46 €	
		Sub-Total				0,00 €	22.703,61 €	22.703,61 €	22.703,61 €	22.703,61 €
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Privados, Estradas de Portuga-EP e EDP	911,33	0,00	0,00	0,00	0,00	
			Sub-Total				911,33	0,00	0,00	0,00
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Privados, Estradas de Portuga-EP e EDP	0,00	205,92	205,92	205,92	205,92	
			Sub-Total				0,00	205,92	205,92	205,92
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Brisa	3.065,52 €	3.065,52 €	3.065,52 €	3.065,52 €	3.065,52 €		
			Proprietários privados	18.105,78 €	18.105,78 €	18.105,78 €	18.105,78 €	18.105,78 €		
		Sub-Total				21.171,30 €	21.171,30 €	21.171,30 €	21.171,30 €	
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	1.106,61 €	1.106,61 €	1.106,61 €	1.106,61 €	1.106,61 €		
		Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Públicos	302,07 €	302,07 €	302,07 €	302,07 €	302,07 €		
	Sub-Total				1.408,68 €	1.408,68 €	1.408,68 €	1.408,68 €	1.408,68 €	

Quadro 24 (Continuação):

Freguesia	Acção		Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos					
					2008	2009	2010	2011	2012	
Ferreira do Alentejo	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	49.729,51 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	116.189,14 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	18.107,47 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	3.220,72 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	1.781,23 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
		Sub-Total				189.028,07 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Manutenção da RSFGC	Manutenção das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	11.236,68 €	11.236,68 €	11.236,68 €	11.236,68 €	
			Manutenção das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	26.253,63 €	26.253,63 €	26.253,63 €	26.253,63 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	0,00 €	4.091,49 €	4.091,49 €	4.091,49 €	4.091,49 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	0,00 €	777,74 €	777,74 €	777,74 €	777,74 €	
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	0,00 €	402,48 €	402,48 €	402,48 €	402,48 €	
		Sub-Total				0,00 €	42.712,02 €	42.712,02 €	42.712,02 €	42.712,02 €
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Privados, Estradas de Portugal-EP, Câmara Municipal e EDP	983,82	0,00	0,00	0,00	0,00	
			Sub-Total				983,82	0,00	0,00	0,00
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Privados, Estradas de Portugal-EP, Câmara Municipal e EDP	0,00	222,30	222,30	222,30	222,30	
			Sub-Total				0,00	222,30	222,30	222,30
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Brisa	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		
			Proprietários privados	59.503,81 €	59.503,81 €	59.503,81 €	59.503,81 €	59.503,81 €		
		Sub-Total				59.503,81 €	59.503,81 €	59.503,81 €	59.503,81 €	59.503,81 €
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	7.992,28 €	7.307,11 €	7.307,11 €	7.307,11 €	7.307,11 €		
			Públicos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		
		Sub-Total				7.992,28 €	7.307,11 €	7.307,11 €	7.307,11 €	7.307,11 €

Quadro 24 (Continuação):

Freguesia	Acção		Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos				
					2008	2009	2010	2011	2012
Figueira de Cavaleiros	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	10.122,99 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	42.205,88 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	52.691,33 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	2.625,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	704,21 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Sub-Total			108.349,66 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Manutenção da RSFGC	Manutenção das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	2.267,35 €	2.267,35 €	2.267,35 €	2.267,35 €
			Manutenção das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	9.536,67 €	9.536,67 €	9.536,67 €	9.536,67 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	0,00 €	11.905,92 €	11.905,92 €	11.905,92 €	11.905,92 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	0,00 €	590,19 €	590,19 €	590,19 €	590,19 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	0,00 €	159,12 €	159,12 €	159,12 €	159,12 €
		Sub-Total			0,00 €	24.482,25 €	24.482,25 €	24.482,25 €	24.482,25 €
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Privados e Estradas de Portuga-EP	792,23	0,00	0,00	0,00	0,00
			Sub-Total			792,23	0,00	0,00	0,00
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Privados e Estradas de Portuga-EP	0,00	179,01	179,01	179,01	179,01
			Sub-Total			0,00	179,01	179,01	179,01
	Manutenção da Rede Viária Florestal	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Brisa	912,31 €	912,31 €	912,31 €	912,31 €	912,31 €	
			Proprietários privados	37.078,51 €	37.078,51 €	37.078,51 €	37.078,51 €	37.078,51 €	
		Sub-Total			37.990,82 €	37.990,82 €	37.990,82 €	37.990,82 €	37.990,82 €
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	3.845,50 €	3.845,50 €	3.845,50 €	3.845,50 €	3.845,50 €	
			Públicos	499,48 €	499,48 €	499,48 €	499,48 €	499,48 €	
		Sub-Total			4.344,98 €	4.344,98 €	4.344,98 €	4.344,98 €	4.344,98 €

Quadro 24 (Continuação):

Freguesia	Acção		Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos					
					2008	2009	2010	2011	2012	
Odivelas	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	2.842,72 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	13.794,19 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	37.576,75 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	6.607,13 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	5.871,85 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
		Sub-Total				66.692,64 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Manutenção da RSFGC	Manutenção das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	642,33 €	642,33 €	642,33 €	642,33 €	
			Manutenção das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	3.116,88 €	3.116,88 €	3.116,88 €	3.116,88 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	0,00 €	8.490,69 €	8.490,69 €	8.490,69 €	8.490,69 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	0,00 €	1.492,92 €	1.492,92 €	1.492,92 €	1.492,92 €	
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	0,00 €	1.326,78 €	1.326,78 €	1.326,78 €	1.326,78 €	
		Sub-Total				0,00 €	15.069,60 €	15.069,60 €	15.069,60 €	15.069,60 €
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Privados e Estradas de Portuga-EP	585,11	0,00	0,00	0,00	0,00	
			Sub-Total				585,11	0,00	0,00	0,00
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Privados e Estradas de Portuga-EP	0,00	132,21	132,21	132,21	132,21	
			Sub-Total				0,00	132,21	132,21	132,21
	Manutenção da Rede Viária Florestal		Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Brisa	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Proprietários privados	16.476,85 €	16.476,85 €	16.476,85 €	16.476,85 €	16.476,85 €	
		Sub-Total				16.476,85 €	16.476,85 €	16.476,85 €	16.476,85 €	
		Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	4.868,41 €	4.868,41 €	4.868,41 €	4.868,41 €	4.868,41 €	
	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos		Públicos	456,80 €	456,80 €	456,80 €	456,80 €	456,80 €		
	Sub-Total				5.325,21 €	5.325,21 €	5.325,21 €	5.325,21 €	5.325,21 €	

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 24 (Continuação):

Freguesia	Acção		Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos					
					2008	2009	2010	2011	2012	
Parediças	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	5.115,86 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	8.543,70 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	5,18 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	476,38 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
		Sub-Total			14.141,12 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
		Manutenção da RSFGC	Manutenção das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	1.155,96 €	1.155,96 €	1.155,96 €	1.155,96 €	
			Manutenção das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	1.930,50 €	1.930,50 €	1.930,50 €	1.930,50 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal - EP	0,00 €	1,17 €	1,17 €	1,17 €	1,17 €	
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Câmara Municipal	0,00 €	107,64 €	107,64 €	107,64 €	107,64 €	
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
		Sub-Total			0,00 €	3.195,27 €	3.195,27 €	3.195,27 €	3.195,27 €	
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			Sub-Total			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			Sub-Total			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Manutenção da Rede Viária Florestal	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Brisa	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
				Proprietários privados	4.966,95 €	4.966,95 €	4.966,95 €	4.966,95 €	4.966,95 €	
	Sub-Total			4.966,95 €	4.966,95 €	4.966,95 €	4.966,95 €	4.966,95 €		
	Manutenção da Rede de Pontos de Água		Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	1.750,94 €	1.750,94 €	1.750,94 €	1.750,94 €	1.750,94 €	
			Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Públicos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
			Sub-Total			1.750,94 €	1.750,94 €	1.750,94 €	1.750,94 €	1.750,94 €
	TOTA					722.602,28 €	285.954,86 €	285.954,86 €	285.954,86 €	285.954,86 €

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O cálculo dos valores orçamentais apresentados no quadro anterior (**Quadro 24**) teve por base os valores máximos elegíveis respeitantes às operações de silvicultura preventiva, nomeadamente, criação de faixas de descontinuidade (FGC) e controlo de vegetação espontânea. No primeiro ano de implementação do PMDFCI, considerou-se que a criação das FGC será feita a 80% por meios mecânicos e 20% por meios manuais. Nos restantes anos (2009-2012) será feito o controlo da vegetação espontânea por meios mecânicos e manuais, em toda a RDFCI, na mesma proporção anterior.

Ressalva-se o facto de que as propostas apresentadas pela FloraSul (**Quadros 23 e 24**) poderão sofrer alterações mediante a verba disponível para a sua execução, sendo as mesmas actualizadas durante o período de vigência do PMDFCI (2008-2012).

3.2. 2º Eixo Estratégico – Reduzir a Incidência dos Incêndios

Dado que a maioria dos incêndios têm causas antropogénicas, intencionais ou negligentes (DGRF, 2006), torna-se premente actuar no controlo das ignições e da sua propagação, com o intuito de mitigar os efeitos indesejáveis que estes podem causar.

Neste âmbito, é necessário uma actuação diferenciada junto das populações, nomeadamente, de grupos específicos da população rural, urbana, escolar e do público em geral, no sentido de promover medidas e comportamentos preventivos que contribuam para reduzir a ocorrência de incêndios florestais e os danos causados em pessoas e bens, sendo fundamental consciencializar a população para o reconhecimento de valores económicos, sociais e ambientais colectivos (DGRF, 2006).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Para reduzir a incidência dos incêndios florestais, será fundamental actuar junto da população com acções de sensibilização e fiscalização de forma a melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações. Com essa finalidade serão implementadas diversas campanhas de sensibilização, em função dos segmentos populacionais definidos pelas motivações e casualidade regional, e definidas áreas críticas e prioritárias para fiscalização.

A definição das metas e dos indicadores para o segundo eixo estratégico baseou-se em parte na informação expressa no Caderno II, nomeadamente, na caracterização da população e análise do histórico e casualidade dos incêndios.

3.2.1. Sensibilização da População

O reconhecimento pela comunidade local e pela opinião pública do tipo e dimensão dos problemas que afectam o Município é vital para iniciar qualquer processo de revisão de políticas e procedimentos, por forma a mobilizar vontades na correcção de graves situações recorrentes como são os incêndios florestais.

A educação dos diversos grupos populacionais, no sentido de reconhecerem a floresta como um património colectivo, é fundamental para que possam transmitir às gerações vindouras uma nova sensibilidade face a estas questões, reduzindo desta forma, possíveis comportamentos de risco.

A comunicação deverá ser utilizada como estratégia de sensibilização, com o objectivo de induzir a mobilização e a mudança nos aspectos estruturais que favorecem a ocorrência e propagação de incêndios florestais, sendo gerados, a partir da comunicação, consensos interinstitucionais e intracomunitários, necessários para legitimar e desencadear as acções correctivas.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Descrição

A realização de acções de sensibilização visa inculcar nas populações uma cultura de responsabilização, bem com uma consciencialização da importância do valor e da preservação do património florestal, sendo da competência da CMDFCI a implementação destas mesmas acções.

Atendendo ao cariz das acções e aos objectivos que se pretendem atingir, será pertinente que a sua execução seja direccionada a toda a população. Assim sendo, envolverá o público em geral, sendo específica para proprietários florestais, agricultores, caçadores, automobilistas e população escolar.

Tanto a Autarquia, entidade responsável pela execução do Plano, as Juntas de Freguesia do Município, a GNR, as instituições pertencentes à rede escolar, assim como toda a comunidade local, deverão ter um papel activo na divulgação das acções de sensibilização, através de um conjunto de recomendações e de boas práticas de DFCI.

No quadro seguinte (**Quadro 25**), estão mencionados os comportamentos de risco por parte dos vários grupos-alvo, e respectivos locais e períodos de actuação, não existindo, até à data, informação relativa aos impactos e danos provocados por estes mesmos grupos para o Município de Ferreira do Alentejo.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 25: Sensibilização da população – diagnóstico.

Grupo-Alvo	Comportamento de Risco				Impacto e Danos			
	O que?	Como?	Onde (freguesia/local)?	Quando?	N.º Ocorrências	Área Ardida	Danos	Custos
Automobilista	Circulação em espaços florestais na época crítica	Lançamento de resíduos pela janela do carro, nomeadamente, pontas de cigarro, vidros, etc.	Espaços rurais	Período crítico de incêndios	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação
Proprietário Florestal	Efectuar queimadas sem licenciamento da CMFA	Lançamento de faúlhas devido ao equipamento não estar dotado de dispositivo de retenção de faúlhas e dispositivo tapa-chamas.	Espaços rurais	Período crítico de incêndios	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação
	Utilização de maquinaria e equipamento florestal							
Agricultor/ Trabalhador Rural	Uso incorrecto do sono	Sem considerar as medidas de segurança necessárias.	Espaços rurais	Período crítico de incêndios	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação
	Realização de queima de sobrados de resíduos florestais							
	Utilização de máquinas agrícolas/florestais dos dias de maior risco de incêndio							
Caçador	Uso incorrecto do sono	Realização de churrascos fora dos locais previstos para o efeito.	Espaços rurais	Período crítico de incêndios	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação
	Realização de queimadas para confecção de alimentos	Lançamento de beatas para o campo.						
Pastor	Realização de queimadas	Sem licenciamento da CMFA e sem presença de técnico credenciado.	Espaços rurais	Período crítico	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação
Operador de Máquinas	Provocar incêndios	Manuseamento de máquinas e equipamentos durante o período crítico de risco de incêndio.	Espaços rurais	Período crítico	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Programa de Acção e Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e **Estimativa de Orçamento**

Como já foi referido, a execução e implementação do PMDFCI envolve um conjunto multivariado de entidades, funções e até visões distintas sobre a problemática dos incêndios florestais. Esta complexidade implica, obrigatoriamente, a definição de um dispositivo de coordenação entre todos os intervenientes que oriente e supervisione todo o sistema.

Neste ponto são definidas as metas e indicadores para cada uma das acções de sensibilização propostas (**Quadro 26**) e estipulados os responsáveis pela execução das intervenções previstas nos programas de acção, assim como estimado o orçamento associado a cada acção de sensibilização (**Quadro 27**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 26: Sensibilização da população – metas e indicadores.

Problema Diagnosticado	Acção	Metas	Indicadores				
			2008	2009	2010	2011	2012
Utilização incorrecta do fogo e utilização de maquinaria florestal durante o período crítico de incêndios florestais	Alerta da população, em especial proprietários florestais e trabalhadores rurais, quanto à necessidade e importância de limpeza de matas e normas de segurança durante a exploração florestal e uso do fogo (prática de fumar, fazer fogueiras e queimadas)	Organização de sessões de sensibilização/esclarecimento nas juntas de freguesia, com distribuição de panfletos e outro material alusivo à DFCL.	1 sessão de esclarecimento em cada uma das 6 Freguesias do Município, abrangendo cerca de 90% da população agrícola	1 sessão de esclarecimento em cada uma das 6 Freguesias do Município, abrangendo cerca de 90% da população agrícola	1 sessão de esclarecimento em cada uma das 6 Freguesias do Município, abrangendo cerca de 90% da população agrícola	1 sessão de esclarecimento em cada uma das 6 Freguesias do Município, abrangendo cerca de 90% da população agrícola	1 sessão de esclarecimento em cada uma das 6 Freguesias do Município, abrangendo cerca de 90% da população agrícola
Utilização incorrecta do fogo, durante o período crítico de incêndios florestais	Sensibilizar a generalidade da população, com especial destaque para determinados grupos-alvo (agricultores, proprietários, pastores, trabalhadores rurais, automobilistas), com o intuito de prestar informação acerca das boas práticas de prevenção de incêndios florestais e de alertar para os comportamentos de risco.	Distribuição de panfletos a alertar para a redução de ocorrências, assim como, para a vulnerabilidade dos aglomerados populacionais e das áreas florestais aos incêndios florestais.	Distribuição de 7.854 panfletos, abrangendo cerca de 87,2% da população total	Distribuição de 7.854 panfletos, abrangendo cerca de 87,2% da população total	Distribuição de 7.854 panfletos, abrangendo cerca de 87,2% da população total	Distribuição de 7.854 panfletos, abrangendo cerca de 87,2% da população total	Distribuição de 7.854 panfletos, abrangendo cerca de 87,2% da população total
		Publicação de informação relativa à problemática dos incêndios florestais, bem como medidas para a defesa da floresta e auto-protecção das populações, no sítio do Município na internet. Será também associada ao referido sítio uma mailing list, onde será adicionada informação relevante à DFCL, como por exemplo o Índice Diário de Risco de Incêndio Florestal	Online todo o ano	Online todo o ano	Online todo o ano	Online todo o ano	Online todo o ano
	Sensibilizar a população rural residente em montes isolados acerca da problemática dos incêndios florestais, medidas DFCL e de auto-protecção.	Visitas de esclarecimento com o intuito de prestar informação acerca das boas práticas de prevenção de incêndios florestais e de alertar para os comportamentos de risco.	20% das visitas	20% das visitas	20% das visitas	20% das visitas	20% das visitas
	Sensibilizar a população escolar sobre a importância de preservar os espaços florestais dos incêndios florestais	Realização de sessões informativas junto da comunidade escolar.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.
	Sensibilizar a população escolar sobre a importância de protecção dos suportes naturais (solo, água e atmosfera) e da biodiversidade animal e vegetal	Realização de sessões informativas em diversos estabelecimentos de ensino a alertar para a problemática dos incêndios florestais.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.	1 sessão em cada uma das 11 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município, com distribuição de 691 Panfletos, canetas e t-shirts, respectivamente.

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 27: Sensibilização da população – estimativa de orçamento e responsáveis.

Acção	Metas	Freguesia	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos				
				2008	2009	2010	2011	2012
Alerta da população, em especial proprietários florestais e trabalhadores rurais, quanto à necessidade e importância de limpeza de matas e normas de segurança durante a exploração florestal e uso do fogo (prática de fumar, fazer fogueiras e queimadas).	Organização de sessões de sensibilização/esclarecimento nas juntas de freguesia, com distribuição de panfletos e outro material alusivo à DFCI	Alfundão	CMFA	102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €
		Canhestros		102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €
		Ferreira do Alentejo		102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €
		Figueira dos Cavaleiros		102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €
		Odivelas		102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €
		Peruguarda		102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €	102,21 €
	Sub-total			613,26 €	613,26 €	613,26 €	613,26 €	613,26 €
Sensibilizar a generalidade da população, com especial destaque para determinados grupos-alvo (agricultores, proprietários, pastores, trabalhadores rurais, automobilistas), com o intuito de prestar informação acerca das boas práticas de prevenção de incêndios florestais e de alertar para os comportamentos de risco.	Distribuição de panfletos a alertar para a redução de ocorrências, assim como, para a vulnerabilidade dos aglomerados populacionais e das áreas florestais aos incêndios florestais.	Alfundão	CMFA	256,50 €	256,50 €	256,50 €	256,50 €	256,50 €
		Canhestros		144,30 €	144,30 €	144,30 €	144,30 €	144,30 €
		Ferreira do Alentejo		1.275,90 €	1.275,90 €	1.275,90 €	1.275,90 €	1.275,90 €
		Figueira dos Cavaleiros		396,90 €	396,90 €	396,90 €	396,90 €	396,90 €
		Odivelas		179,10 €	179,10 €	179,10 €	179,10 €	179,10 €
		Peruguarda		103,50 €	103,50 €	103,50 €	103,50 €	103,50 €
	Sub-total			2.356,20 €	2.356,20 €	2.356,20 €	2.356,20 €	2.356,20 €
Publicação de informação relativa à problemática dos incêndios florestais, bem como medidas para a defesa da floresta e auto-protecção das populações, no sítio do Município na internet. Será também associada ao referido sítio uma mailing list, onde será adicionada informação relevante à DFCI, como por exemplo o Índice Diário de Risco de Incêndio Florestal.	Alfundão	CMFA	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Canhestros		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Ferreira do Alentejo		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Figueira dos Cavaleiros		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Odivelas		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Peruguarda		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Sub-total			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	

Quadro 27 (Continuação):

Acção	Metas	Freguesia	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos				
				2008	2009	2010	2011	2012
Sensibilizar a população rural residente em montes isolados acerca da problemática dos incêndios florestais, medidas DFCI e de auto-protecção.	Visitas de esclarecimento com o intuito de prestar informação acerca das boas práticas de prevenção de incêndios florestais e de alertar para os comportamentos de risco.	Alfundão	GNR/SEPNA - DTA	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Canhestros		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Ferreira do Alentejo		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Figueira dos Cavaleiros		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Odivelas		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Peruguarda		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
	Sub-total			4.500,00 €	4.500,00 €	4.500,00 €	4.500,00 €	4.500,00 €
Sensibilizar a população escolar sobre a importância de preservar os espaços florestais dos incêndios florestais	Realização de sessões informativas junto da comunidade escolar	Alfundão	CMFA	456,02 €	456,02 €	456,02 €	456,02 €	456,02 €
		Canhestros		408,03 €	408,03 €	408,03 €	408,03 €	408,03 €
		Ferreira do Alentejo		1.388,92 €	1.388,92 €	1.388,92 €	1.388,92 €	1.388,92 €
		Figueira dos Cavaleiros		480,98 €	480,98 €	480,98 €	480,98 €	480,98 €
		Odivelas		427,23 €	427,23 €	427,23 €	427,23 €	427,23 €
		Peruguarda		411,87 €	411,87 €	411,87 €	411,87 €	411,87 €
	Sub-total			3.573,05 €	3.573,05 €	3.573,05 €	3.573,05 €	3.573,05 €
Sensibilizar a população escolar sobre a importância de protecção dos suportes naturais (solo, água e atmosfera) e da biodiversidade animal e vegetal	Realização de sessões informativas em diversos estabelecimentos de ensino a alertar para a problemática dos incêndios florestais	Alfundão	GNR/SEPNA - DTA	456,02 €	456,02 €	456,02 €	456,02 €	456,02 €
		Canhestros		408,03 €	408,03 €	408,03 €	408,03 €	408,03 €
		Ferreira do Alentejo		1.388,92 €	1.388,92 €	1.388,92 €	1.388,92 €	1.388,92 €
		Figueira dos Cavaleiros		480,98 €	480,98 €	480,98 €	480,98 €	480,98 €
		Odivelas		427,23 €	427,23 €	427,23 €	427,23 €	427,23 €
		Peruguarda		411,87 €	411,87 €	411,87 €	411,87 €	411,87 €
	Sub-total			3.573,05 €	3.573,05 €	3.573,05 €	3.573,05 €	3.573,05 €
Total			14.615,56 €	14.615,56 €	14.615,56 €	14.615,56 €	14.615,56 €	

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

3.2.2. Fiscalização

A fiscalização das áreas ardidas ou áreas com grande susceptibilidade à ocorrência de incêndios é um dos principais objectivos estabelecidos pelo SNDFCI, com o intuito de diminuir o valor da área ardida. As acções de fiscalização são levadas a cabo por entidades públicas com competências na DFCI, nomeadamente, a GNR, DGRF e Câmara Municipal, sendo o Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, em coordenação com o Ministro da tutela, os responsáveis pela formação e acompanhamento das diferentes entidades fiscalizadoras (DL n.º 124/2006 de 28 de Junho).

