



Comissão Municipal de Defesa
da Floresta Contra Incêndios

PLANO
MUNICIPAL
DE
DEFESA
DA
FLORESTA
CONTRA
INCÊNDIOS
DE CUBA

Junho 2008





Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

INDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE QUADROS	7
ÍNDICE DE GRÁFICOS	10
LISTA DE ABREVIATURAS.....	11
REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS	13
CADERNO I – PLANO DE ACÇÃO	18
1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	19
2. ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E DA ZONAGEM DO TERRITÓRIO	23
2.1. Mapa dos Combustíveis Florestais	23
2.2. Risco de Incêndio Florestal	26
Metodologia de Risco de Incêndio	26
Análise de Resultados.....	37
A) Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal	37
B) Mapa de Risco de Incêndio Florestal	38
2.3. Mapa de Prioridades de Defesa.....	40
3. EIXOS ESTRATÉGICOS – DEFINIÇÃO DOS OBJECTIVOS TEMPORAIS DO PLANO E QUANTIFICAÇÃO DAS METAS A ATINGIR NOS PRÓXIMOS CINCO ANOS	42
3.1. 1º Eixo Estratégico – Aumentar a Resiliência do Território aos Incêndios Florestais	43
3.1.1. Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	44
Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível.....	44
Rede Viária Florestal	49
Rede de Pontos de Água	53
3.1.2. Programa de Acção.....	56



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Silvicultura Preventiva no Âmbito da DFCl	56
Construção e Manutenção da RDFCl	61
3.1.3. Mapa Síntese	74
3.1.4. Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento.....	74
3.2. 2º Eixo Estratégico – Reduzir a Incidência dos Incêndios	82
3.2.1. Sensibilização da População	83
Descrição.....	84
Programa de Acção e Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa de Orçamento.....	86
3.2.2. Fiscalização.....	89
Descrição.....	89
Programa de Acção e Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa de Orçamento.....	91
3.3. 3º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão de Incêndios.....	94
3.3.1. Descrição e Levantamento dos Meios e Recursos Disponíveis na DFCl.....	95
Rede de Postos de Vigia e Bacias de Visibilidade.....	95
Corporação de Bombeiros Voluntários	96
Guarda Nacional Republicana	98
Equipas do Voluntariado Jovem para as Florestas.....	99
Proprietários Privados	99
População.....	100
3.3.2. Dispositivos Operacionais na DFCl	104
Sistema de Alertas	104
3.3.3. Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Estimativa de Orçamento.....	115
3.4. 4º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas.....	122
3.5. 5º Eixo Estratégico – Adaptação de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz.....	129
4. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DO PMDFCl.....	137
5. ANEXO – CARTOGRAFIA	138



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

CADERNO II – INFORMAÇÃO BASE	160
6. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA.....	161
6.1. Enquadramento Geográfico	161
6.2. Hipsometria	161
6.3. Declive	162
6.4. Exposição	163
6.5. Hidrografia	163
7. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA.....	165
7.1. Rede Climatológica	165
7.2. Temperatura do ar.....	166
7.3. Humidade Relativa	168
7.4. Precipitação	169
7.5. Ventos Dominantes	171
8. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	174
8.1. População Residente por Censo e Freguesia (1981/1991/2001) e Densidade Populacional (2004)	174
8.2. Índice de Envelhecimento (1981/1991/2001) e Sua Evolução (1981-2001).....	175
8.3. População por Sector de Actividade (%) 2001	176
8.4. Taxa de Analfabetismo (1981/1991/2001)	177
9. CARACTERIZAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS.....	179
9.1. Uso e Ocupação do Solo	179
9.2. Povoamentos Florestais.....	180
9.3. Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 (ZPE+ZEC), e Regime Florestal	183
9.4. Instrumentos de Gestão Florestal	183
9.5. Zonas de Recreio Florestal, Caça e Pesca.....	185
9.6. Romarias e Festas	185
10. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CASUALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	187
10.1. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Anual.....	187



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

10.2. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Mensal	194
10.3. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Semanal	196
10.4. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Diária.....	198
10.5. Área Ardida e Número de Ocorrências – Distribuição Horária	200
10.6. Área Ardida em Espaços Florestais	202
10.7. Área Ardida e Número de Ocorrências por Classes de Extensão	204
10.8. Grandes Incêndios (Área > 100 hectares)	204
10.9. Pontos de Início e Causas	205
10.10. Fontes de Alerta	207
11. ANEXO – CARTOGRAFIA	211
BIBLIOGRAFIA.....	229
Suporte Digital	230
GLOSSÁRIO DE TERMOS E DEFINIÇÕES	232