Descrição

No Município de Ferreira do Alentejo, a entidade responsável pelas acções de fiscalização é a GNR, tal como se pode observar no quadro seguinte (**Quadro 28**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 28: Fiscalização.

Área de Actuação	Grupo-Alvo	Período de Actuação	Entidade Responsável	Meios Envolvidos		Actividade Desenvolvida
				Recursos Humanos	Recursos Materiais	
Todo o Município (64.839,0 ha)	Agricultores	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	GNR/SEPNA*	1 equipa: EPNA (4 elementos)	2 carrinhas 4*4	Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio
	População em geral					Identificação de todas as situações de maior risco e notificação dos responsáveis para executarem os actos estabelecidos na lei
						Identificação da existência de faixas exteriores de protecção em redor dos aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, armazéns etc.
						Identificação dos indivíduos de "perfil desviante" ou com comportamento de risco
	População em geral	Identificação de todas as acumulações ilegais de resíduos				
	População em geral	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	GNR do Município de Ferreira do Alentejo	Patrulhas de ocorrências variáveis consoante as condições verificadas no terreno	Recursos materiais variáveis consoante as condições verificadas no terreno	Patrulhamento das zonas do Município mais vulneráveis aos incêndios

Legenda: (*) Pertencente ao Destacamento Territorial de Aljustrel

Fonte: GNR/SEPNA Destacamento Territorial de Aljustrel; FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Programa de Acção e Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e **Estimativa de Orçamento**

Tal como foi feito para a sensibilização, neste ponto definem-se os responsáveis pela execução das actividades desenvolvidas no programa de acção de fiscalização, e estimado o orçamento associado a cada acção (**Quadros 29 e 30**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 29: Fiscalização – metas e indicadores.

Acção	Metas	Indicadores				
		2008	2009	2010	2011	2012
Diminuição da área ardida e do número de ocorrências (Área de Atuação: 64.839,0 ha)	Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios
	Identificação de todas as situações de maior risco de incêndio e notificação dos responsáveis para executarem os actos estabelecidos na lei	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios
	Identificação da existência de faixas exteriores de protecção em redor dos aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, armazéns, etc	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios
	Identificação dos indivíduos de "perfil desviante" ou com comportamento de risco	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios
	Identificação de todas as acumulações ilegais de resíduos	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios
	Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Todo o ano com especial incidência durante o período crítico de incêndios

Fonte: GNR/SEPNA Destacamento Territorial de Aljustrel; FloraSul

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 30: Fiscalização – estimativa de orçamento e responsáveis.

Acção	Metas	Freguesia	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos				
				2008	2009	2010	2011	2012
Diminuição da área ardida e do número de ocorrências	Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio	Alfundão	GNR/SEPNA*	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Canhestros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Ferreira do Alentejo		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Figueira dos Cavaleiros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Odivelas		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Peruguarda		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Sub-total		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
	Identificação de todas as situações de maior risco de incêndio e notificação dos responsáveis para executarem os actos estabelecidos na lei	Alfundão	GNR/SEPNA*	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Canhestros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Ferreira do Alentejo		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Figueira dos Cavaleiros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Odivelas		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Peruguarda		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Sub-total		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
	Identificação da existência de faixas exteriores de protecção em redor dos aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, armazéns, etc	Alfundão	GNR/SEPNA*	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Canhestros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Ferreira do Alentejo		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Figueira dos Cavaleiros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Odivelas		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Peruguarda		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Sub-total		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
	Identificação dos indivíduos de "perfil desviante" ou com comportamento de risco	Alfundão	GNR/SEPNA*	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Canhestros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Ferreira do Alentejo		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Figueira dos Cavaleiros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Odivelas		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Peruguarda		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Sub-total		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
	Identificação de todas as acumulações ilegais de resíduos	Alfundão	GNR/SEPNA*	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Canhestros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Ferreira do Alentejo		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Figueira dos Cavaleiros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Odivelas		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Peruguarda		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Sub-total		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
	Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios	Alfundão	GNR/SEPNA*	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Canhestros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Ferreira do Alentejo		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Figueira dos Cavaleiros		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Odivelas		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Peruguarda		125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €	125,00 €
		Sub-total		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Alfundão	GNR do Município de Ferreira do Alentejo	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Canhestros		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Ferreira do Alentejo		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
		Figueira dos Cavaleiros		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
Odivelas		750,00 €		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	
Peruguarda		750,00 €		750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	
Sub-total		4.500,00 €		4.500,00 €	4.500,00 €	4.500,00 €	4.500,00 €	
Total				9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €

Legenda: (*) Pertencente ao Destacamento Territorial de Aljustrel

Fonte: GNR/SEPNA Destacamento Territorial de Aljustrel; FloraSul



3.3. 3º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão de Incêndios

O terceiro eixo estratégico pretende melhorar a eficácia do ataque e da gestão de incêndios. Neste sentido é fundamental a organização de um dispositivo que preveja a mobilização de meios e recursos, de forma a garantir a detecção e extinção dos mesmos, devendo esta ser uma prioridade ao nível do planeamento.

Neste Capítulo são identificados e definidos os canais de comunicação presentes no Município de Ferreira do Alentejo, explicadas as formas de actuação das equipas responsáveis pela DFCI e feito o levantamento das responsabilidades e competências das várias forças e entidades. Toda a informação apresentada irá contribuir para uma melhor e mais eficaz resposta em caso de incêndio florestal.

Os objectivos estratégicos inerentes à melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios consistem na articulação dos sistemas de vigilância e detecção com os meios de primeira intervenção, no reforço da capacidade de primeira intervenção e do ataque ampliado e na melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio. Para a operacionalidade dos objectivos definidos prevê-se estruturar e gerir a vigilância e a detecção como um sistema integrado, estruturar o nível municipal e distrital com a primeira intervenção, reforçar a eficácia do combate terrestre ao nível municipal e distrital e garantir uma correcta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio.

As acções previstas para o 3º Eixo Estratégico prendem-se com a inventariação dos meios e recursos existentes e o respectivo plano de re-equipamento; identificação de todos os sistemas de vigilância e detecção, responsabilidades, procedimentos e objectivos; elaboração de mapas de visibilidade para os postos de vigia; e definição dos procedimentos de mobilização de meios para cada nível de alerta.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Na definição das metas e indicadores das acções que fazem parte deste Eixo Estratégico foi considerada a informação base relativa à caracterização climática e análise do histórico e casualidade dos incêndios e, informação relativa à Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI).

3.3.1. Descrição e Levantamento dos Meios e Recursos Disponíveis na DFCI

No Município de Ferreira do Alentejo são várias as entidades, privadas ou públicas, responsáveis pela DFCI, as quais podem executar acções de vigilância, detecção, primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio. Neste ponto apresentam-se as entidades e respectivos meios e recursos disponíveis para as acções referidas anteriormente.

Rede de Postos de Vigia e Bacias de Visibilidade

Os postos de vigia desempenham um papel de primordial importância no que respeita à optimização da vigilância das florestas, potenciando a eficácia na detecção dos fogos florestais. A sua principal função consiste na observação e rápida detecção de um foco de incêndio que, após comunicação às entidades competentes e responsáveis, permitirá o seu combate imediato.

A vigilância fixa no Município de Ferreira do Alentejo é assegurada, entre outros meios, pelos postos de vigia presentes nos Municípios limítrofes de Viana do Alentejo (PV 66-02) e Vidigueira (PV 61-01), tutelados pela GNR, uma vez que não existem dentro do Município este tipo de infra-estruturas (**Mapa N.º 13**) (**pág. 178**).

Pelo mapa referido (**Mapa N.º 13**), observa-se a delimitação do traçado da bacia de visibilidade criada a partir dos referidos postos, onde é possível identificar os locais de visibilidade nula para a detecção de focos de incêndio. Assim, constata-se que apenas as zonas localizadas mais a Norte e Noroeste do Município se encontram abrangidas pelas bacias de visibilidade dos postos mencionados, estando a restante área Municipal sem vigilância. Constata-se ainda que, as zonas abrangidas pelas bacias de visão dos postos de vigia do Mendro e da Senhora da Esperança originam algumas manchas de interrupção de visibilidade, as quais coincidem na sua generalidade, com zonas de declives mais acentuados, junto a alguns cursos de água (Barranco das Faias). Pelo exposto anteriormente, pode-se afirmar que o Município de Ferreira do Alentejo apresenta uma rede de vigilância fixa pouco eficaz, sugerindo-se a instalação de postos de vigia em zonas cujo risco de incêndio seja mais levado, nomeadamente, na zona Oeste do Município.

O Quadro seguinte (**Quadro 31**) descreve em pormenor as principais características dos referidos postos de vigia:

Quadro 31: Descrição dos postos de vigia que servem o Município de Ferreira do Alentejo.

	Toponímia	Designação	Localização		Entidade Coordenado	Conservação	Estado	Estrutura	Altitude (m)	Altura Total (m)	Altura da plataforma
			Município	Freguesia							
Posto de Vigia (61.01)	Mendro	Mendro	Vidigueira	Vidigueira	GNR	Razoável	Operacional	Metálica	420	8	6
Posto de Vigia (66.02)	Srª da Esperança	Srª da Esperança	Viana do Alentejo	Alcáçovas	GNR	Bom	Operacional	Metálica	282	12	10

Fonte: IGP; FloraSul

Segundo o DL nº 124/2006 de 28 de Junho, a coordenação dos postos de vigia da RNPV é da competência da GNR, que estabelece as orientações técnicas e funcionais para o seu correcto funcionamento. Após a detecção e transmissão da localização de um foco de incêndio por parte das equipas que actuam nos Postos de



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Vigia, a coordenação desse foco será conduzida a partir do Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS) de Beja, o qual, em estrita articulação com outros organismos e/ ou instituições, contribui para a prossecução dos objectivos estratégicos definidos para o combate aos incêndios florestais.

Corporação de Bombeiros Voluntários

No Município de Ferreira do Alentejo, durante o funcionamento do dispositivo DFCI, actua a Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo. Esta dispõe de uma Equipa de Combate a Incêndios (ECIN) constituída por 5 elementos e uma Equipa Logística de Apoio ao Combate (ELAC) formada por 2 elementos. Durante o dia a actuação destas equipas ocorre com o apoio de 10 elementos voluntários, sendo à noite apoiadas por apenas 5. Sempre que necessário as referidas equipas encontrar-se-ão apoiadas pelos restantes elementos da Corporação (40 elementos).

A ECIN é responsável pela vigilância, primeira intervenção, combate e rescaldo pós-incêndio, desde 15 de Maio a 30 de Setembro (**Mapas N.º 14, 15, 16 e 17) (págs 179, 180, 181 e 182)**. Como meios de apoio possui um Veículo Florestal de Combate a Incêndios (VFCI) e/ou um Veículo Ligeiro de Combate a Incêndios, ambos equipados com bomba de incêndio, tanque de água e outros equipamentos necessários para o salvamento e combate a incêndios. Por sua vez, em situações de grandes incêndios, a ELAC (**Mapa N.º 17) (pág. 182)**, presta apoio à equipa anterior nas operações de socorro, abastecimento e/ou assistência, utilizando um Veículo Tanque de Grande Capacidade (VTGC), com capacidade superior a 16.000 litros. Tal como a equipa anterior, a ELAC actua durante o período de 15 de Maio a 30 de Setembro.

A Área de Actuação Própria (AAP) das referidas equipas abrange os 3 Sectores Territoriais definidos para o Município (S020801, S020802, S020803). A delimitação



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

dos Sectores mencionados teve na base da selecção das vias que melhor subdividem o Município para a DFCl, onde o acesso a diferentes pontos é facilitado, garantindo uma rápida e eficaz actuação.

Como Local Estratégico de Estacionamento (LEE) refere-se a sede do Quartel dos Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo (LEE020801), podendo este ser modificado consoante as necessidades verificadas aquando a ocorrência de incêndios.

Para facilitar as equipas de Bombeiros responsáveis pelo combate, apresenta-se em anexo (Capítulo 5) dois mapas de apoio ao combate para o Município de Ferreira do Alentejo (**Mapas N.º 18 e 19**) (**págs. 183 e 184**), os quais englobam a totalidade da RDFCl, as áreas aquáticas e áreas ardidas, sendo o conhecimento da localização das mesmas consideradas fundamentais no apoio ao combate.

Guarda Nacional Republicana / SEPNA

Pertencendo ao Destacamento Territorial de Aljustrel as equipas da GNR/SEPNA que actuam no Município de Ferreira do Alentejo assumem, através de um oficial de ligação no CDOS de Beja, a coordenação do Sistema de Vigilância e Detecção, em articulação com a CMDFCI de Ferreira do Alentejo, para a área do respectivo Município, a par dos procedimentos definidos para o resto do Distrito. Para além de integrar neste Sistema, de acordo com os seus próprios planos, a GNR, através do SEPNA, efectua ainda acções de sensibilização, fiscalização e investigação em matéria de incêndios florestais, como já referido anteriormente.

No Município de Ferreira do Alentejo actua uma equipa de 4 elementos da GNR/SEPNA, designada por equipa EPNA. A referida equipa exerce as suas funções segundo as especificações estipuladas pelo Destacamento Territorial de



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Aljustrel sendo responsável por acções de vigilância, sensibilização e fiscalização em toda a área Municipal (S020801, S020802, S020803) (**Mapa N.º 14**) (**pág. 179**).

Por sua vez, na eventualidade das circunstâncias verificadas no terreno o exigirem, a equipa anterior poderá ter o apoio dos militares que constituem o efectivo do Posto Territorial de Ferreira do Alentejo.

Embora o seu LEE efectivo seja a sede do Destacamento Territorial de Aljustrel, verifica-se que o mesmo não apresenta representação numérica e geográfica no **Mapa N.º 14 (pág. 179)** em anexo (Capítulo 5), por se encontrar fora dos limites administrativos do Município de Ferreira do Alentejo. No entanto, decorrente das suas acções neste Município, considera-se o Posto Territorial de Ferreira do Alentejo como LEE da equipa EPNA e das patrulhas de ocorrências do referido posto (LEE020802).

Para a efectivação das acções de DFCl as equipas da GNR possuem viaturas todo-o-terreno, armas, binóculos, bússolas, telemóvel, sistema de rádio, entre outros equipamentos, os quais serão articuladas no terreno de forma a garantir o máximo de rentabilidade.

Proprietários Privados

Os proprietários agro-florestais do Município de Ferreira do Alentejo executam acções de vigilância das próprias propriedades, detecção e comunicação ao dispositivo de primeira intervenção. De uma forma geral, os proprietários intervêm nos focos de incêndio emergentes com as próprias máquinas, nomeadamente, tractores, máquinas de rasto, entre outras.

População



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

A população residente no Município de Ferreira do Alentejo colabora, de uma forma geral, com o sistema de vigilância e detecção, sempre que detectem um foco de incêndio. Os cidadãos deverão dar o alerta das ocorrências através do Número Nacional de Emergência 112, via 117, ou para as Corporações de Bombeiros locais.

Em termos conclusivos, os quadros seguintes apresentam uma relação completa das entidades envolvidas em cada acção (vigilância, primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio) e respectivo inventário de equipamento e ferramenta de sapador (**Quadro 32**), meios complementares de apoio (**Quadro 33**) e dispositivos operacionais – funções e responsabilidades (**Quadro 34**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 32: Entidades envolvidas em cada acção e inventário de equipamento e ferramenta de sapador.

Acção	Entidade	Identificação da Equipa	Recursos humanos (n.º)	Área de actuação (Setores Territoriais)	Período de actuação	Tipo de Viatura		Equipamento hidráulico de supressão						Equipamento de Sapador/Outros																	N.º de Equipamentos por Área de Espaços Florestais	N.º de Ferramentas por Área de Espaços Florestais em Cada Área de Actuação				
						4x4	4x2	Tanque Capacidade de Água entre 1500 a 4000	Tanque Capacidade de Água superior a 10000	Tanque Capacidade de Água de 4000	Bomba de Incêndios	Boca de Incêndio	Machado	Pás	Extintor de mochila	Balões abafadores	Serrito curvo de poder	Enxada	Enxada/machado (usado)	Folgaço	Arado/Enxada (Mac-Leod)	Arado/rapador	Material individual de protecção (casaca, capacete, calças, luvas, botas, etc.)	Estado de primeiros socorros	Bomba Dorsal	Motosserra	Motorcassadura	GPS	Geolómetro	Armas			Telemóvel	Binóculos	Bussolas	Rádio
Vigilância e Detecção	Corporação de Bombeiros	ECIN	5	S020801 S020802 S020803	Período crítico de incêndios 15 Maio - 15 Outubro	1 VFCI 1 VLCI	1	1				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	Sem informação	Sem informação	
		1 VTGC				1				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	Sem informação	Sem informação		
		2 VFCI 1 VCOT	2							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	Sem informação	Sem informação	
		ECIN	5		Período nocturno 15 a 30 Setembro (2007)	1 VFCI 1 VLCI	1	1				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	Sem informação	Sem informação
		1 VTGC				1				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	Sem informação	Sem informação	
		2 VFCI 1 VCOT	2							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	Sem informação	Sem informação
	GNR/SEPNA (Destacamento Territorial de Aljustrel)	EPNA	4	S020801 S020802 S020803	Todo o ano (7:00-13h e 14h-20:00h, também podem fazer noites)	2															X							X	X	X		X	Sem informação	Sem informação		
			2	S020801 S020802 S020803	24 horas/dia todo ano (Funcionamento por turnos de 1 elemento) (em caso de incêndio)																	X							X	X	X		X	Sem informação	Sem informação	
	GNR do Município de Ferreira do Alentejo	Brigadas Territoriais	Variável	S020801 S020802 S020803	Todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios																								X	X	X		X	Sem informação	Sem informação	
	Proprietários Privados*			S020801 S020802 S020803	Todo o ano, mas com maior incidência no período crítico																													Sem informação	Sem informação	
	População			S020801 S020802 S020803	Todo o ano, mas com maior incidência no período crítico																													Sem informação	Sem informação	



Acção	Entidade	Identificação da Equipa	Recursos humanos (n.º)	Área de actuação (Distritos e Territórios)	Período de actuação	Tipo de Vítima		Equipamento hidráulico de supressão						Equipamento de Sapador/Outros																	N.º de Equipamentos por Área de Espaços Florestais	N.º de Ferramentas por Área de Espaços Florestais em Cada Área de Actuação			
						4x4	4x2	Tanque Capacidade de Água entre 1500 a 4000l	Tanque Capacidade de Água superior a 16000l	Tanque Capacidade de Água de 400l	Bomba de incêndio	Boca de Incêndio	Machado	Pá	Eletrete de acção	Baldosa abrasores	Serra de cunco de poder	Enxada	Enxada/machado (Jalali)	Foice	Anelido/Enxada (Jal-Les)	Audifoneo rapador	Materiais individuais de protecção (Batas, capacetes, luvas, botas, casacos, mangas, calças, etc.)	Enleio de pinos e sacos	Bomba Dorsal	Motosserra	Motocultivadora	GPS	Contómetro	Arma			Tramovel	Brincos	Balsas
1ª Intervenção, Combate, Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	Corporação de Bombeiros	ECIN	5	S020801 S020802 S020803	Período crítico de incêndios 15 Maio - 15 Outubro	1 VPCL 1 VLCL	1	1			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	Sem Informação	Sem Informação	
		1 VTGC				1				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	Sem Informação	Sem Informação	
		2 VPCL 1 VCOT	2							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	Sem Informação	Sem Informação
		ECIN	6		Período nocturno 12 a 30 Setembro (2007)	1 VPCL 1 VLCL	1	1			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	Sem Informação	Sem Informação
		1 VTGC				1				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	Sem Informação	Sem Informação	
		2 VPCL 1 VCOT	2							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	Sem Informação	Sem Informação
Após o Combate (Situações de emergência)	Corporação de Bombeiros	Restantes elementos da Corporação de Bombeiros	25	S020801 S020802 S020803	Todo o ano, sempre que solicitado	ABTM																X							X		X	Sem Informação	Sem Informação		
						ADTD																		X						X		X	Sem Informação	Sem Informação	
						ABSQ																		X						X		X	Sem Informação	Sem Informação	
						VSAT																		X						X		X	Sem Informação	Sem Informação	
						INEM																		X							X		X	Sem Informação	Sem Informação

Legenda: (*) Atuaem nas suas propriedades. (VFCI) Veículo Florestal de Combate a Incêndios (VLCI) Veículo Leveiro de Combate a Incêndios (VTGC) Veículo Tanguê de Grande Capacidade (VSAT) Veículo de Socorro e Assistência Tático (ABTM) Ambulância de Transporte Múltiplo (ABTD) Ambulância de Transporte de Doentes (ABSC) Ambulância de Socorro (BIEM) Ambulância do Instituto Nacional de Emergência Médica

Fonte: BVFA; GNR/SEPNA Destacamento Territorial de Aijustrel; FloraSul

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 33: Meios complementares de apoio ao combate.

Freguesia	Tipologia	Características				Quantidade	Proprietário / Nome do Responsável	Contacto		Custo de Aluguer (€/hora)
		Marca	Toneladas	Potência	Passageiros			Telefone	Telemóvel	
Ferreira do Alentejo	Dumper	Jumbo			1	1	Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo Praça Comendador Infante Passanha, 5 7900-571 Ferreira do Alentejo	284 738 700		
	Dumper	Puma			1	2				
	Retroescavadora	Cat 428	7150	85 CV	1	1				
	Retroescavadora	CASE	4000/78 HP	86 CV	1	1				
	Retroescavadora	John - Deere		87 CV	1	1				
	Bulldozer D3	Caterpillar		65 Hp	1	1				
	Bulldozer D6	Caterpillar		93 Hp	1	1				
	Motoserra	Stihl 070				1				
	Motoserra	Jondoxate 361				1				
	Motoserra	Jondoxate 2045				1				
	Motoserra	Stihl				2				
	Reboque		5			1				
	Reboque		6,5			1				
	Reboque	Fialho				1				
	Reboque	Galucho				2				
	Deposito de Água		5000 L			2				
	Deposito de Água		7500 L			1				
	Deposito de Água		4500 L			1				
	Tractor	Massey-Fergusson	3870	1230	1	1				
	Tractor 3000	Ford	1672	2868	1	1				
	Tractor	Massey-Fergusson		4060	1	1				
	Tractor	New-Holland	12000	4400	1	1				
	Pesado Mercadorias	Toyota hino	14000	6443	2	1	Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo Largo dos Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo 7900-568 Ferreira do Alentejo	284 738 820		
	Pesado Passageiros	Toyota	6600	3660	27	1				
	Pesado Passageiros	Nissan	11700	5985	40	1				
	Pesado Especial RSU	Mercedes 914	9200	5958	3	1				
	Pesado Especial RSU	Mercedes 2024	19000	10964	2	1				
	Pesado Mercadorias	Mercedes 950.20	25000	11946	2	1				
	Pesado Mercadorias	MAN 19343	19000	9973	2	1				
	ABTM 01	Mercedes	3500	2148 cc	9					
	ABTM 02	Mercedes	3500	2148 cc	9					
	ABTD 03	Wolkswagem	2800	2370 cc	4+2 macas					
	ABTD 04	Ford	2900	2496 cc	4+2 macas					
	ABTM 05	Mercedes	3500	2148 cc	9					
	ABSC 01	Mercedes	3500	2148 cc	4+1 macas					
	ABSC 02	Ford	2900	2496 cc	4+2 macas					
	ABSC 03	Ford	2900	2496 cc	4+1 macas					
	INEM	Renaut	3300	2499 cc	4+1 macas					
	VSAT 01	Mercedes	3500	2874 cc	6					
	VCOT 01	Land Rover	3050	3495 cc	9					
	VFCI 01	Mercedes	9500	5958 cc	6					
	VFCI 02	Mercedes	11800	5676 cc	7					
	VFCI 03	Renaut	13500	6177 cc	6					
	VLCI 04	Nissan	2700	2494 cc	3					
	VTGC 01	Volvo	26000	6700 cc	2					

Fonte: BVFA; CMFA



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 34: Dispositivos operacionais – funções e responsabilidades.

Entidades		Prevenção Estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento DFCI	Organização do Território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e Patrulhamento	Deteção	Fiscalização	Investigação de Causas	1ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
DGRF	Subdirecção de DFCI	nac/dist/mun		nac/dist/mun								
	Núcleos Florestais	reg/loc										
Município de Ferreira do Alentejo	CMDFCI	mun		mun/loc								
	CMS	mun		mun/loc								
	CMPC	mun		mun/loc								
Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo												
GNR	SEPNA			loc								
	Brigadas territoriais											
ANPC	CNOS/meios aéreos	nac		nac					nac	nac	nac	nac
	CDOS	dist							dist	dist	dist	dist
Exército (Competências nos termos da Lei N.º 27/2006 de 3 de Julho)												
Municípios, proprietários florestais e visitantes												

Legenda das siglas:

(nac) Nivel Nacional (reg) Nivel Regional (dist) Nivel Distrital (mun) Nivel Municipal (Loc) Nivel Local

Legenda das cores:

Sem intervenção significativa

Com competências de coordenação

Com competências significativas

Deveres cívicos

Fonte: BVFA; GNR/SEPNA Destacamento Territorial de Aljustrel; FloraSul

3.3.2. Dispositivos Operacionais na DFCI

Dadas as condições meteorológicas que se verificam durante o período de Verão, associado às inúmeras actividades humanas que ocorrem no Município, a deflagração de incêndios florestais originam com frequência situações problemáticas que, só por si, exigem um elevado grau de coordenação e empenhamento das diversas Equipas de DFCI.

Neste sub-capítulo pretende-se organizar e coordenar um Dispositivo Operacional na DFCI do Município Ferreira do Alentejo constituído por um sistema de Alertas (Amarelo, Laranja e Vermelho), meios humanos e equipamentos de resposta, capazes de responder com eficácia às necessidades dos munícipes.

Sistema de Alertas

O Alerta é a comunicação que indica a existência ou a possibilidade de vir a existir uma situação de emergência, sendo considerado como uma forma de melhorar as tarefas iniciais de supressão ou minoração das ocorrências, colocando meios humanos e materiais de prevenção disponíveis, em relação ao período de tempo e à área geográfica em que se preveja especial incidência de condições de risco ou emergência (CDOS Beja, 2006; SNBPC, 2006).

O Sistema de Alertas é formado por quatro níveis, tendo início no Azul e progride, de forma crescente, para os níveis Amarelo, Laranja e Vermelho, conforme a gravidade da situação e o grau de prontidão que esta exige.

A activação dos diferentes níveis de Alerta é da exclusiva competência do Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS), que em situações de emergência informa os Agentes da Protecção Civil de escalão nacional, que tendo em vista as áreas abrangidas por tais condições, informam o CDOS dessas zonas, activando o



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

nível de Alerta mais adequado à situação em causa (CDOS Beja 2006; SNBPC, 2006).

No presente plano são considerados, apenas, os níveis de Alertas Amarelo, Laranja e Vermelho, os quais se passam a descrever.

Alerta Amarelo

Segundo o Plano Especial de Emergência Distrital para Incêndios Florestais (PEEDIF) (2006), uma situação de Alerta Amarelo ocorre quando a situação de risco apresenta probabilidades de ser afectada por factores de origem natural (ex. situação meteorológica adversa) ou tecnológica, exigindo a adopção de um grau de acompanhamento mais apertado. De uma maneira geral, o Alerta Amarelo ocorre em situações em que exista a previsibilidade de ocorrências que podem ultrapassar a capacidade de resposta Sectorial do Distrito.

De acordo com a ANPC, os procedimentos de actuação em situação de Alerta Amarelo são os seguintes (**Quadro 35**):



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 35: Nível de Alerta Amarelo segundo a ANPC.

Nível de Alerta	Situação	Medidas a Adoptar				
		CDOS	SMPC	Agentes de Protecção Civil	Outras Organizações Integrantes do DECIF	Entidades Técnico-Científicas
Situação Gravidade 3 Alerta Amarelo	Previsibilidade de ocorrências, podendo ultrapassar a capacidade de resposta sectorial do Município	Promove informação ao Sistema Distrital e Municipal de Protecção Civil	Promove informação ao Sistema Municipal de Protecção Civil	Garantem o nível de prontidão até 06 horas às solicitações da CMPC	Aumento do estado de prontidão dos dispositivos	Garantem o nível de prontidão adequado às solicitações da CMPC
		Procede à monitorização da situação distrital	Procede à monitorização da situação municipal			
		Reforço da prevenção, da vigilância, detecção e mobilização dos meios distritais de intervenção	Reforço da prevenção, da vigilância, detecção e mobilização dos meios municipais de intervenção	Pré posicionamento dos meios		
		Reforço dos operadores			Tomada de medidas de prevenção e vigilância activa	Aumento do fluxo de informação com a realização de até dois briefings diários
		Activa uma célula de acompanhamento da situação distrital	Activa uma célula de acompanhamento da situação municipal			
		Mantém o Governador Civil informado	Mantém o Presidente da CMPC informado			
		Promove informação pública articulada com o CNOS	Promove a informação pública	Aumento da capacidade de ataque inicial		

Fonte: Directiva Operacional Nacional n.º 2/2007



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Alerta Laranja

O Alerta Laranja é activado quando se prevêem situações de ocorrência ou ocorrências múltiplas (pré-emergência), com necessidade de resposta nacional ao nível sectorial. A este nível existe risco de ocorrência de acidente grave, tornado previsível a necessidade de afectação parcial ou geral dos meios municipais.

A partir do momento em que é anunciado este nível de Alerta, é activada a coordenação entre as diversas entidades que compõem o Sistema de DFCl do Município. Durante o período de Alerta as diversas equipas estão mais atentas e permanecem no terreno durante mais tempo.

O quadro seguinte (**Quadro 36**) mostra os procedimentos de actuação durante o período crítico para esta situação de Alerta, segundo a Directiva Operacional Nacional n.º 2/2007.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 36: Nível de Alerta Laranja segundo a ANPC.

Nível de Alerta	Situação	Medidas a Adoptar				
		CDOS	SMPC	Agentes de Protecção Civil	Outras Organizações Integrantes do DECIF	Entidades Técnico-Científicas
Situação Gravidade 2 Alerta Laranja	Previsibilidade de ocorrência ou ocorrências múltiplas, com necessidade de resposta Distrital	Informa os Agentes de Protecção Civil e outras entidades da mudança de nível de Alerta	Informa os Agentes de Protecção Civil e outras entidades municipais da mudança de nível de Alerta	Garantem o nível de prontidão até 03 h às solicitações da Comissão Municipal de Protecção Civil	Garantem o nível de prontidão adequado às solicitações da Comissão Municipal de Protecção Civil	
		Promove informação ao Sistema Distrital e Municipal de Protecção Civil	Promove informação ao Sistema Municipal de Protecção Civil	Reforço global do estado de prontidão dos dispositivos distritais e nacionais		
		Procede à monitorização da situação Distrital	Procede à monitorização da situação municipal	Reforço do acompanhamento e controlo das situações		
		Reforço de prevenção, da vigilância, detecção e mobilização dos meios distritais de intervenção	Reforço da prevenção, da vigilância, detecção e mobilização dos meios municipais de intervenção	Reforço da prevenção activa	Garantia da realização de pelo menos dois briefings diários	
		Mantém o reforço dos operadores, garantindo o registo imediato das ocorrências	Articulação permanente com o Comando Distrital de Operações de Socorro	Reforço da coordenação de todas as acções de vigilância activa		
		Mantém o Governador Civil informado e articula as decisões com ele	Mantém o Presidente da Comissão Municipal de Protecção Civil informado e articula as decisões com ele	Reforço do pré-posicionamento de meios em zonas críticas		
		Propõe a activação do Comando Distrital de Protecção Civil	Propõe a activação da Comando Municipal de Protecção Civil	Reforço do ataque inicial com qualquer tipo de meios	Colocação do Serviço Municipal de Protecção Civil de delegado permanente	
		Reforça a célula de acompanhamento da situação distrital	Reforça a célula de acompanhamento da situação municipal	Colocação do Serviço Municipal de Protecção Civil de delegado permanente		
		Promove informação pública articulada com o CNOS	Promove informação pública			

Fonte: Directiva Operacional Nacional n.º 2/2007



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Alerta Vermelho

Por último, o Alerta Vermelho é accionado quando existe uma previsão de ocorrência ou ocorrências múltiplas (situação de emergência) com necessidade de resposta Nacional global (PEEDIF, 2006).

De acordo com o PEEDIF (2006), pretende-se com este nível de Alerta, a mobilização geral dos meios, reforçar o Alerta ao Sistema de Protecção Civil, assim como, o Alerta à população.

Sempre que o CDOS accionar o Alerta Vermelho são activados os meios Municipais necessários, ficando todos os meios e entidades em disponibilidade máxima.

De acordo com a ANPC os procedimentos de actuação entre Junho e Setembro/Outubro (período crítico) apresentam-se no **Quadro 37**.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 37: Nível de Alerta Vermelho segundo a ANPC.

Nível de Alerta	Situação	Medidas a Adoptar					
		CDOS	SMPC	Agentes de Protecção Civil	Outras Organizações Integrantes do DECIF	Entidades Técnico-Científicas	
Situação Gravidade 1 Alerta Vermelho	Previsibilidade de ocorrência ou ocorrências múltiplas, com necessidade de resposta Distrital global	Promove informação detalhada à estrutura Distrital e Municipal de Protecção Civil	Promove informação detalhada à estrutura Municipal de Protecção Civil	Garantem o nível de prontidão imediata às solicitações da Comissão municipal de Protecção Civil		Garantem o nível de prontidão adequado às solicitações da Comissão Municipal de Protecção Civil	
		Procede à monitorização da situação distrital	Procede à monitorização da situação Municipal				
		Promove a mobilização geral dos meios distritais de intervenção	Promove a mobilização geral dos meios municipais de intervenção				
		Mantém o reforço dos operadores, garantindo o registo imediato das ocorrências	Mantém articulação permanente com o CDOS	Mobilização geral de todos os intervenientes		Fluxo de informação permanente e detalhada	
		Mantém o reforço da célula de acompanhamentos da situação Distrital	Mantém o reforço da célula de acompanhamento da situação Municipal				
		Mantém o Governador Civil informado e articula as decisões com ele	Mantém o presidente da Comissão Municipal de Protecção Civil informado e articula as decisões com ele	Comissão Municipal de Protecção Civil em funcionamento permanente			
		Promove informação pública articulada como o CNOS	Promove a informação pública				

Fonte: Directiva Operacional Nacional n.º 2/2007



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Em termos conclusivos, o **Quadro 38** e o esquema da **Figura 3** apresentam os procedimentos de actuação para cada um dos níveis de alerta considerados e o **Quadro 39** a lista geral de contactos, a utilizar em situação de emergência.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 38: Procedimentos de actuação nos Alertas Amarelo, Laranja e Vermelho.

Entidades		ALERTA AMARELO				ALERTA LARANJA E VERMELHO			
		Actividades	Horário	Nº mínimo de Elementos	Locais de Posicionamento (LEE)	Actividades	Horário	Nº mínimo de Elementos	Locais de Posicionamento (LEE)
Corporação de Bombeiros	ECIN	Vigilância/Deteção	Período de actuação 15 Maio - 15 Outubro	5	LEE020801	Vigilância/Deteção	Período de actuação 15 Maio - 15 Outubro	5	LEE020801
		1ª Intervenção				1ª Intervenção			
		Combate				Combate			
		Rescaldo				Rescaldo			
	ELAC	Vigilância pós-incêndio		2	LEE020801	Vigilância pós-incêndio		2	LEE020801
		1ª Intervenção				1ª Intervenção			
		Combate				Combate			
		Rescaldo				Rescaldo			
	Elementos Voluntários da Corporação de Bombeiros	Vigilância pós-incêndio				Vigilância pós-incêndio			
		Vigilância/Deteção		10	LEE020801	Vigilância/Deteção		10	LEE020801
		1ª Intervenção				1ª Intervenção			
		Combate				Combate			
		Rescaldo				Rescaldo			
		Vigilância pós-incêndio				Vigilância pós-incêndio			
		Vigilância/Deteção		5	LEE020801	Vigilância/Deteção		5	LEE020801
		1ª Intervenção				1ª Intervenção			
		Combate				Combate			
		Rescaldo				Rescaldo			
		Vigilância pós-incêndio				Vigilância pós-incêndio			
	Restantes elementos da corporação	Apoio ao Combate (situações de emergência)	Todo o ano, sempre que solicitadas	25	LEE020801	Apoio ao Combate (situações de emergência)	Todo o ano, sempre que solicitadas	25	LEE020801



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

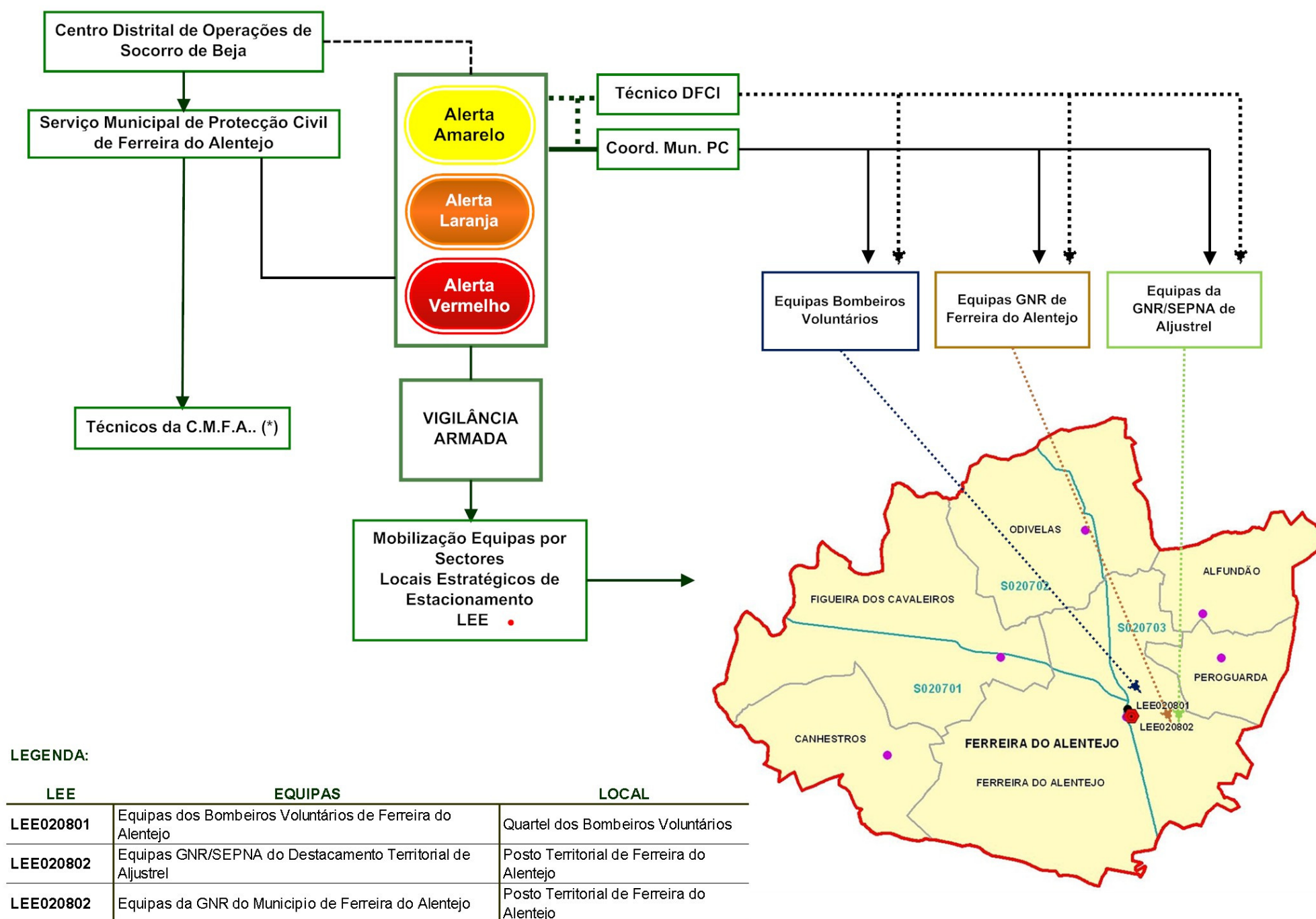
Quadro 38 (Continuação):

Entidades		ALERTA AMARELO				ALERTA LARANJA E VERMELHO			
		Actividades	Horário	Nº mínimo de Elementos	Locais de Posicionamento (LEE)	Actividades	Horário	Nº mínimo de Elementos	Locais de Posicionamento (LEE)
GNR/SEPNA (Destacamento Territorial de Ajustrel)	EPNA	Patrulhamento e Fiscalização	Todo o ano (7:00-13h e 14h-20:00h, também podem fazer noites)	4	LEE020802	Patrulhamento e Fiscalização	Todo o ano (7:00-13h e 14h-20:00h, também podem fazer noites)	3	LEE020802
		Vigilância	24 horas/dia todo ano (Funcionamento por turnos de 1 elemento) (em caso de incêndio)	2	LEE020802	Vigilância	24 horas/dia todo ano (Funcionamento por turnos de 1 elemento) (em caso de incêndio)	2	LEE020802
GNR do Município de Ferreira do Alentejo	Brigadas territoriais	Patrulhamento e Fiscalização	Todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Variável	LEE020802	Patrulhamento e Fiscalização	Todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Variável	LEE020802
		Vigilância/Detecção				Vigilância/Detecção			

Fonte: BVFA; GNR/SEPNA Destacamento Territorial de Ajustrel; FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



(*) Disponibilidade para Apoio ao COS e CDOS - Célula Planeamento

Figura 3: Esquema de comunicação dos Alertas Amarelo, Laranja, e Vermelho.