© Copyright

Alterações, redistribuições e cópias do presente Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Município de Cuba, 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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Enquadramento do PMDFCI do Município de Cuba com outros Instrumentos de Ordenamento do Território.	21
Figura 2: Componentes do Modelo de Risco.	27
Figura 3: Esquema de comunicação dos Alertas Amarelo, Laranja, e Vermelho.	113



ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Descrição e aplicabilidade dos modelos de combustível em Portugal	24
Quadro 2: Relação entre Perigosidade, Vulnerabilidade, Valor e Risco.	28
Quadro 3: Valores atribuídos à Vulnerabilidade no modelo de Risco de Incêndio.	28
Quadro 4: Variáveis utilizadas para o cálculo do Risco de Incêndio.	30
Quadro 5: Classes de susceptibilidade por área florestal.	32
Quadro 6: Valores da ocupação do solo (€/ha) utilizados no cálculo do Risco de Incêndio.	33
Quadro 7: Vulnerabilidade associada a cada espécie florestal utilizada para o cálculo do Risco de Incêndio.	34
Quadro 8: Valor (€/m ²) das zonas edificadas e respectiva vulnerabilidade.	35
Quadro 9: Classes de susceptibilidade por declives.	36
Quadro 10: Valor (€/Estação) das estações meteorológicas do INAG e respectiva vulnerabilidade.	37
Quadro 11: Classes de Risco de Incêndio Florestal do Município de Cuba.	39
Quadro 12: Património Histórico-Cultural presente no Município de Cuba considerado prioritário de defesa.	41
Quadro 13: Distribuição por freguesia da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (PMDFCI) (Proposta).	48
Quadro 14: Distribuição da rede viária florestal por freguesia.	52
Quadro 15: Capacidade da rede de pontos de água por freguesia.	55
Quadro 16: Silvicultura preventiva no âmbito da DFCI – implementação de programas de gestão de combustível para 2008-2012 (Proposta).	60
Quadro 17: Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível por meios de execução para 2008-2012 (Proposta).	62
Quadro 18: Intervenções na rede secundária de FGC por freguesia para 2008-2012 (Proposta).	65
Quadro 19: Intervenções (construção, manutenção) na rede viária florestal por freguesia para 2008-2012 (Proposta).	68



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 20: Distribuição da rede viária florestal (Rede DFCI) por freguesia por meios de execução para 2008-2012.	71
Quadro 21: Intervenções (construção e manutenção) por freguesia da rede de pontos de água para (2008-2012).	73
Quadro 22: Metas e indicadores – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (Proposta).	75
Quadro 23: Estimativa de orçamentos e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais (Proposta).	78
Quadro 24: Sensibilização da população – diagnóstico.	85
Quadro 25: Sensibilização da população – metas e indicadores.	87
Quadro 26: Sensibilização da população – estimativa de orçamento e responsáveis.	88
Quadro 27: Fiscalização.	90
Quadro 28: Fiscalização – metas e indicadores.	92
Quadro 29: Fiscalização – estimativa de orçamento e responsáveis.	93
Quadro 30: Descrição dos postos de vigia que servem o Município de Cuba.	96
Quadro 31: Entidades envolvidas em cada acção e inventário de equipamento e ferramenta de sapador.	101
Quadro 32: Meios complementares de apoio ao combate.	102
Quadro 33: Dispositivos operacionais – funções e responsabilidades.	103
Quadro 34: Nível de Alerta Amarelo segundo a ANPC.	106
Quadro 35: Nível de Alerta Laranja segundo a ANPC.	108
Quadro 36: Nível de Alerta Vermelho segundo a ANPC.	110
Quadro 37: Procedimentos de actuação nos Alertas Amarelo, Laranja e Vermelho.	112
Quadro 38: Lista geral de contactos.	114
Quadro 39: Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – metas e responsabilidades.	116
Quadro 40: Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – orçamento das acções propostas.	121