Fonte: DGRF; FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

3.3.3. Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa de Orçamento

O programa operacional estipulado para a melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios é apresentado nos quadros seguintes (**Quadros 40 e 41**), onde são definidas para cada acção, metas e indicadores e orçamento das respectivas acções por ano de implementação do PMDFCI, respectivamente.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 40: Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – metas e responsabilidades.

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	Total (Nº ocorrências)	%
						2007	2008	2009	2010	2011			
Alfândão	Vigilância e Detecção		1	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	N.º	<1,00	<0,50	<0,25	<0,13	0,06		0,94	93,8
		0,001		Diminuir a área ardida	ha	<0,001	<0,001	<0,000	<0,000	<0,000	0,00		93,8
	Primeira Intervenção			Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	<20	<20	<15	<15	<15			
	Ataque aos Incêndios	0,001	1	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida / incêndio menor	ha/incêndio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			
Canhestros	Vigilância e Detecção		0	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	N.º	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,0
		0,00		Diminuir a área ardida	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,0
	Primeira Intervenção			Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	<20	<20	<15	<15	<15			
	Ataque aos Incêndios	0,00	0	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida / incêndio menor	ha/incêndio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			

Quadro 40 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	Total (Nº ocorrências)	%
						2007	2008	2009	2010	2011			
Ferreira do Alentejo	Vigilância e Detecção		6	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	Nº	<6,00	<3,00	<1,50	<0,75	<0,38		5,63	93,8
		231,71		Diminuir a área ardida	ha	<231,71	<115,86	<57,93	<28,96	<14,48	217,23		93,8
	Primeira Intervenção			Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	<20	<20	<15	<15	<15			
	Ataque aos Incêndios	231,71	6	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida / incêndio menor	ha/incêndio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,62		
				Evitar reacendimentos	Nº	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	Nº	1	1	0	0	0			
Figueira dos Cavaleiros	Vigilância e Detecção		2	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	Nº	<2,00	<1,00	<0,50	<0,25	<0,13		1,88	93,8
		0,50		Diminuir a área ardida	ha	<0,50	<0,25	<0,13	<0,06	<0,03	0,47		93,8
	Primeira Intervenção			Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	<20	<20	<15	<15	<15			
	Ataque aos Incêndios	0,50	2	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida / incêndio menor	ha/incêndio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25		
				Evitar reacendimentos	Nº	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	Nº	1	1	0	0	0			

Quadro 40 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	Total (Nº ocorrências)	%
						2007	2008	2009	2010	2011			
Odivelas	Vigilância e Detecção		9	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	Nº	<9,00	<4,50	<2,25	<1,13	<0,56		8,44	93,8
		24,50		Diminuir a área ardida	ha	<24,50	<12,50	<6,13	<3,06	<1,53	22,97		93,8
	Primeira Intervenção			Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	<20	<20	<15	<15	<15			
	Ataque aos Incêndios	24,50	9	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida / incêndio menor	ha/incêndio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,72		
				Evitar reacendimentos	Nº	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	Nº	1	1	0	0	0			
Perguarda	Vigilância e Detecção		2	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	Nº	<2,00	<1,00	<0,50	<0,25	<0,13		1,88	93,8
		0,002		Diminuir a área ardida	ha	<0,002	<0,001	<0,001	<0,000	0,000	0,002		93,8
	Primeira Intervenção			Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	<20	<20	<15	<15	<15			
	Ataque aos Incêndios	0,002	2	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida / incêndio menor	ha/incêndio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
				Evitar reacendimentos	Nº	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	Nº	1	1	0	0	0			

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

As acções de vigilância e detecção, primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio têm como principais objectivos diminuir o número de ocorrências, assim como, a área ardida no Município. Para o cálculo dos indicadores da vigilância e detecção e combate teve-se em consideração o somatório do número de ocorrências e da área ardida dos últimos cinco anos para cada uma das freguesias, estabelecendo-se como indicador um valor de referência correspondente a 100% dessa soma, para o ano de 2008. Relativamente aos anos seguintes assumiu-se como base 50% do valor estimado no ano anterior (ano 2008) e assim sucessivamente para os anos subsequentes.

Relativamente às acções de 1ª intervenção e combate, os seus indicadores têm como objectivo impedir a propagação de fogos emergentes e impedir que estes atinjam grandes dimensões, respectivamente. Para tal, pretende-se uma melhoria da actuação das diferentes equipas, tanto na 1ª intervenção como no combate.

Quadro 41: Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – orçamento das acções propostas.

Acção	Metas	Freguesia	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos					
				2008	2009	2010	2011	2012	
Vigilância e Detecção	Diminuir o número de ocorrências através de acções de vigilância e detecção	Alfundão	BVFA	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Canhestros		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Ferreira do Alentejo		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Figueira dos Cavaleiros		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Odivelas		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Peruguarda		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Sub-total			4.875,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €
		Alfundão	GNR/SEPNA*	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Canhestros		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Ferreira do Alentejo		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Figueira dos Cavaleiros		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Odivelas		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Peruguarda		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Sub-total			2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €
		Alfundão	GNR do Município de Ferreira do Alentejo	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Canhestros		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Ferreira do Alentejo		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Figueira dos Cavaleiros		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Odivelas		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Peruguarda		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Sub-total			2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €
	Diminuir a área ardida	Alfundão	BVFA	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Canhestros		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Ferreira do Alentejo		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Figueira dos Cavaleiros		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Odivelas		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Peruguarda		812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	812,50 €	
		Sub-total			4.875,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €
		Alfundão	GNR/SEPNA*	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Canhestros		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Ferreira do Alentejo		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Figueira dos Cavaleiros		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Odivelas		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Peruguarda		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Sub-total			2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €
		Alfundão	GNR do Município de Ferreira do Alentejo	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Canhestros		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Ferreira do Alentejo		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Figueira dos Cavaleiros		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Odivelas		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Peruguarda		375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	375,00 €	
		Sub-total			2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €

Quadro 41 (Continuação):

Acção	Metas	Freguesia	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos				
				2008	2009	2010	2011	2012
Primeira Intervenção	Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Alfundão	BVFA	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Canhestros		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Ferreira do Alentejo		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Figueira dos Cavaleiros		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Odivelas		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Peruguarda		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Sub-total		1.225,74 €	1.225,74 €	1.225,74 €	1.225,74 €	1.225,74 €
Combate (ataque ampliado)	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área aridat/incêndio menor	Alfundão	BVFA	628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €
		Canhestros		628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €
		Ferreira do Alentejo		628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €
		Figueira dos Cavaleiros		628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €
		Odivelas		628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €
		Peruguarda		628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €	628,57 €
		Sub-total		3.771,42 €	3.771,42 €	3.771,42 €	3.771,42 €	3.771,42 €
Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio	Evitar Reacendimentos	Alfundão	BVFA	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Canhestros		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Ferreira do Alentejo		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Figueira dos Cavaleiros		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Odivelas		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Peruguarda		204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €	204,29 €
		Sub-total		1.225,74 €	1.225,74 €	1.225,74 €	1.225,74 €	1.225,74 €
Total				24.972,90 €	24.972,90 €	24.972,90 €	24.972,90 €	24.972,90 €

Legenda: (*) Pertencente ao Destacamento Territorial de Aljustrel

Fonte: FloraSul

3.4. 4º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas

Recuperar e reabilitar os ecossistemas é o grande objectivo que se pretende atingir no 4º Eixo Estratégico, sendo a avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a longo prazo, os objectivos operacionais que se pretendem alcançar no presente PMDFCI.

A importância e a urgência da intervenção na recuperação das áreas ardidas têm sido especialmente reconhecidas após a dimensão dos incêndios dos últimos anos. As grandes extensões afectadas, a nova geografia do fogo (que atingiu áreas antes pouco percorridas pelos incêndios), e o incipiente conhecimento técnico e científico utilizável para a posterior gestão dessas áreas ardidas fez com que surgissem diversas iniciativas privadas e públicas, de que se destaca a criação do Conselho Nacional de Reflorestação e das correspondentes Comissões Regionais.

Após a ocorrência de um incêndio há todo um conjunto de efeitos que se manifestam na mancha ardida, assim como em toda a sua área envolvente. Desta forma, torna-se premente abordar a questão dos incêndios no que diz respeito aos efeitos nos povoamentos florestais, aos efeitos no solo e no regime hídrico e aos efeitos na dinâmica dos ecossistemas.

Efeitos nos Povoamentos

A consequência mais drástica que pode ocorrer nos povoamentos florestais consiste na morte da totalidade das árvores do povoamento, no entanto nem sempre é esta a realidade verificada, já que a mortalidade causada pela passagem do fogo pode atingir apenas uma parte do arvoredo. Outra consequência dos incêndios num povoamento é o aparecimento de pragas e doenças. Exemplos disso são os escolitídeos que orientam o seu voo em função de estímulos olfactivos do



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

hospedeiro, os quais são mais intensos após a ocorrência de um incêndio (SILVA e VASCONCELOS, 2002).

Efeitos no Solo e no Regime Hídrico

Os efeitos do fogo no solo e no regime hídrico podem ser directos, derivados da combustão da folhada e da matéria orgânica e indirectos, derivados do desaparecimento do coberto vegetal. No primeiro caso, os efeitos traduzem-se principalmente na mineralização da matéria orgânica presente no solo, a qual faz com que este fique temporariamente enriquecido em nutrientes sob a forma mineral, logo facilmente utilizados pelas plantas. No entanto, com a chegada das primeiras chuvas inicia-se o arrastamento superficial e em profundidade destes nutrientes até níveis fora do alcance das plantas, o que afecta consideravelmente a fertilidade do solo. Embora inicialmente se verifique um aumento de nutrientes disponíveis, o balanço global em termos de fertilidade é bastante negativo, já que enquanto não houver a reposição de uma parte significativa da matéria orgânica, não há a possibilidade de restituir ao solo os nutrientes utilizados pelas plantas que venham a existir (SILVA e VASCONCELOS, 2002).

Por sua vez, o desaparecimento total do coberto vegetal acelera o processo erosivo do solo. Esse processo é tanto maior quanto maior for o declive e quanto mais exposto ficar o solo após o incêndio. Da mesma maneira, o regime hídrico é alterado, dado que a quantidade de água que se infiltra no solo passa a ser menor, devido ao maior escoamento superficial e evaporação verificados. (SILVA e VASCONCELOS, 2002). De uma forma geral, os danos ambientais derivados pela passagem do fogo são a erosão superficial e a alteração físico-química dos solos, a diminuição da capacidade de infiltração, a redução do tempo de concentração e consequente aumento do caudal de cheia, bem como o aumento do risco de desabamento ou deslizamentos de terra.

Uma forma de tentar contrariar a erosão dos solos consiste em colocar ramos queimados perpendicularmente ao máximo declive, apoiados por cepos das árvores abatidas. No entanto, outras técnicas podem ser consideradas, nomeadamente Técnicas de Engenharia Natural que compreendem um conjunto de técnicas e práticas que utilizam plantas vivas, preferencialmente autóctones, como elemento do processo construtivo, juntamente ou não com outros materiais (e.g., pedra, madeira, metal), no domínio da restauração ambiental. Estas técnicas consistem na abertura de valas no sentido das curvas de nível e posterior cobertura com material orgânico (faxinas); construção de pequenas represas, com pedras ou outros materiais, de forma a permitir a infiltração da água no local e retenção de minerais (barragens de correcção torrencial); utilização de sementeira aérea ou terrestre, com cobertura do solo com material vegetal de forma a se conseguir uma menor perda de solo, bem como estruturas de suporte e estabilização de taludes (muros de vegetação).

Efeitos no Funcionamento dos Ecossistemas

De certa forma, é do senso comum entender o fogo como um fenómeno destrutivo, não natural, associado às actividades humanas, talvez porque leva ao desaparecimento imediato de inúmeras espécies de plantas e animais numa dada área. No entanto, para avaliar os efeitos deste fenómeno na diversidade biológica do ecossistema, há que analisar o processo de recolonização do espaço no médio e longo prazo, e comparar a comunidade que se desenvolve (pós-fogo) com a inicial (pré-fogo), atendendo ao número de espécies existentes (riqueza florística, se estivermos a considerar a vegetação) e à abundância relativa dos indivíduos de cada espécie.

Para as condições predominantemente mediterrânicas do nosso País assiste-se a uma elevada resiliência em relação à passagem do fogo, os quais são caracterizados por ocorrerem em intervalos curtos (>20 anos) e de baixa severidade,



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

conferindo pouco impacto na composição das comunidades, sendo estas dominadas predominantemente por plantas tolerantes ao fogo. Esta capacidade é o resultado de milhões de anos de evolução adaptativa, o que levou à criação de diversas adaptações no sentido de garantir a perpetuidade das espécies e formações vegetais. No entanto, a sucessão natural de espécies vegetais depende em grande medida da qualidade da estação em causa, uma vez que, estações mais férteis reúnem condições para uma recuperação mais rápida da vegetação (SILVA, 2002). No entanto, com base nas medidas legislativas em vigor (DL n.º 139/88, de 22 de Abril) torna-se legalmente obrigatório proceder à rearborização das áreas ardidas, salvo situações em que essa não seja a prática mais adequada para o uso do solo ou se a situação económica do proprietário não o permitir, obrigatoriedade que coloca em segundo plano a recuperação natural destas áreas.

Com base nas indicações enunciadas no PROF do Baixo Alentejo, as espécies mais indicadas para a região onde se insere o Município de Ferreira do Alentejo são, a azinheira e o sobreiro, podendo também verificar-se alguma aptidão para o eucalipto. Após seleccionadas as espécies, no momento da rearborização deverão ser adoptadas as medidas de silvicultura preventiva estipuladas pelo CNR (2005), com o objectivo de garantir a existência de manchas de descontinuidade, dificultar a progressão dos fogos e diminuir os danos causados nas árvores. O conjunto de medidas enunciadas permitirão facilitar a actuação das diversas equipas intervenientes na DFCI do Município.

Intervenções a Utilizar na Recuperação de Áreas Ardidas

O período imediatamente após a passagem do fogo, é crucial, pois a perda de solo verificada nos 3 meses seguintes é deveras maior do que a perda de solo verificada nos anos posteriores. Deste modo, no que respeita à preservação do solo, a celeridade é essencial para diminuir a perda de nutrientes e a erosão, objectivo que pode ser atingido através da criação de condições para a infiltração da água no solo

e de barreiras que possibilitem a acumulação de cinza. A redução do caudal de cheia e o consequente aumento do tempo de concentração é possível, recorrendo a técnicas de Engenharia Natural, como já mencionado anteriormente, denominadas barragens de correcção torrencial.

No caso de reconversão florestal do eucaliptal, o ideal será adiar a operação de remoção das toijas até ao Verão seguinte, com o objectivo de garantir uma cobertura vegetal mínima que proteja o solo da erosão. Em povoamentos de resinosas (pinheiro bravo, pinheiro manso, pinheiro silvestre, pseudotsuga) e/ou eucaliptos devem ser cortadas todas as árvores cuja copa se encontre completamente afectada. Em povoamentos de folhosas caducifólias (freixo, choupo, bétula, carvalho alvarinho, carvalho negral) e não caducifólias (sobreiro e azinheira) deve deixar-se passar uma Primavera para um diagnóstico rigoroso do estado das árvores, antes de decidir sobre a sua remoção; Também se deve considerar a possibilidade de efectuar uma extracção selectiva, não removendo as árvores queimadas em zonas altamente susceptíveis à erosão (por exemplo, em grandes declives ou em solos mais propensos à erosão).

Quanto aos projectos de rearborização e silvicultura preventiva, estes deverão ser resultado de uma avaliação das funções dos espaços florestais e dos modelos de silvicultura, de organização territorial e de infra estruturação mais adaptados a cada caso, os quais deverão ser definidos com base nas avaliações do efeito do fogo nos ecossistemas e da potencialidade das estações; na integração das condicionantes socio-territoriais, incluindo as decorrentes dos planos municipais, planos florestais e planos especiais, para além da legislação geral; e do conhecimento da vontade e das expectativas dos proprietários (CNR, 2005).

Os quadros seguintes evidenciam a calendarização de algumas intervenções aplicadas na recuperação de áreas ardidas (**Quadro 42**) e respectivo custo associado (**Quadro 43**):



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 42: Calendarização das Intervenções na recuperação de áreas ardidas.

INTERVENÇÕES NA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS ARDIDAS		Periodicidade após ocorrência do incêndio																																						
		Ano 1												Ano 2												Ano 2														
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Remoção do material lenhoso queimado																																								
	Resinosas																																							
	Eucalipto																																							
	Outras Folhosas																																							
Utilização de Técnicas de Engenharia Natural																																								
	Protecção e revestimento do solo																																							
	Estabilização de taludes																																							
	Barragens de correcção Torrencial																																							
Projectos de rearborização e de silvicultura preventiva																																								

Legenda:

■ Mês de ocorrência do incêndio

■ Período de intervenção

Fonte: FloraSul

Quadro 43: Estimativa orçamental de cada intervenção.

INTERVENÇÕES NA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS ARDIDAS	Unidade	Preço (€/uni)	Quantidade			Preço (€)
			ha	m²	m³	
Remoção do material lenhoso queimado						
Resinosas	ha	200,00	100,00			20.000,00
Eucalipto						
Outras Folhosas						
Utilização de Técnicas de Engenharia Natural						
Protecção e revestimento do solo	m²	25,27		100,00		2.527,00
Estabilização de taludes	m³	55,70			100,00	5.570,00
Barragens de correcção Torrencial	m³	217,34			50,00	10.867,00
Projectos de rearborização e de silvicultura preventiva						
Plantação de Resinosas (4x4)	ha	1.950,00	50,00			97.500,00
Plantação de Folhosas (4x2)	ha	1.075,00	50,00			53.750,00
Total/ano						190.214,00

Fonte: FloraSul

Cientes dos custos/logística necessários para a implementação de um plano de intervenção desta natureza, importa referir que os valores apresentados no quadro anterior são meramente indicativos, uma vez que, a título de exemplo, parte do material lenhoso removido poderá ter um papel fulcral como barreira natural ao escoamento pluvial, podendo os valores apresentados serem deduzidos na protecção e revestimento do solo, diminuindo consideravelmente o orçamento final.

Tendo, a recuperação de áreas ardidas, um custo associado, importa salientar que existe um conjunto diversificado de instrumentos de apoio e incentivos para este fim. Dos referidos instrumentos destaca-se o Programa Operacional da Agricultura e do Desenvolvimento Rural (AGRO), o Programa Operacional do Ambiente (POA), os programas operacionais regionais, onde se destaca as Acções Integradas de Base Territorial (AIBT) e a Medida da Agricultura e Desenvolvimento Rural (AGRIS); o Plano de Desenvolvimento Rural (RURIS); e ainda, diversos instrumentos



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

específicos da política estrutural da União Europeia, como é o caso do Projecto Leader+, que visa apoiar acções inovadoras de desenvolvimento rural, promovidas por grupos de acção local.

Ainda, no âmbito do 4º Eixo Estratégico, a DGRF, em articulação com outras entidades públicas, nomeadamente, o Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade (ICNB), o INAG, o Instituto Português do Património Arquitectónico (IPAR) e diversas Instituições de Ensino Superior (IES), pretende disponibilizar o “Código de Boas Práticas na Recuperação de Áreas Ardidas”, de grande utilidade para a protecção dos recursos e infra-estruturas, assim como, pela requalificação dos espaços florestais segundo os princípios da DFCI.

3.5. 5º Eixo Estratégico – Adaptação de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz

No sentido de se adoptar uma estrutura orgânica funcional e eficaz para a protecção das áreas florestais, das pessoas e dos seus bens, é essencial a existência de uma organização a nível Municipal fundamentada em volta de uma política de prevenção, protecção e socorro. Com esse objectivo, é fundamental que a CMDFCI seja operacional e que consiga fomentar e implementar operações de DFCI, garantindo, ao mesmo tempo, todo o apoio técnico e logístico necessário.

No Município de Ferreira do Alentejo, são membros da referida Comissão (**Quadro 44**):

Quadro 44: Representantes da CMDFCI de Ferreira do Alentejo.

Nome	Cargo
Anibal Sousa Reis Coelho da Costa	Presidente da Câmara Municipal
Francisco António Rosário Inverno	Presidente da Junta de Freguesia de Canhestros
Eng.º José Manuel Portela Campos	Representante da DGRF - Nucleo Florestal do Baixo Alentejo
Adjunto de Comando João António Marranita Mendes	Responsável pelos Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo - Adjunto de Comando
Capitão Manuel A. de Vilhena Pereira Em substituição: Major José Augusto Carmo Matos	Representante da Autoridade Militar do Exército - Comando e Quartel General da Região Militar Sul
Capitão de Cavalaria André Martins Santos Tenente Pedro Filipe Saragoça ribeiro	Representante da GNR do Destacamento Territorial de Aljustrel

Fonte: CMFA

São várias as atribuições desta Comissão, sendo elas:

- Articular a actuação dos organismos com competências em matéria de incêndios florestais, no âmbito da sua área geográfica;
- Elaborar um PMDFCI que defina as medidas necessárias para o efeito e que inclua a previsão e planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades perante a ocorrência de incêndios, em consonância com o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) e com o respectivo PROF;
- Propor à DGRF, de acordo com o estabelecido no PMDFCI, os projectos de investimento de prevenção e protecção da floresta contra incêndios e levar a cabo a sua execução;



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

- Desenvolver acções de sensibilização da população, de acordo com o definido no PNDFCI;
- Promover a criação de uma rede de autodefesa constituída por uma base de dados de recursos humanos e materiais afectos ao Município. Deste modo pretende-se sensibilizar a sociedade civil para a protecção e defesa da floresta contra incêndios e dotá-la de meios de intervenção, para que possa actuar em condições de segurança;
- Executar, a elaboração de cartografia de infra-estruturas florestais, delimitação de zonas de risco de incêndio e de áreas de abandono;
- Proceder à sinalização das infra-estruturas florestais de prevenção e protecção da floresta contra incêndios, para uma utilização mais rápida e eficaz por parte dos meios de combate;
- Identificar e propor as áreas florestais a sujeitar a sinalização, com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência;
- Colaborar na divulgação de avisos às populações, no âmbito do sistema nacional de divulgação pública do índice de risco de incêndio;
- Aprovar os planos de fogo controlado que lhe forem apresentados pelas entidades proponentes, no âmbito do previsto no Regulamento do Fogo Controlado;
- Em matéria de incêndios florestais assegurar, em situação de acidente grave, catástrofe ou calamidade, o apoio técnico ao Centro Distrital de Operações de Socorro (CDOS).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Para cumprir os objectivos propostos a CMDFCI irá reunir-se pelo menos 4 vezes por ano (2008 a 2012), como previsto no PNDFCI e na Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006 de 26 de Maio. Essas reuniões permitirão compilar informação periódica no sentido de se criar um plano operacional sectorial para cada entidade interveniente no PMDFCI. Pretende-se ainda a divulgação do PMDFCI através do sítio da Internet Município, onde estarão explicitas directivas de aplicação do mesmo.

Por sua vez, a existência anual de um Plano Operacional Municipal (POM), permitirá fazer frente, de forma ágil e coordenada, ao problema dos incêndios florestais, sendo considerado um plano dinâmico e interactivo, dando uma melhor perspectiva de DFCI no Município, servindo ainda, para estruturar os relatórios de vigilância a desenvolver pela CMDFCI. A CMDFCI deverá, ainda, estabelecer a data anual de aprovação do POM de modo a que esta não se estenda para além do dia 15 de Abril.

Especificamente, pretende-se com o POM o seguinte:

- Definir e garantir entre todas as entidades envolvidas no processo, uma estrutura organizada, eficaz e os procedimentos para a detecção, primeira intervenção, combate e rescaldo a incêndios florestais;
- Estabelecer épocas/horas de maior probabilidade de ocorrência de incêndios florestais, principais causas e, estabelecer a zonagem do território em função do risco e da vulnerabilidade, permitindo assim avaliar a perigosidade de incêndio do Município;
- Avaliar os meios de prevenção, detecção, primeira intervenção, combate e rescaldo disponíveis no Município de Ferreira do Alentejo;



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

- Descrever os procedimentos que cada entidade adopta nas operações referidas e as áreas de vigilância das entidades envolvidas.

Em termos conclusivos, apresenta-se as principais responsabilidades de cada entidade pertencente à CMDFCI (**Quadro 45**) e o cronograma das acções previstas por eixo estratégico (**Quadro 46**).

Quadro 45: Identificação de responsabilidade na DFCI por entidades.

	Competências Gerais	Entidades	Responsabilidades
Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios	Articular a actuação dos diferentes organismos com diferentes competências Definir procedimentos e prioridades de monitorização/revisão do PMDFCI e do POM Articular a actuação dos diferentes organismos com diferentes competências Elaborar o PMDFCI e POM e garantir a sua revisão anual dentro do prazo de vigência dos mesmos Planificar reuniões da CMDFCI e estabelecer a data anual de aprovação do POM Garantir o cumprimento das propostas na CMDFCI	Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo	Responsáveis pela vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio
		GNR do Destacamento Territorial de Aljustrel	Responsável pelas acções de fiscalização, sensibilização, vigilância e detecção do Município
		Câmara Municipal	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete e garantir uma boa aplicação do POM e PMDFCI
		Juntas de Freguesia de Canhestros	Alertar a CMDFCI acerca de alterações/actualizações que devam ser feitas no PMDFCI e POM
		DGRF	Prestar apoio técnico ao Município com o intuito de garantir uma boa execução e aplicação do PMDFCI e POM.
		Exército	Prestar apoio às operações de combate em situação de Alerta Vermelho.
Outras Entidades		REN	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
		Câmara Municipal	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
		Estradas de Portugal - EP	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
		Proprietários privados e/ou públicos	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
			Responsável pela manutenção das rede de pontos de água da sua competência e pela vigilância/detecção.

Fonte: FloraSul



Quadro 46: Cronograma geral de competências por eixo estratégico.

[illegible]



Quadro 46 (Continuação):

Legenda: (BVFA) Bombeiros Voluntários de Ferreira do Alentejo (CMFA) Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo (DGRF) Direcção-Geral dos Recursos Florestais (EP) Estradas de Portugal (GNR) Guarda Nacional Republicana (JFC) Juntas de Freguesia de Canhestros (RSFGC) Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível (SEPNA) Serviço de Protecção da Natureza e Ambiente (RVF) Rede Viária Florestal (MAT) Alta e Muito Alta Tensão (DFCI) Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) Comissão Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (POM) Plano Operacional Municipal

Fonte: FloraSul

4. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLIMENTAÇÃO DO PMDFCI

O presente Capítulo resulta da compilação dos valores orçamentais previstos para cada eixo estratégico, com o qual se pretende desenvolver as actividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada acção (**Quadro 47**).

Quadro 47: Síntese de estimativa do PMDFCI do Município de Ferreira do Alentejo.

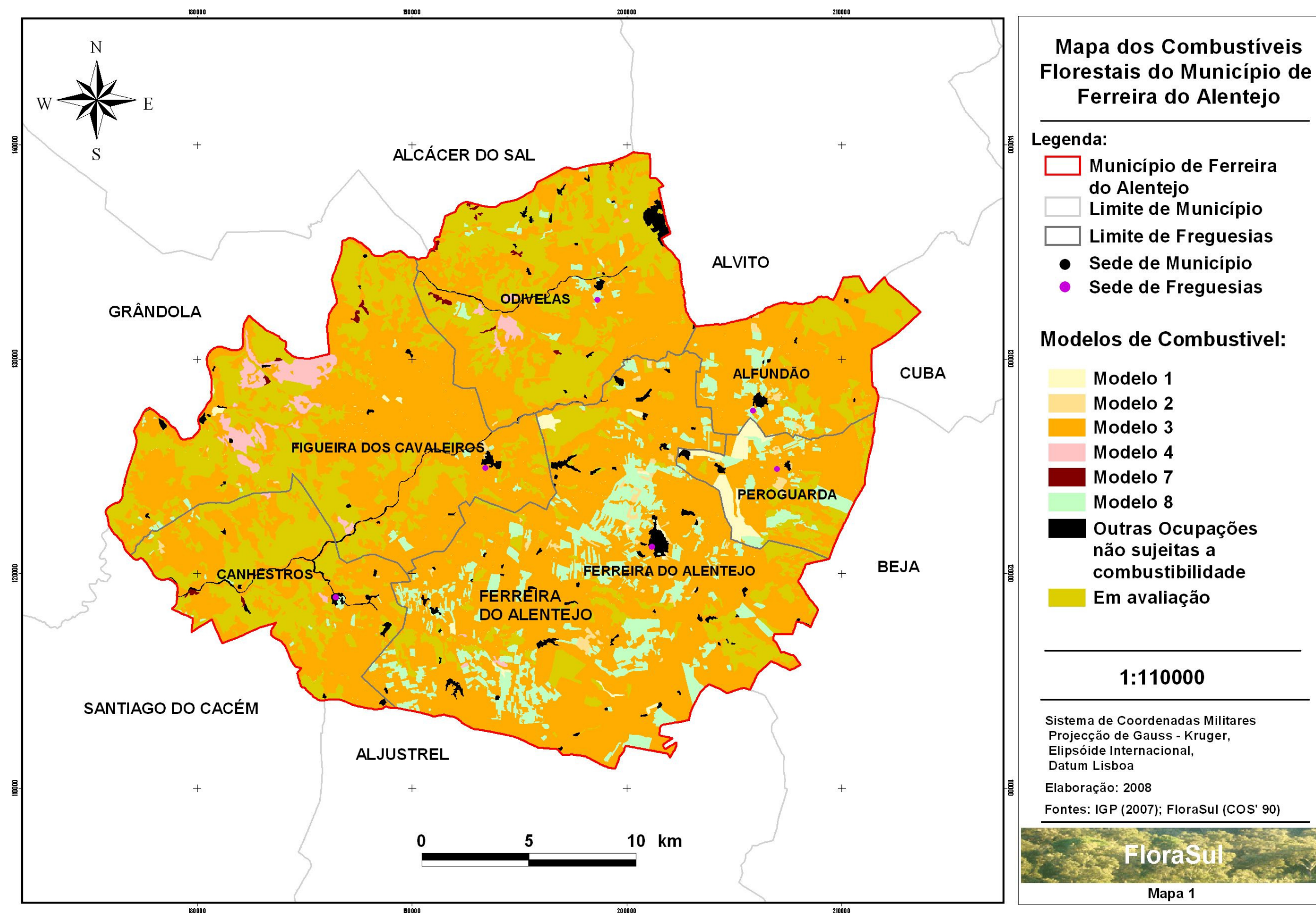
Eixos Estratégicos	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO TOTAL					
	2008	2009	2010	2011	2012	Total/Eixo
1º Eixo Estratégico	718.634,88 €	282.672,63 €	282.672,63 €	282.672,63 €	282.672,63 €	1.849.325,40 €
2º Eixo Estratégico	23.615,56 €	23.615,56 €	23.615,56 €	23.615,56 €	23.615,56 €	118.077,80 €
3º Eixo Estratégico	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	45.000,00 €
4º Eixo Estratégico	190.214,00 €	190.214,00 €	190.214,00 €	190.214,00 €	190.214,00 €	951.070,00 €
5º Eixo Estratégico	20.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	60.000,00 €
Total/Ano	961.464,44 €	515.502,19 €	515.502,19 €	515.502,19 €	515.502,19 €	3.023.473,20 €
TOTAL PMDFCI						3.023.473,20 €

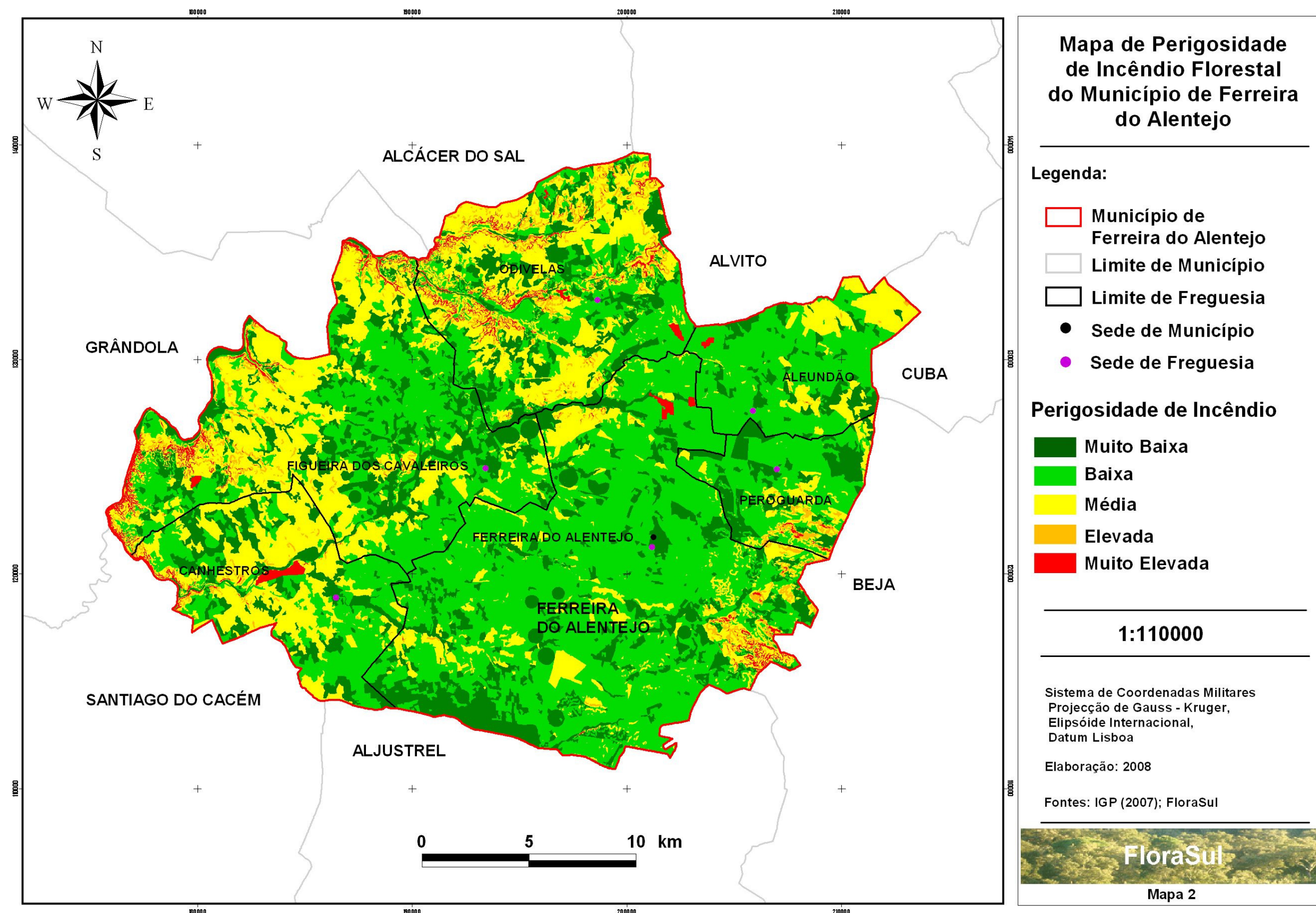
Fonte: FloraSul

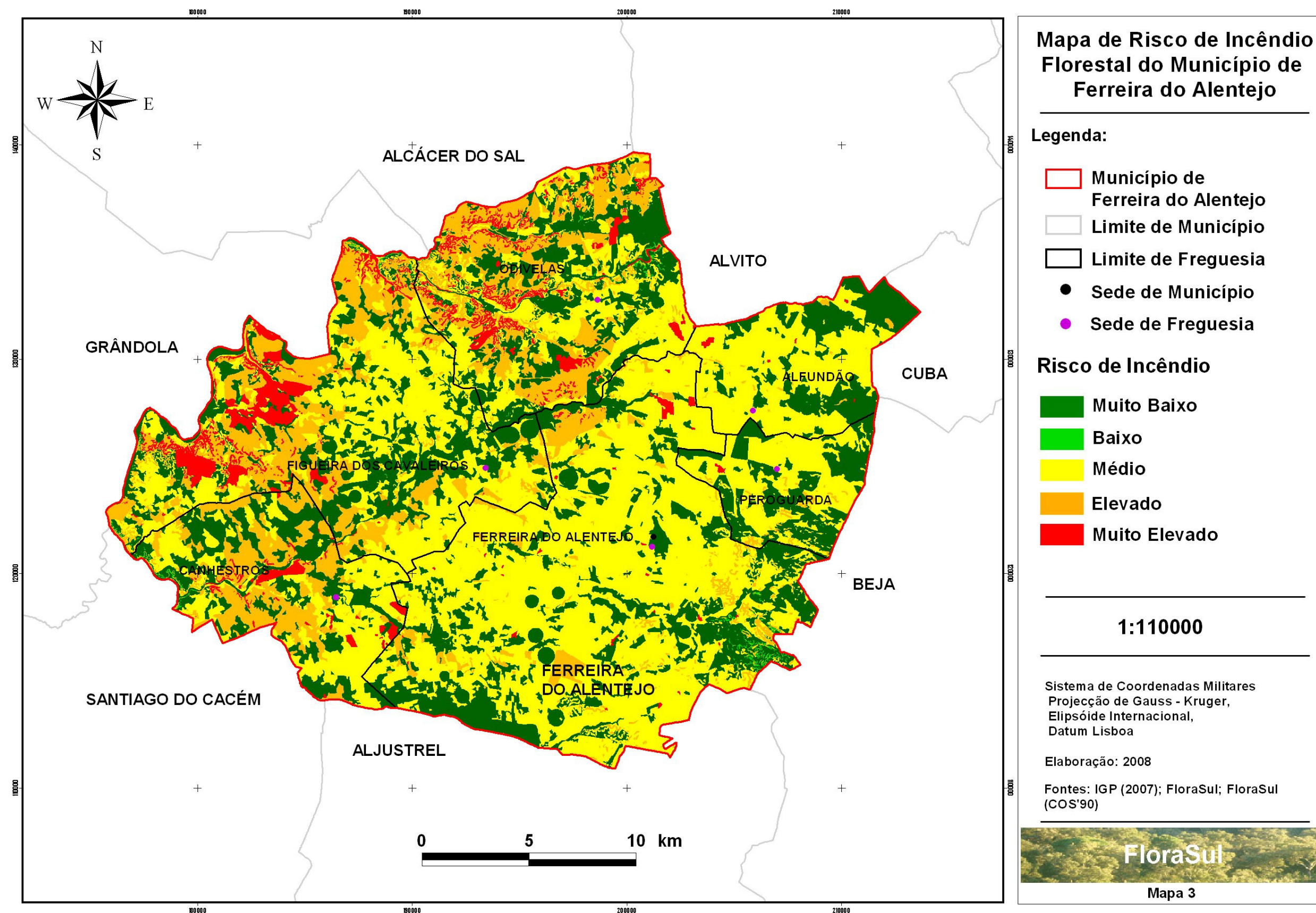


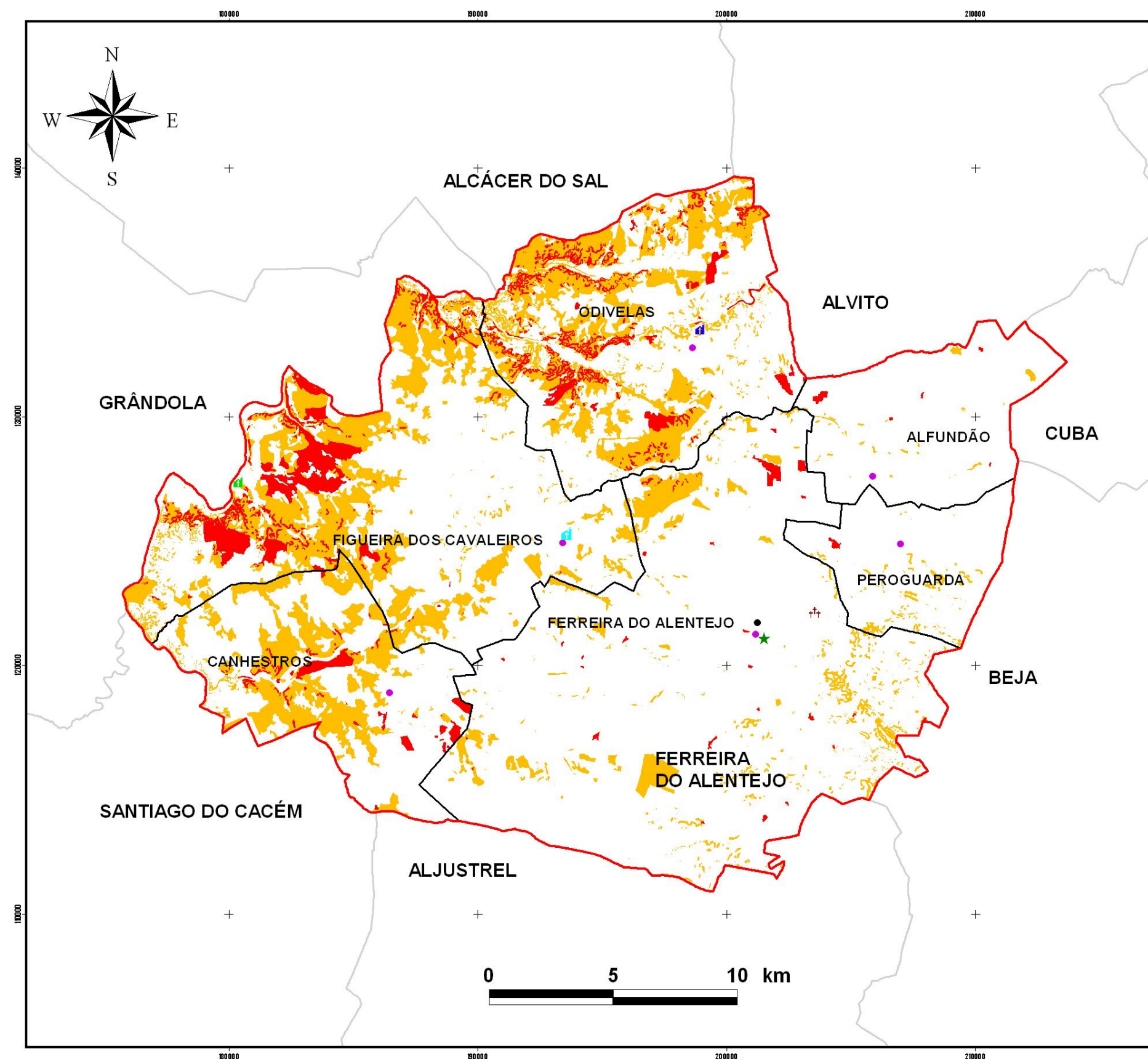
Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

5. ANEXO – CARTOGRAFIA









Mapa de Prioridades de Defesa do Município de Ferreira do Alentejo

Legenda:

- Município de Ferreira do Alentejo
- Limite de Município
- Limite de Freguesias
- Sede de Município
- Sede de Freguesias

Prioridades de Defesa

Pontos de Interesse

- ✠ Ermida de São Vicente
- ✛ Igreja Paroquial de Santa Margarida do Sado
- ✛ Igreja Paroquial de Santo Estevão
- ✛ Igreja Paroquial de São Sebastião
- ★ Imóveis de Interesse Municipal na sede de Município