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 41: Calendarização das Intervenções na recuperação de áreas ardidas.	127
Quadro 42: Estimativa orçamental de cada intervenção.	128
Quadro 43: Representantes da CMDFCI de Cuba.	130
Quadro 44: Identificação de responsabilidade na DFCI por entidades.	134
Quadro 45: Cronograma geral de competências por eixo estratégico.	135
Quadro 46: Síntese de estimativa do PMDFCI do Município de Cuba.	137
Quadro 47: Localização dos postos de recolha de dados climáticos.	166
Quadro 48: Médias mensais da frequência e velocidade do vento no Município de Cuba para o período de 2001 a 2007.	172
Quadro 49: Uso e ocupação do solo do Município de Cuba.	180
Quadro 50: Distribuição das espécies florestais do Município de Cuba.	182
Quadro 51: Romarias e festas do Município de Cuba.	186
Quadro 52: Nº total de incêndios e causas por freguesia (2001-2007).	206



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Valores diários da temperatura média, média das máximas e média das mínimas no Município de Cuba entre 1956-1988.	167
Gráfico 2: Humidade relativa mensal no Município de Cuba às 9 h. Média das médias (1958-1988)....	168
Gráfico 3: Precipitação mensal no Município de Cuba. Média das médias entre 1976 e 2007.	170
Gráfico 4: Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências de 1996-2007.	189
Gráfico 5: Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências em 2007 e média no quinquénio 2002-2006, por freguesia.	191
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.	193
Gráfico 7: Distribuição mensal da área ardida e n.º de ocorrências em 2007 e média (1996-2006).	195
Gráfico 8: Distribuição semanal da área ardida e n.º de ocorrências em 2007 e média de 1996-2006. .	197
Gráfico 9: Distribuição dos valores diários acumulados da área ardida e n.º de ocorrências (1996-2007).	199
Gráfico 10: Distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências (1996-2007).	201
Gráfico 11: Distribuição da área ardida em espaços florestais (1996-2007).	203
Gráfico 12: Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências por classes de extensão (1996-2007).	204
Gráfico 13: Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta (2001-2007).	207
Gráfico 14: Distribuição do n.º de ocorrências por fontes de alerta e hora de alerta (2001-2007). .	208