Risco de Incêndio

- Elevado
- Muito Elevado

1:110000

Sistema de Coordenadas Militares
Projecção de Gauss - Kruger,
Elipsóide Internacional,
Datum Lisboa

Elaboração: 2008

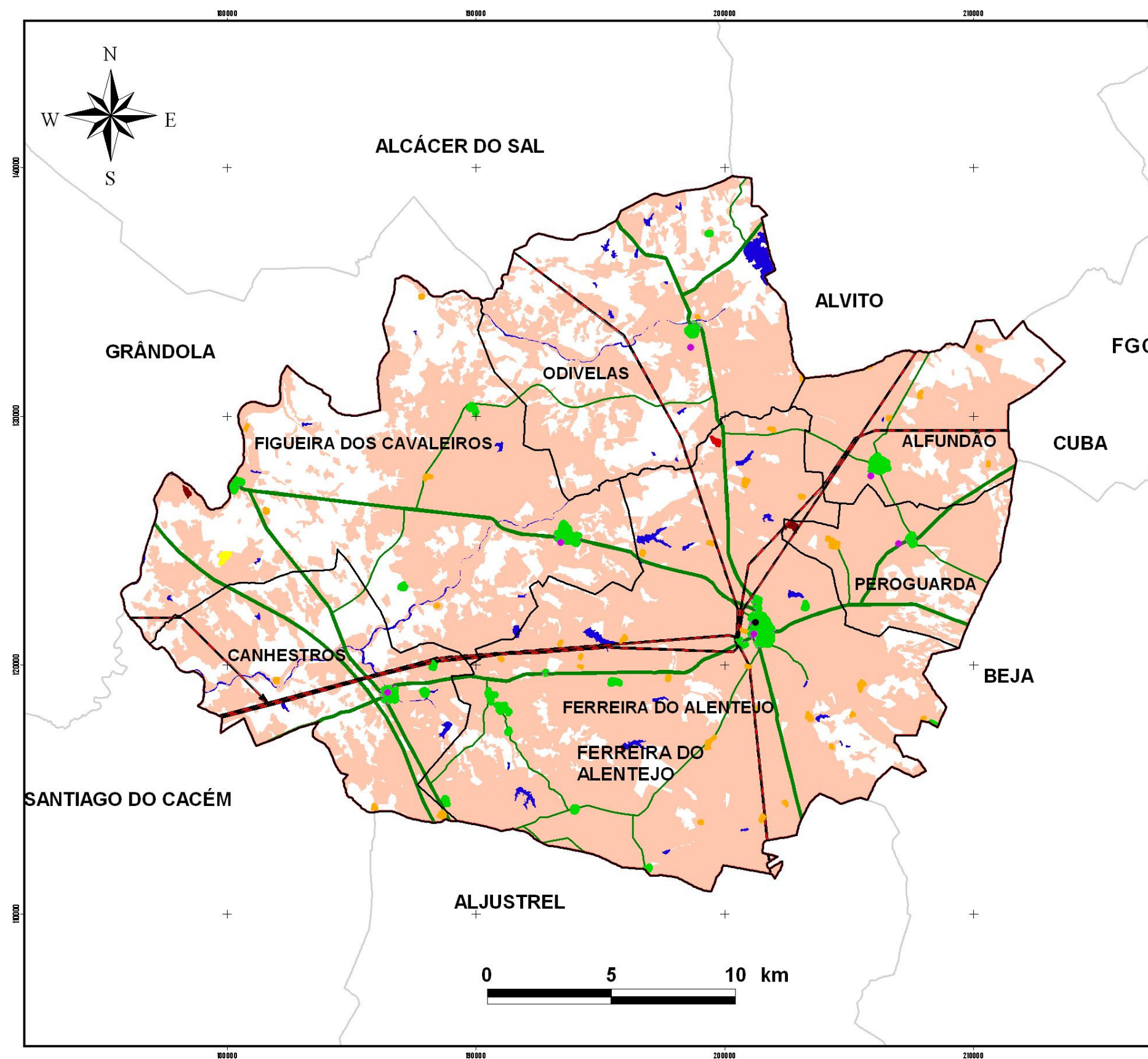
Fontes: IGP (2007); FloraSul; CMFA;
IGESPAR



Mapa 4



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



Mapa de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Ferreira do Alentejo (Proposta)

Legenda:

- Município de Ferreira do Alentejo
- Limite de Município
- Limite de Freguesias
- Sede de Município
- Sede de Freguesias

Faixas Gestão Combustível

RSFGC

- Aglomerados Populacionais
- Edificações
- Rede Viária
- Rede Eléctrica de Muito Alta Tensão

Mosaicos Gestão Combustível

- Áreas Agrícolas
- Áreas Aquáticas
- Áreas Rochosas
- Pedreiras
- Área Ardida - 2004

1:110000

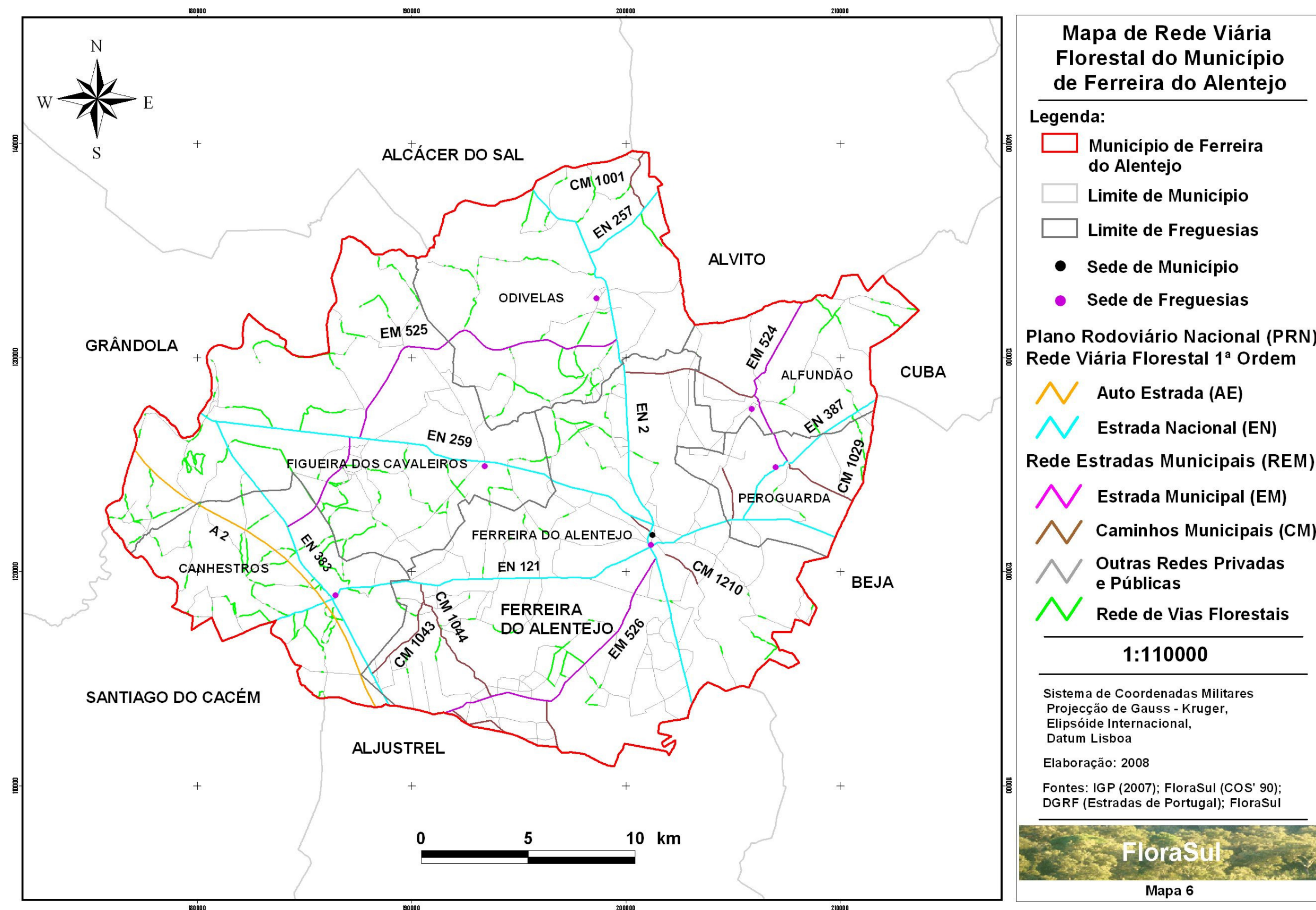
Sistema de Coordenadas Militares
Projecção de Gauss - Kruger,
Elipsóide Internacional,
Datum Lisboa

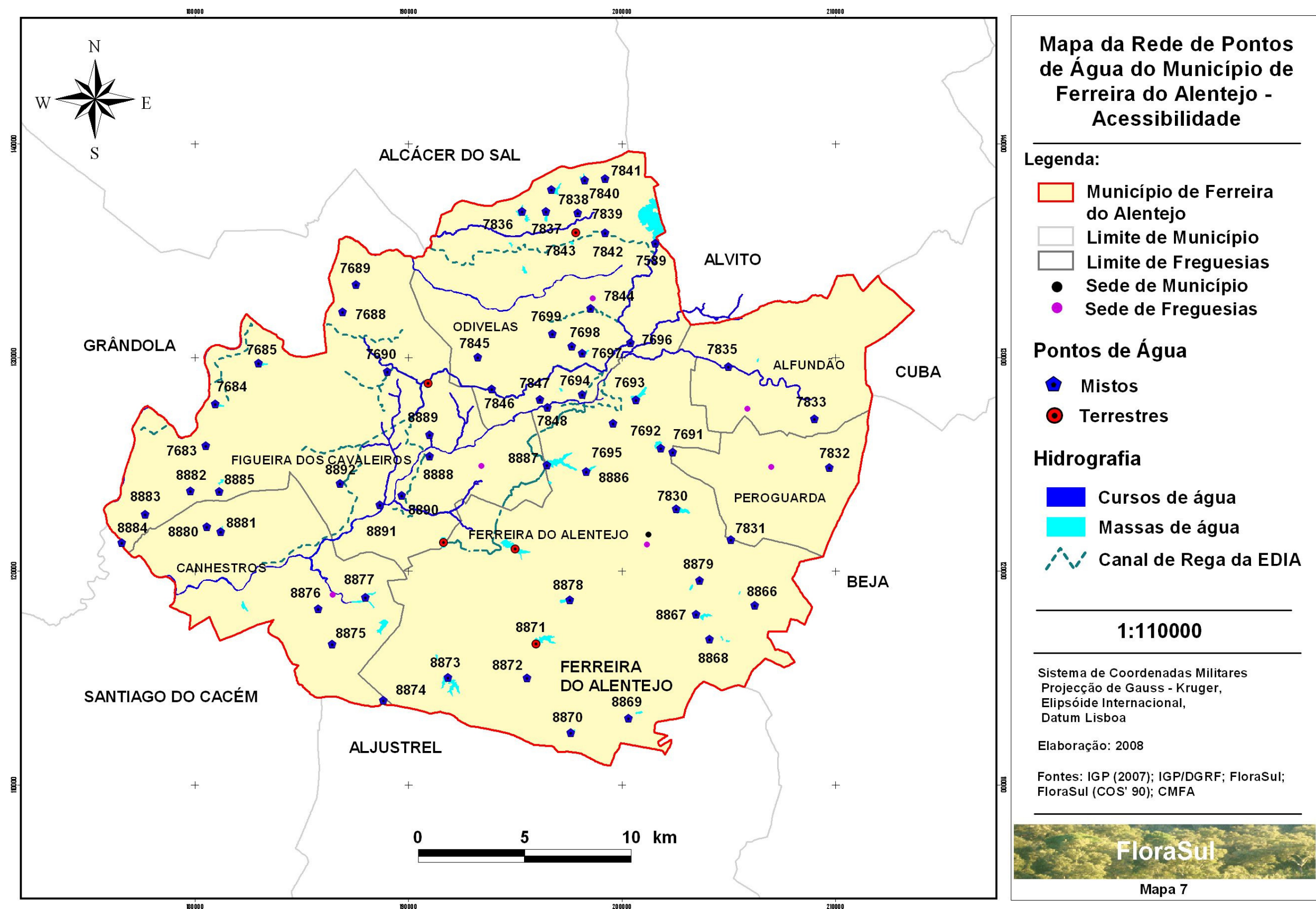
Elaboração: 2008

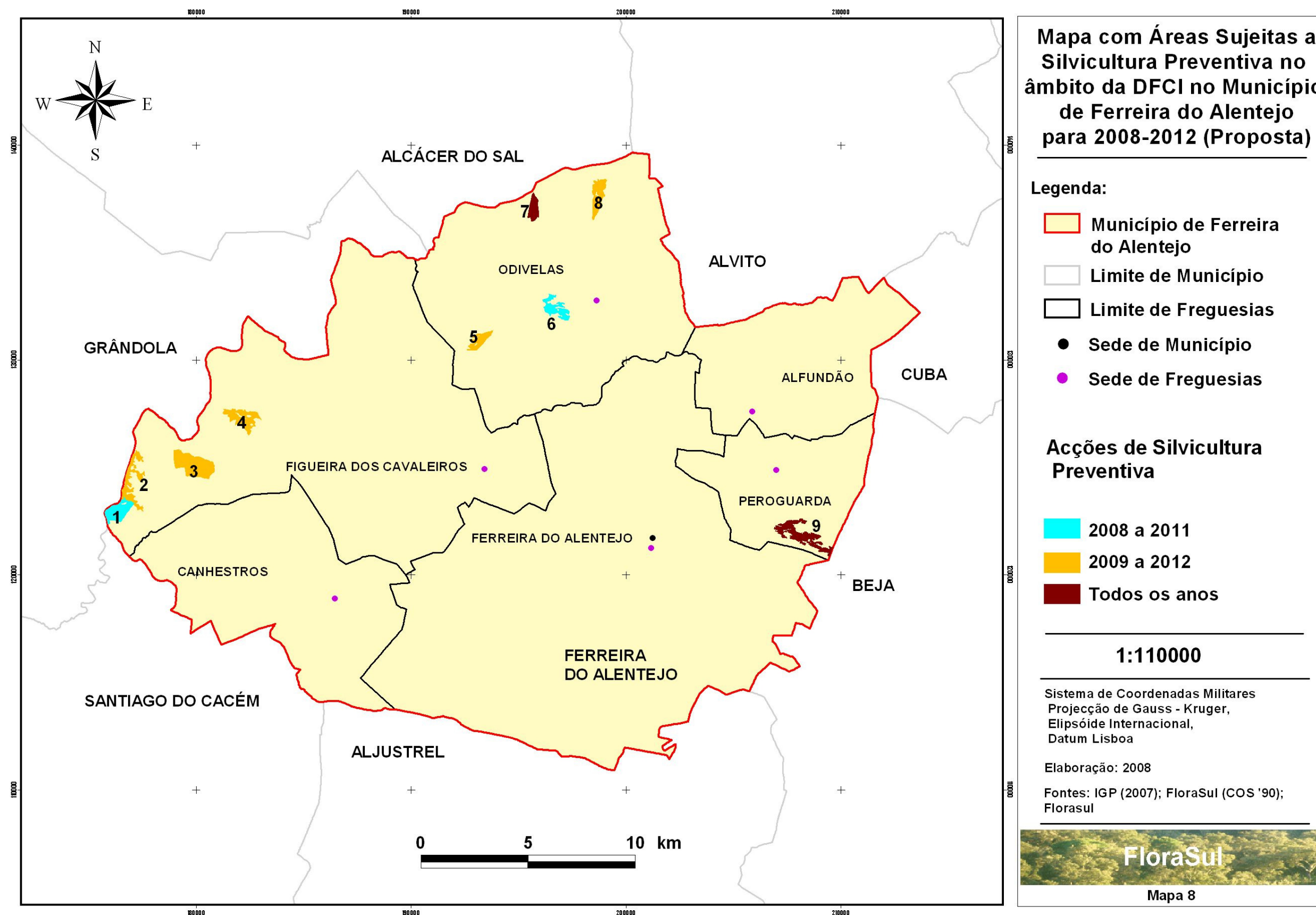
Fonte: IGP (2007); FloraSul (COS' 90);
DGRF; REN; DGRF (Estradas de Portugal)

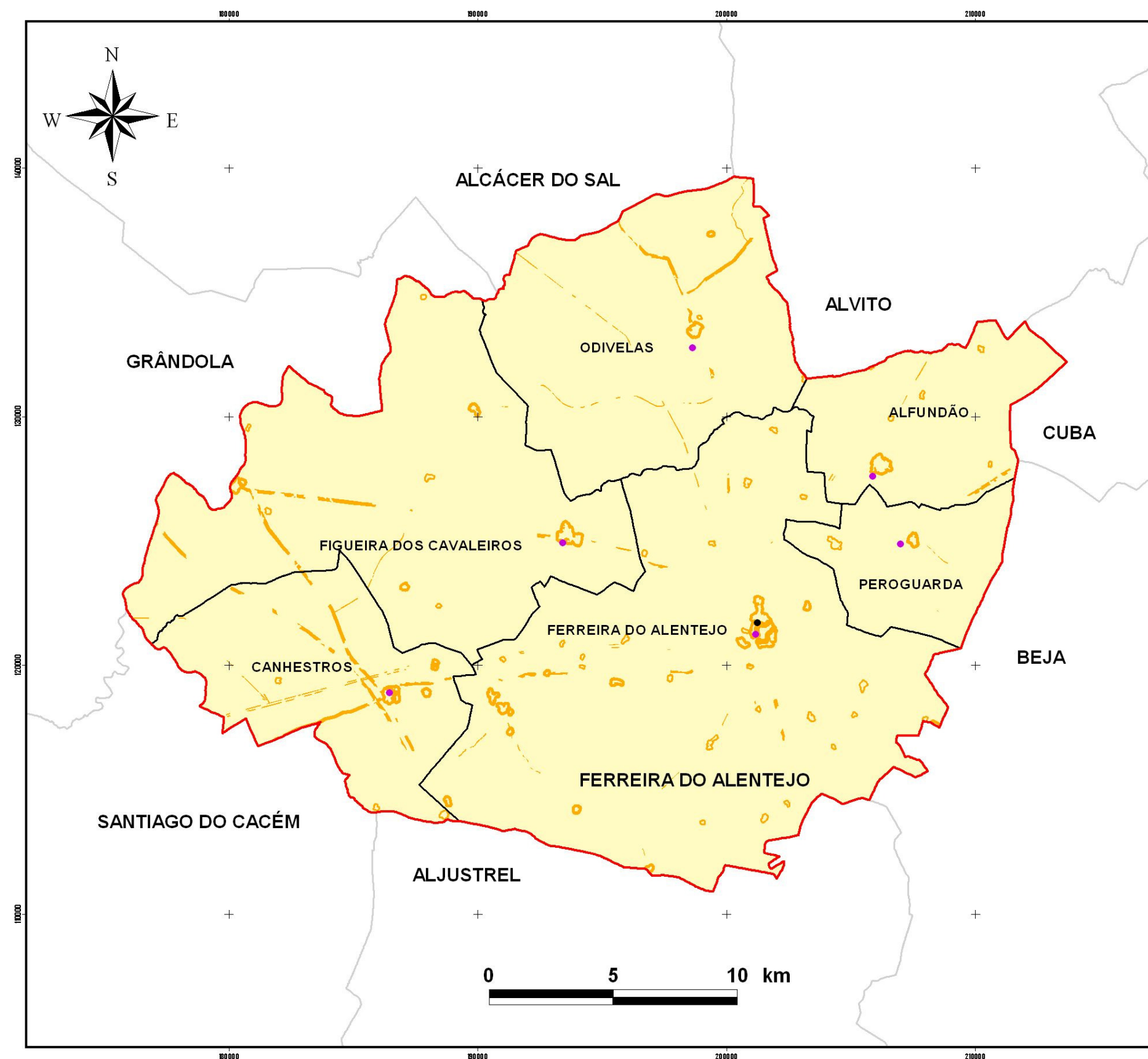


Mapa 5









Mapa de Construção de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Ferreira do Alentejo para 2008 (Proposta)

Legenda:

- Município de Ferreira do Alentejo
- Limite de Município
- Limite de Freguesias
- Sede de Município
- Sede de Freguesias

Faixas Gestão Combustível

- Construção

1:110000

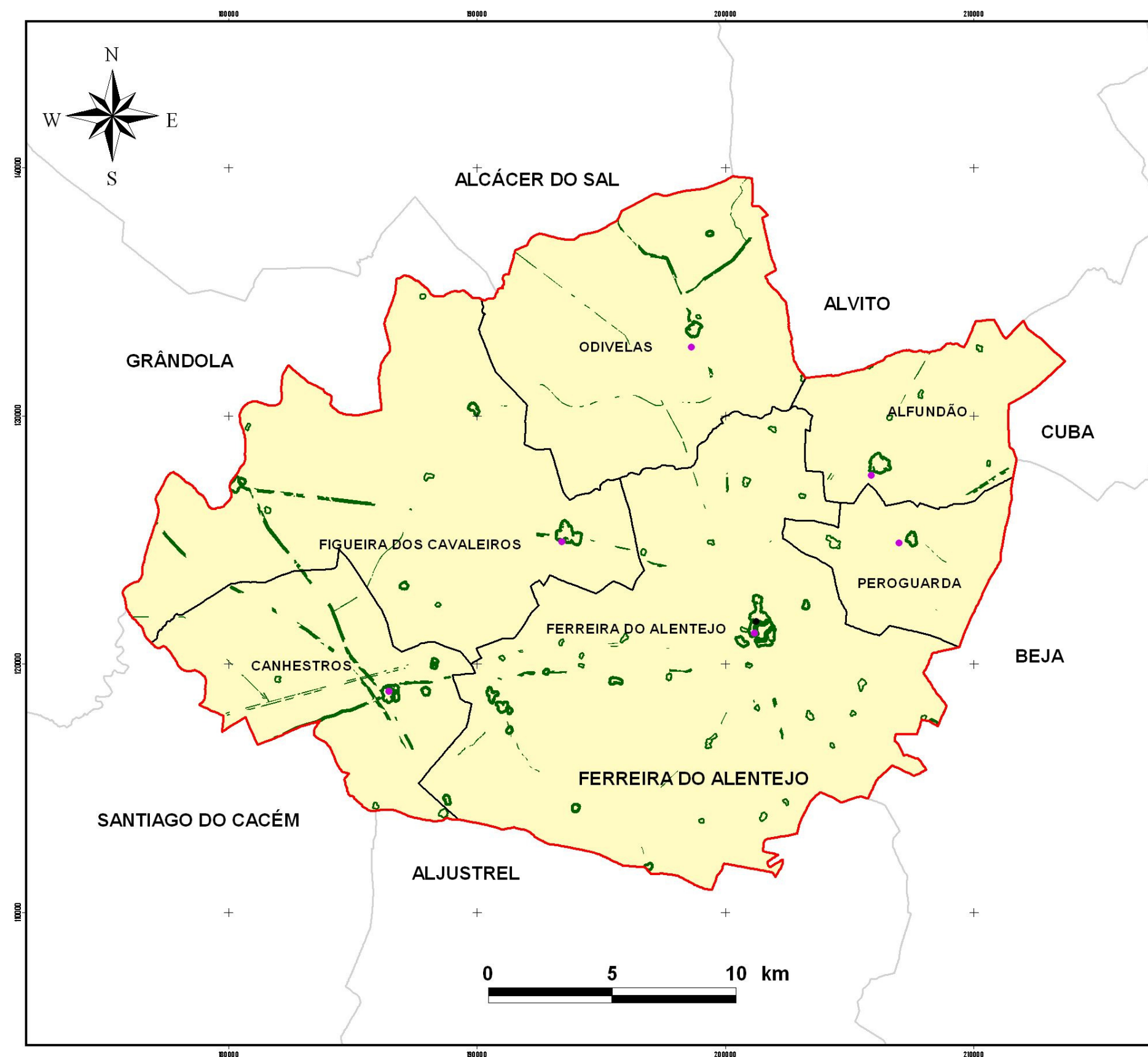
Sistema de Coordenadas Militares
Projeção de Gauss - Kruger,
Elipsóide Internacional,
Datum Lisboa

Elaboração: 2008

Fontes: IGP (2007); FloraSul (COS '90); REN;
DGRF (Estradas de Portugal)



Mapa 9 (a)



Mapa de Manutenção de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Ferreira do Alentejo para 2009-2012 (Proposta)

Legenda:

- Município de Ferreira do Alentejo
- Limite de Município
- Limite de Freguesias
- Sede de Município
- Sede de Freguesias

Faixas Gestão Combustível

- Manutenção

1:110000

Sistema de Coordenadas Militares
Projeção de Gauss - Kruger,
Elipsóide Internacional,
Datum Lisboa

Elaboração: 2008

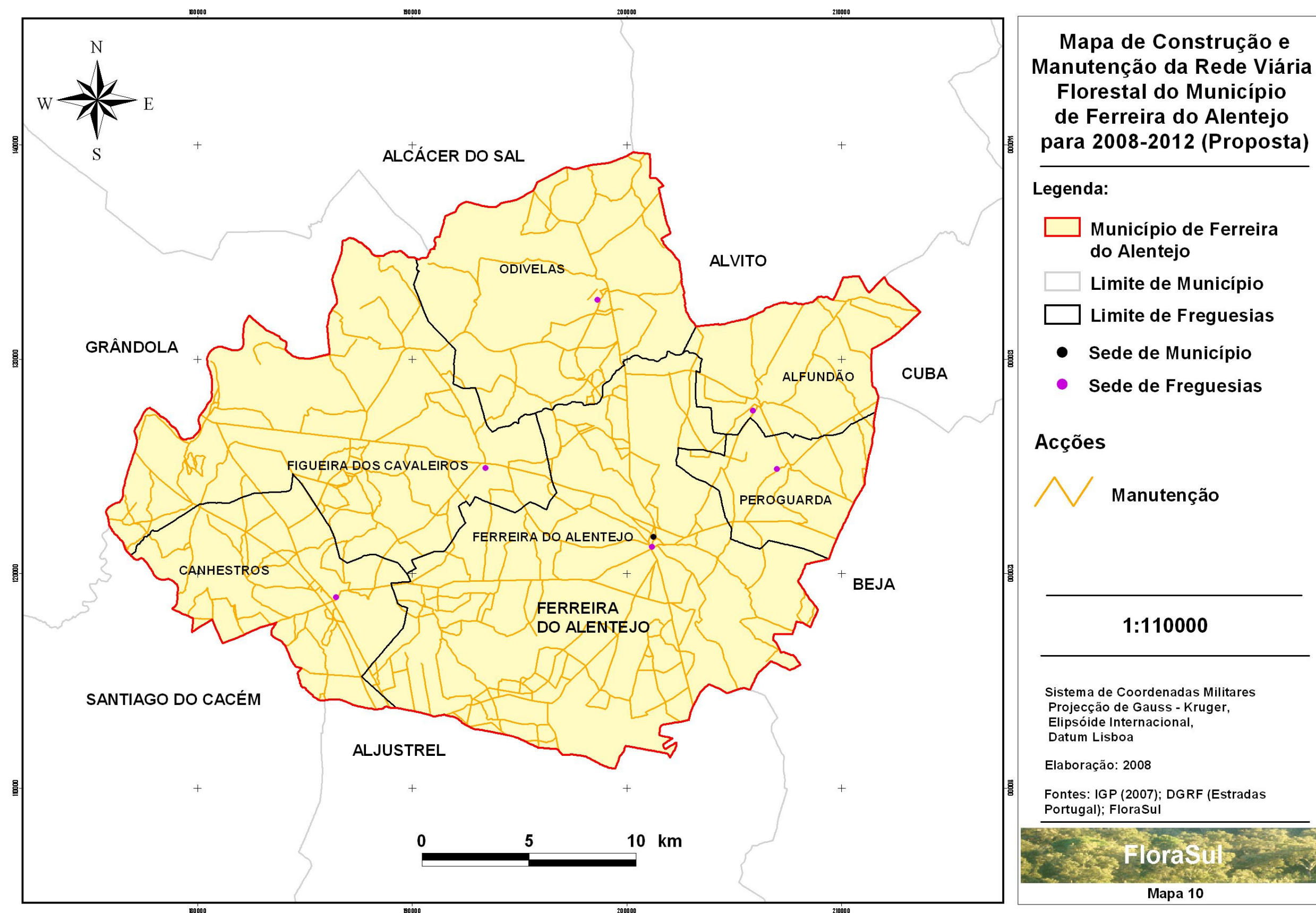
Fontes: IGP (2007); FloraSul (COS '90); REN;
DGRF (Estradas de Portugal)

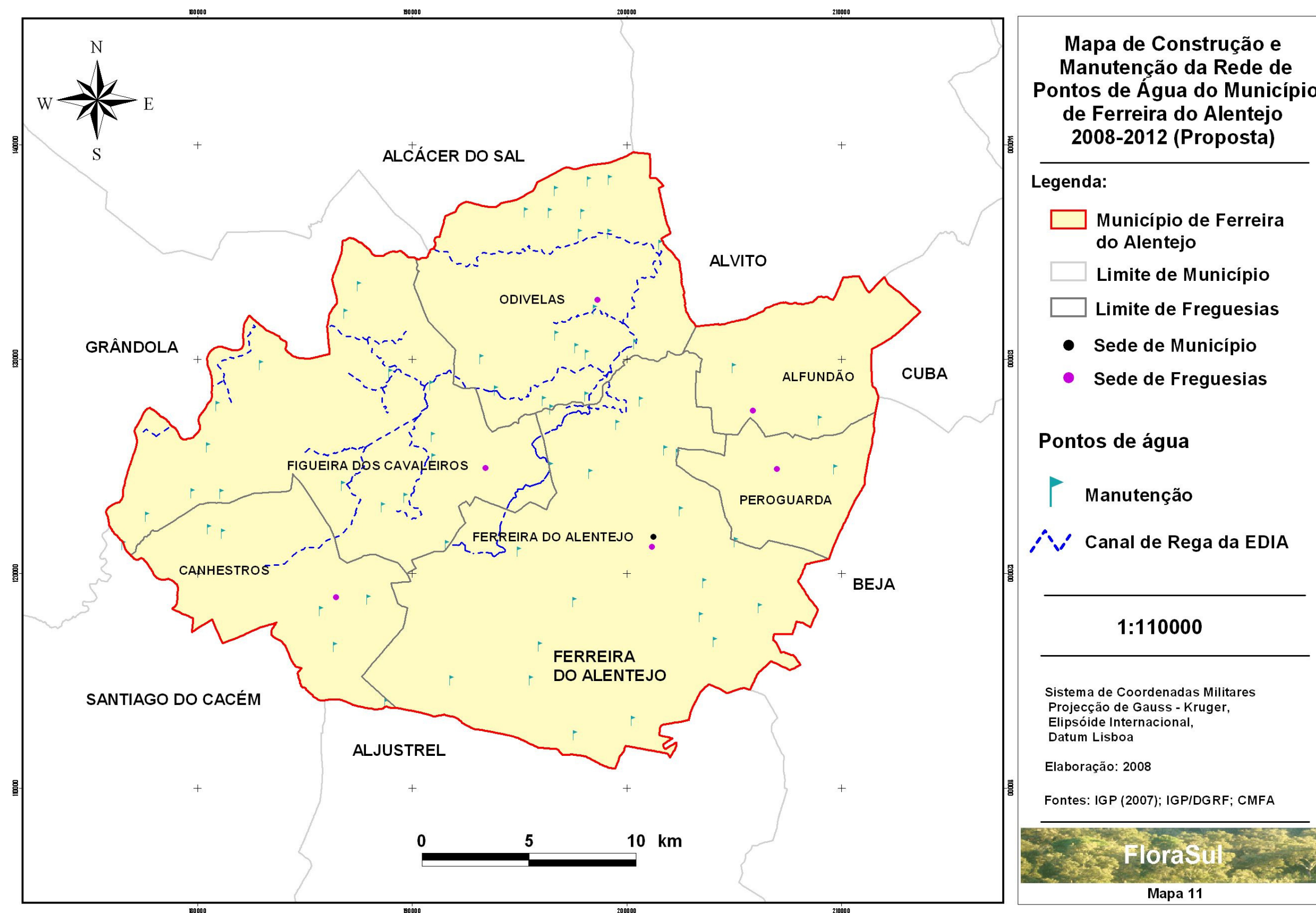


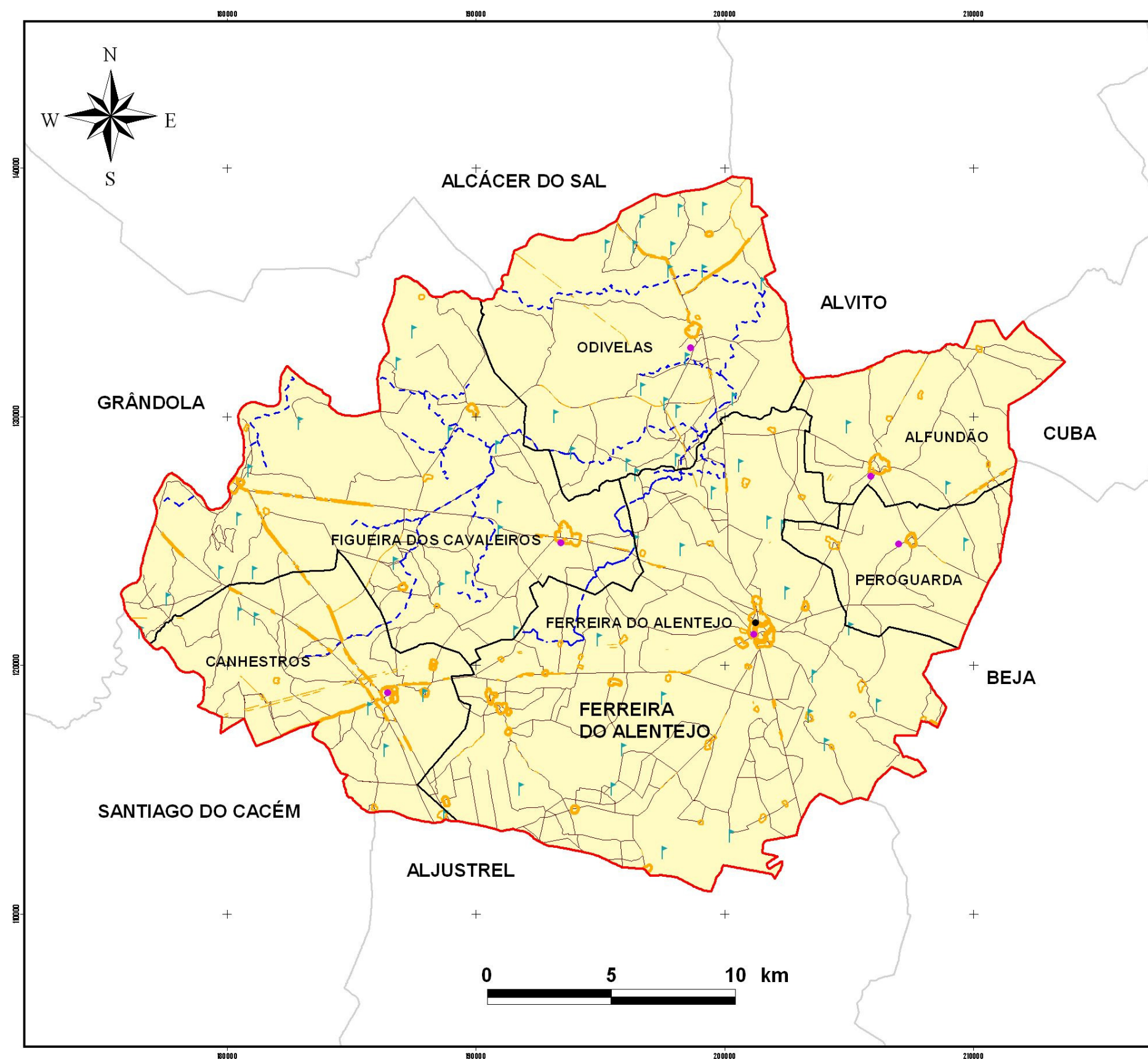
Mapa 9 (b)



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios







**Mapa de Intervenções
Preconizadas nos Programas
de Acção da Rede Regional de
DFCI do Município de Ferreira
do Alentejo para 2008
(Proposta)**

Legenda:

- Município de Ferreira do Alentejo
- Limite de Município
- Limite de Freguesias
- Sede de Município
- Sede de Freguesias

Faixas Gestão Combustível

- Construção

Rede Viária

- Manutenção

Pontos de Água

- Manutenção
- Canal de Rega da EDIA

1:110000

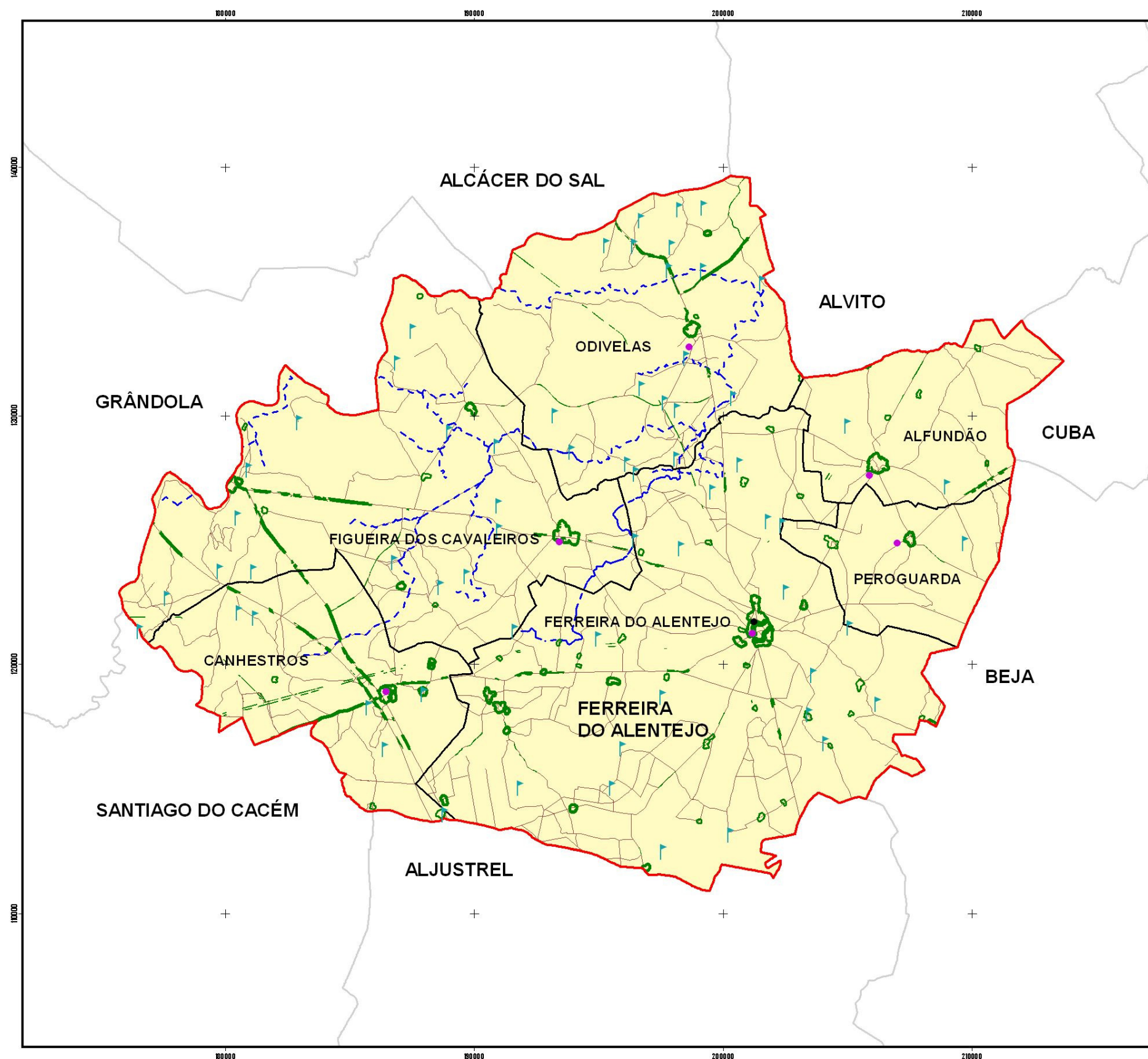
Sistema de Coordenadas Militares
Projeção de Gauss - Kruger,
Elipsóide Internacional,
Datum Lisboa

Elaboração: 2008

Fontes: IGP (2007); FloraSul (COS '90); DGRF;
REN; DGRF (Estradas de Portugal); IGP/DGRF;
FloraSul; CMFA



Mapa 12 (a)



Mapa de Intervenções Preconizadas nos Programas de Acção da Rede Regional de DFCI do Município de Ferreira do Alentejo para 2009-2012 (Proposta)

Legenda:

- Município de Ferreira do Alentejo
- Limite de Município
- Limite de Freguesias
- Sede de Município
- Sede de Freguesias

Faixas Gestão Combustível

- Manutenção

Rede Viária

- Manutenção

Pontos de Água

- ▲ Manutenção
- Canal de Rega da EDIA

1:110000

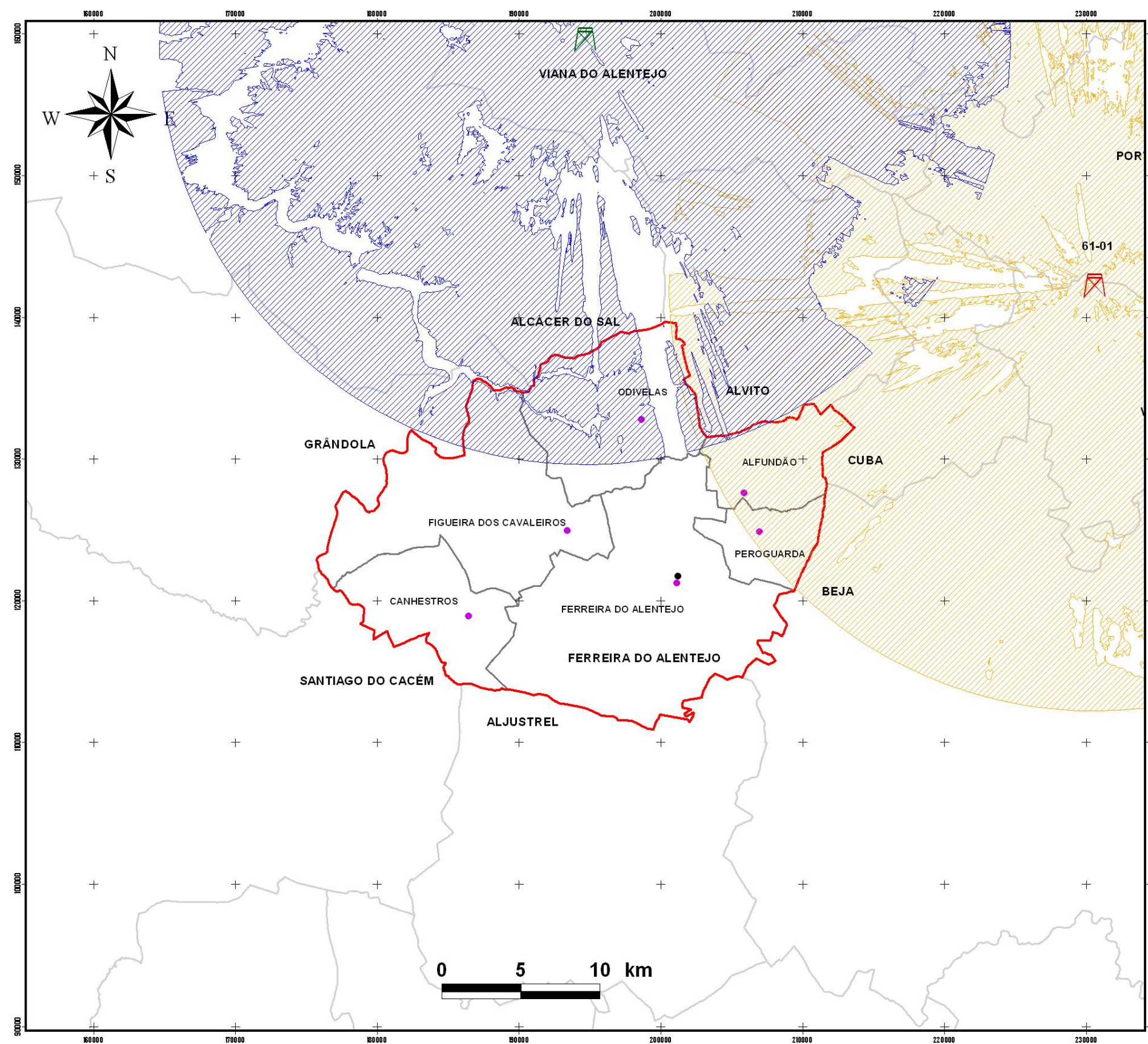
Sistema de Coordenadas Militares
Projeção de Gauss - Kruger,
Elipsóide Internacional,
Datum Lisboa