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

LISTA DE ABREVIATURAS

% Percentagem

< - Menor

> - Maior

€/Estação – Euros por Estação

€/ha – Euros por hectare

€/m² – Euros por metro quadrado

A/Abr - Abril

A/Ago - Agosto

AAP – Área de Actuação Própria

AGRI – Medida da Agricultura e Desenvolvimento Rural

AGRO - Programa Operacional da Agricultura e do Desenvolvimento Rural

AIBT - Acções Integradas de Base Territorial

AMT - Rede de energia eléctrica de alta tensão e média alta tensão

ANPC – Autoridade Nacional de Protecção Civil

APA - Agência Portuguesa do Ambiente

BVC – Bombeiros Voluntários de Cuba

C - Velocidades Inferiores a 1 Km/h

CD - Compact Disc

CDE - controlo de Densidades Excessivas

CDOS – Comando Distrital de Operações de Socorro

CMC – Câmara Municipal de Cuba

CMDFCI – Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

CMPC - Comissão Municipal de Protecção Civil

CNEFF - Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais

CNOS – Comando Nacional de Operações de Socorro

CNR – Conselho Nacional de Reflorestação

COS – Carta de Ocupação do Solo

CVE – Controlo de Vegetação Espontânea

D/Dez - Dezembro

DFCI – Defesa da Floresta Contra Incêndios

DGRF – Direcção-Geral dos Recursos Florestais

DL - Decreto-Lei

Dom – Domingo

DTA - Destacamento Territorial de Almodôvar

ECIN – Equipa de Combate a Incêndios

EDP - Electricidade de Portugal

EM – Estrada Municipal

EN – Estrada Nacional

EP - Estradas de Portugal

EPNA – Equipa de Protecção da Natureza

ER - Estrada Regional

ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais

F/Fev - Fevereiro

FC - Fogo Controlado

FGC – Faixa de Gestão de Combustível

FIC – Faixa de Interrupção de Combustível

FRC – Faixa de Redução de Combustível

GIPS - Grupo de Intervenção de Protecção e Socorro

GNR – Guarda Nacional Republicana

ha – Hectares

Hab/km² – Habitantes por quilómetro quadrado

IC - Itinerário Complementar

ICNB - Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

IES - Instituições de Ensino Superior

IGESPAR – Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico

IGF – Instrumentos de Gestão Florestal

IGP – Instituto Geográfico Português

IM – Instituto de Meteorologia

INAG – Instituto Nacional da Água

INE – Instituto Nacional de Estatística

IP – Itinerário Principal

IPJ - Instituto Português da Juventude

ISA – Instituto Superior de Agronomia

J/Jan - Janeiro

J/Jun/Jul - Junho/Julho

Km – Quilómetros

Km/h – Quilómetros por hora

Km² – Quilómetros quadrados

LEE - Local Estratégico de Estacionamento

m – Metros

M/Mai - Maio

M/Mar - Março

m² - Metros quadrados

m³ – Metros cúbicos

MADRP – Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas

MAT - Rede de energia eléctrica de alta tensão e muito alta tensão

mm – Milímetros

n.º - Número

N/Nov - Norte/ Novembro

NE – Nordeste



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

NFFL - Northern Forest Fire Laboratory

NO - Noroeste

NUTS III - Nomenclaturas de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

° - Grau

O - Oeste/Outubro

O/Out - Oeste/Outubro

°C - Graus Celsius

ORP - Outras Redes Privadas e Públicas

OSP - Operações de Silvicultura Preventiva

Out - Outubro

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

POA - Programa Operacional do Ambiente

POAA - Plano de Ordenamento da Albufeira de Alvíto

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

PROTBA - Plano Regional de Ordenamento do Território do Baixo Alentejo

PV - Posto de Vigia

Qua - Quarta-feira

Qui - Quinta-feira

RDFCI - Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

REFER - Rede Ferroviária Nacional

REM - Rede de Estradas Municipais

RNPV - Rede Nacional de Postos de Vigia

RPFGC - Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível

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/Sul

S/Set - Setembro

Sáb - Sábado

SE - Sudeste

Seg - Segunda-feira

SEPNA - Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente

Sex - Sexta-feira

SMPC - Sistema 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

VF - Vias Florestais

VFCI - Veículo Florestal de Combate a Incêndios

W/O - Oeste

ZEC - Zona Especial de Conservação

ZIF - Zona de Intervenção Florestal

ZPE - Zona de Protecção Especial



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 rearborização 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: 65 000

☒ 1: 75 000

☒ 1: 70 000



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 PMDFCI, a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) apresenta o presente Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Cuba como a versão final.

Sublinha-se o facto de que a estrutura apresentada para o PMDFCI de Cuba 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



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 27,8% da área do Município de Cuba, 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 de Defesa da Floresta Contra Incêndios que, em conjunto, servirá para operacionalizar as metas, objectivos e as acções aqui propostas.

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 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



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 Cuba 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); do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, do Plano de Ordenamento da Albufeiras de Alvito, dos Planos de Gestão Florestal (PGF) e do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra os Incêndios (PNDFCI) (Figura 1).