Elaboração: 2008

Fontes: IGP (2007); FloraSul (COS '90); DGRF;
REN; DGRF (Estradas de Portugal); IGP/DGRF;
FloraSul; CMFA



Mapa 12 (b)



Mapa da Rede de Postos de Vigia (PV), Bacias de Visibilidade, Trilhos de Vigilância e Troços Especiais de Vigilância Móvel do Município de Ferreira do Alentejo

Legenda:

- Município de Ferreira do Alentejo
- Limite de Município
- Limite de Freguesias
- Sede de Município
- Sede de Freguesias

Bacias de Visibilidade

- PV 61-01 (Mendro)
- PV 66-02 (Sra. da Esperança)

Postos de Vigia

- PV 61-01 (Mendro)
- PV 66-02 (Sra. da Esperança)

1:190000

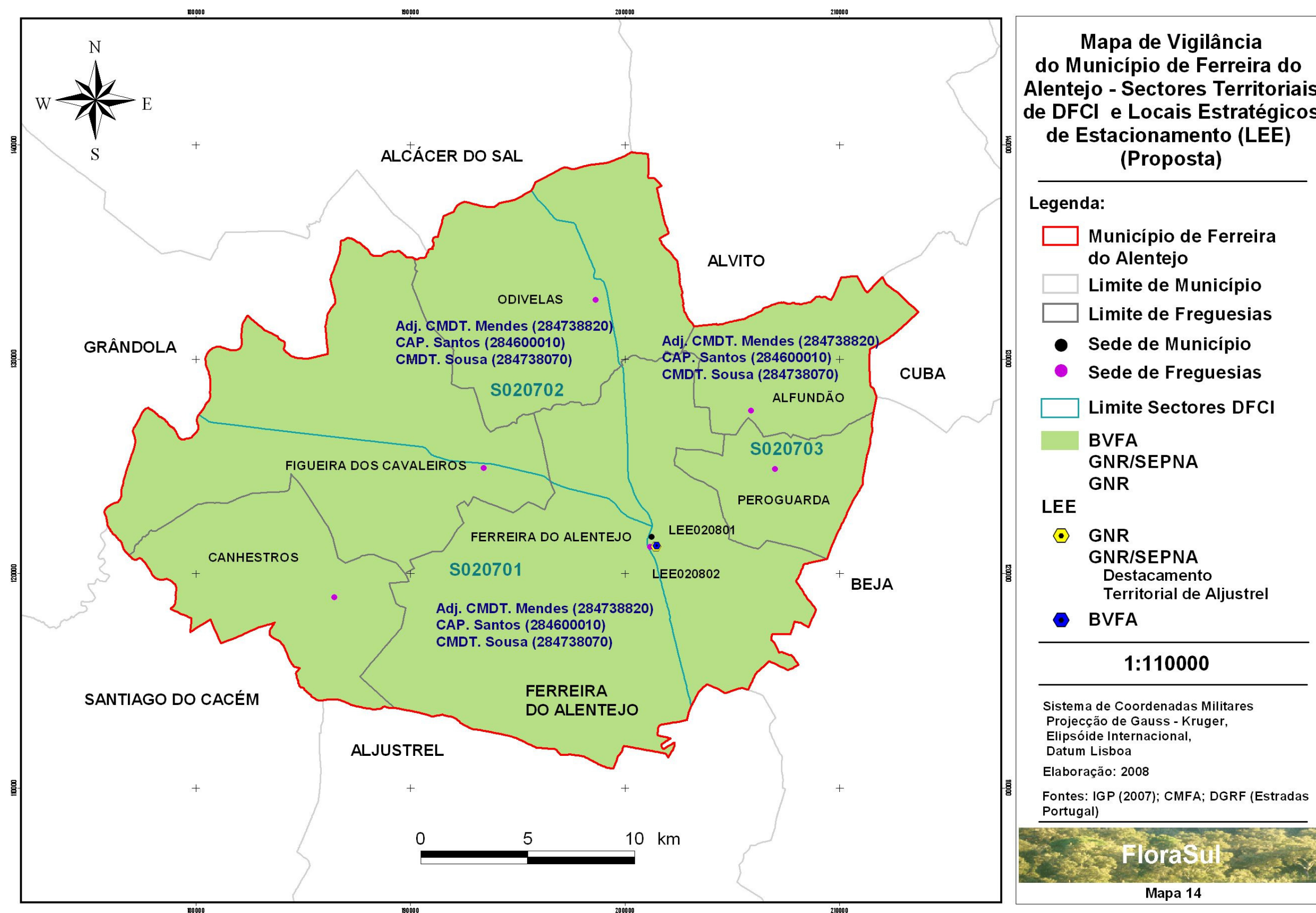
Sistema de Coordenadas Militares
Projeção de Gauss - Kruger,
Elipsóide Internacional,
Datum Lisboa

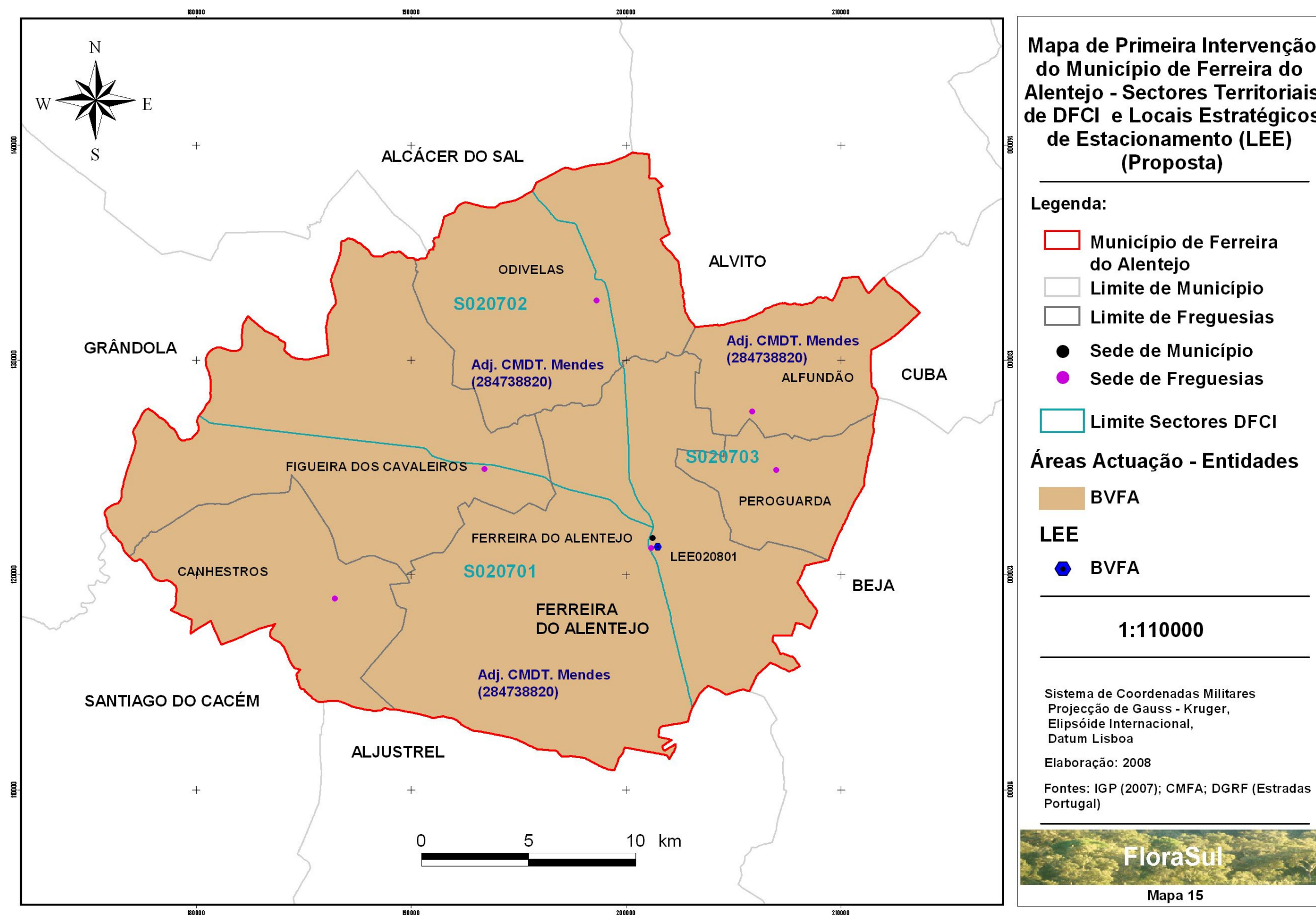
Elaboração: 2008

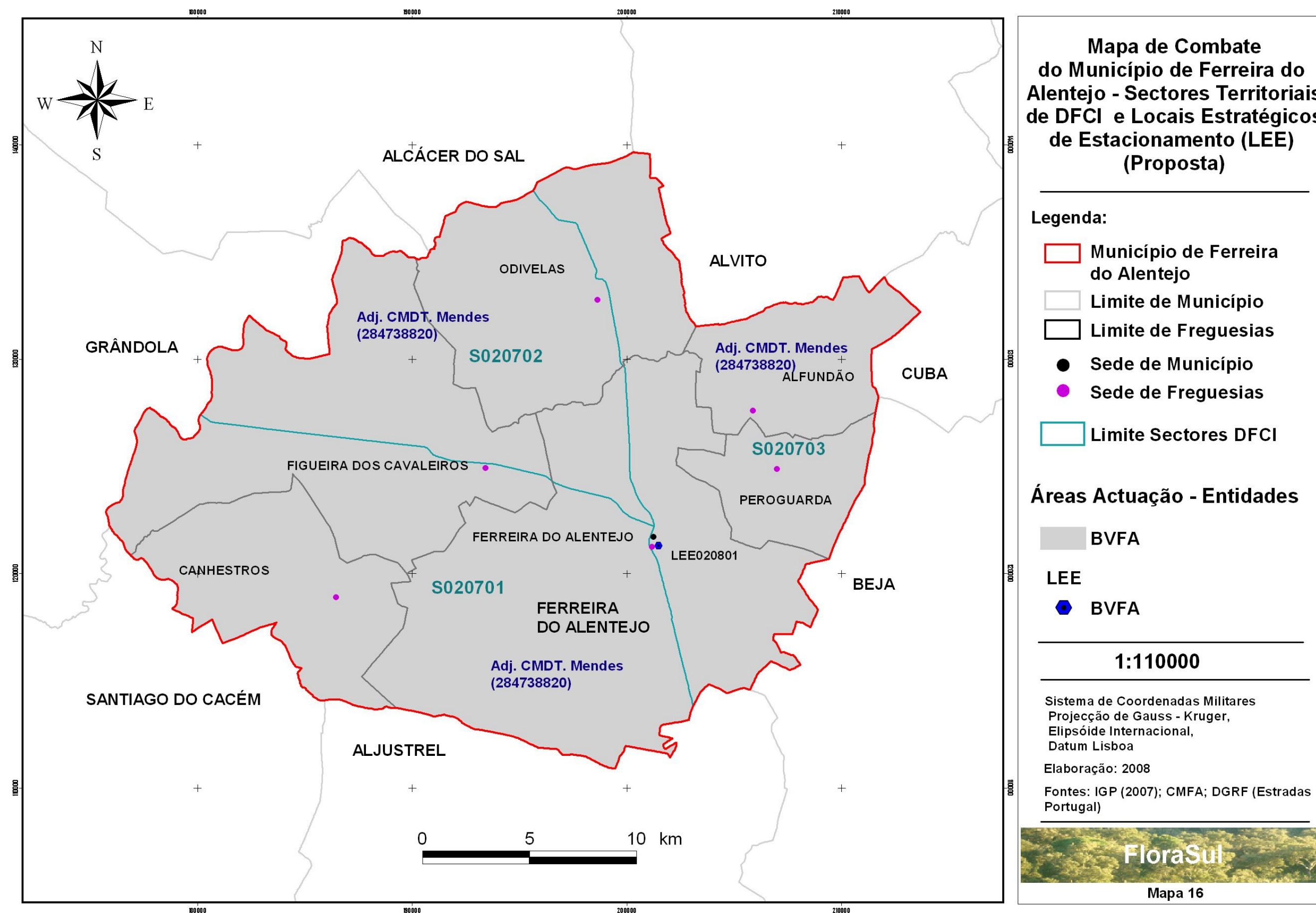
Fontes: IGP (2007); DGRF



Mapa 13

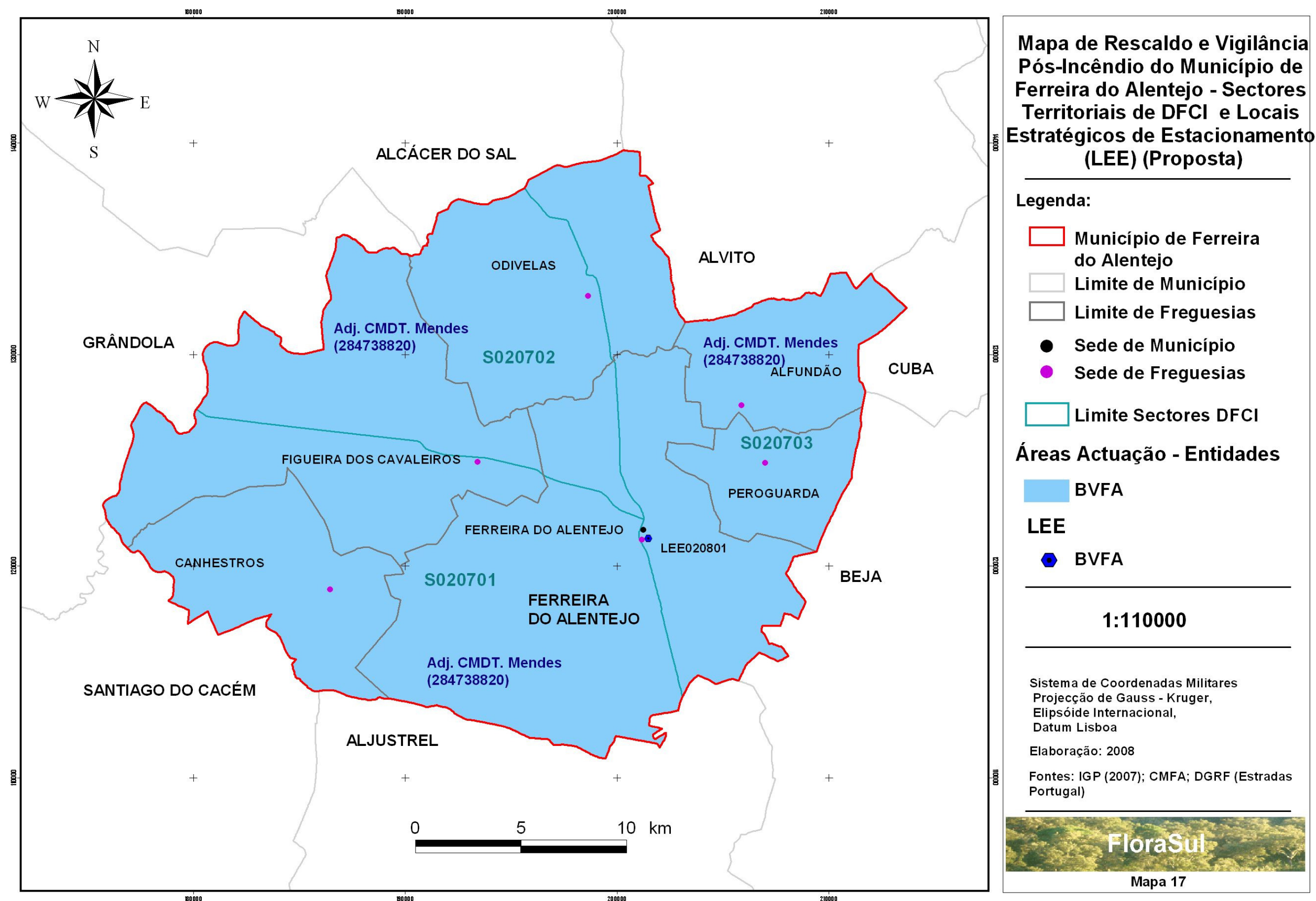






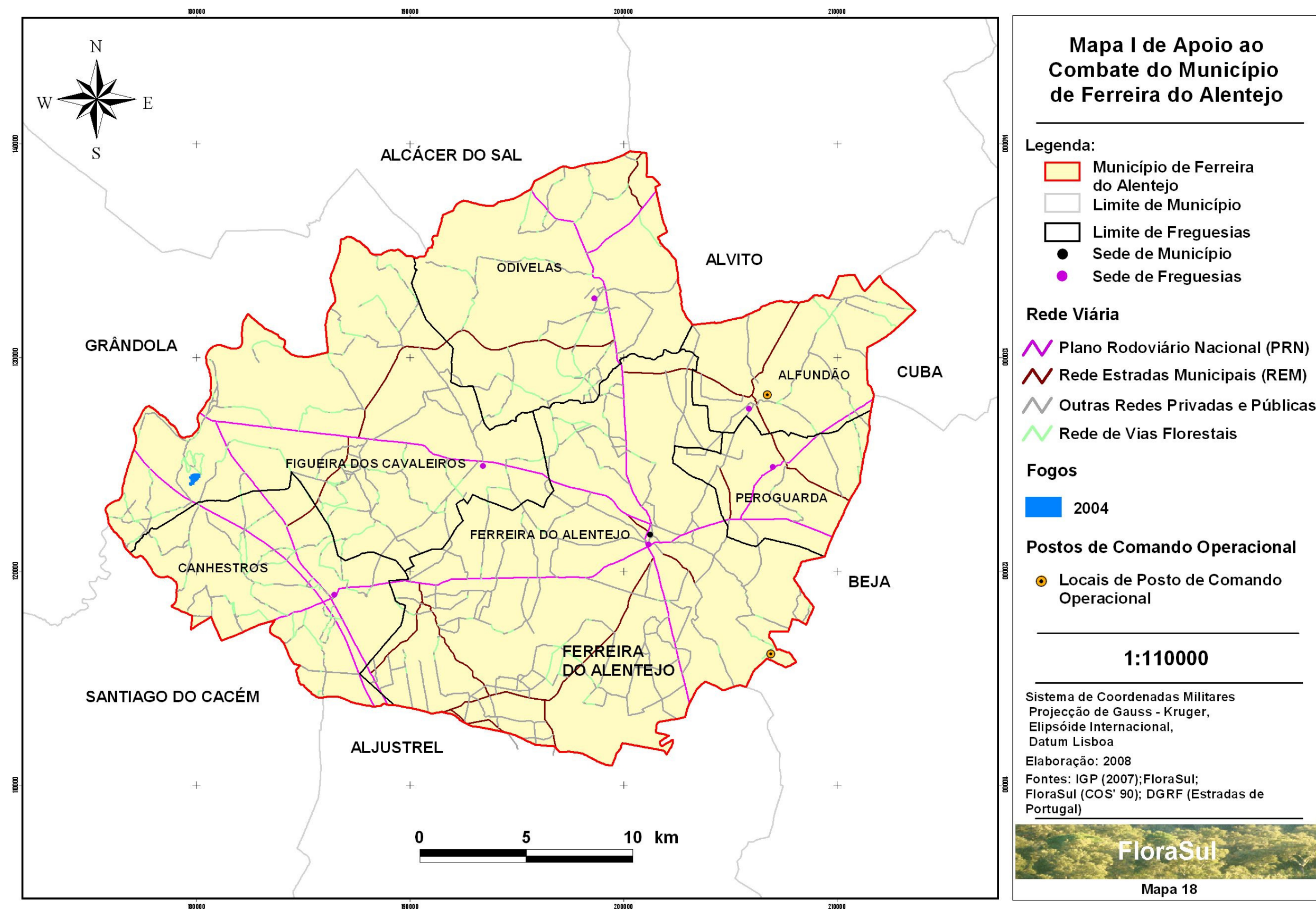


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios





Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios





Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