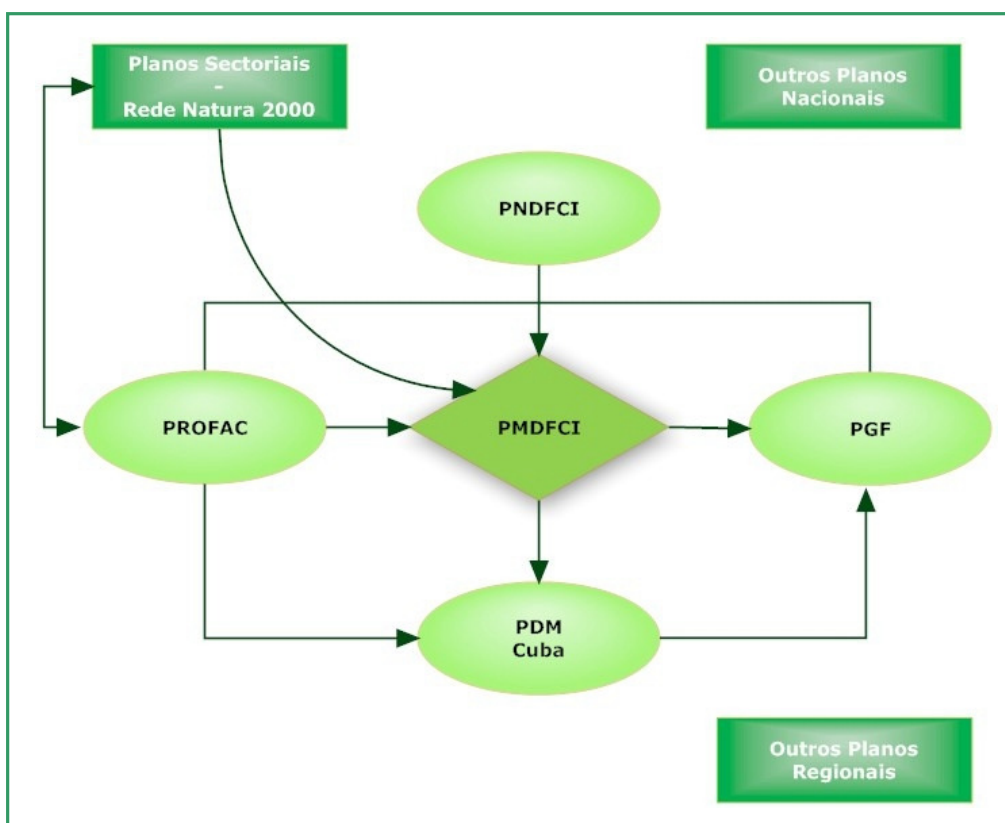


Figura 1: Enquadramento do PMDFCI do Município de Cuba com outros Instrumentos de Ordenamento do Território.

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 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 140 € e 5 000 €, no caso do infractor ser pessoa singular, e de 800 € e 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 Geográfica 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 são apresentados os mapas de Combustíveis Florestais, Risco de Incêndio e de Prioridades de Defesa do Município de Cuba, 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 as chaves dicotómicas e fotográficas.

A carta de combustíveis apresentada foi elaborada com recurso à classificação do trabalho de fotointerpretação sobre fotografia aérea de 2005, apoiada 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**):



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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** (Capítulo 5), é possível concluir que o modelo de combustível florestal com maior representatividade no Município de Cuba é o 3, abrangendo 56,5% da área de intervenção. Embora apareça disperso por todo o



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Município, denota-se a sua maior predominância nas freguesias de Cuba e Faro de Vale Figueira.

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. A carta de risco de incêndio poderá ser usada 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



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 Cuba 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**).

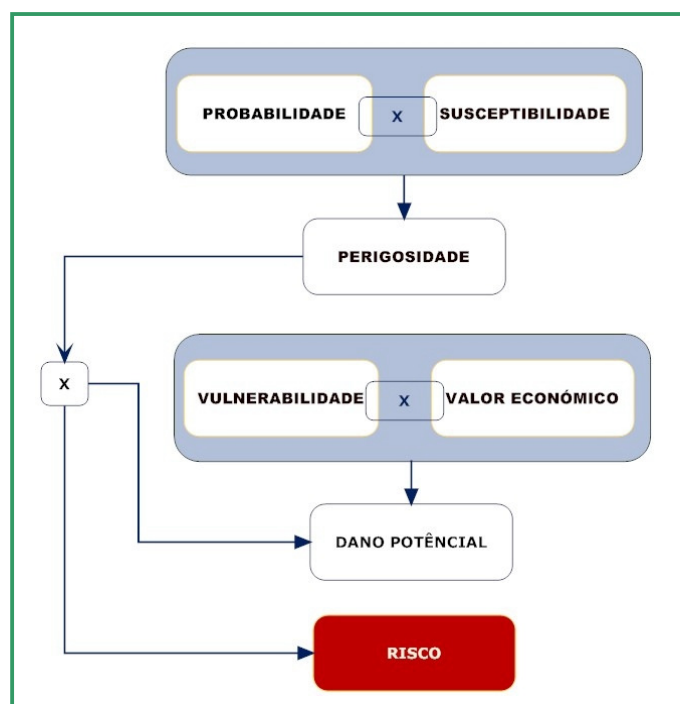


Figura 2: Componentes do Modelo de Risco.

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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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)**:



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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

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

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) foto-interpretada sob fotografia aérea de 1990 (IGP) e 1995 (FloraSul), que embora não esteja totalmente validada no terreno, apresenta 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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 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 90/95 em três classes de susceptibilidade conforme se apresenta no quadro seguinte (Fonte: IGP, 1990)

(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 exceção de espécies florestais)
		Z_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Azinheira (Azinheira associada a outras ocupações de solo com exceção de espécies florestais)
		M_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Pinheiro Manso (Pinheiro Manso associado a outras ocupações de solo com exceção de espécies florestais)
		E_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Eucalipto (Eucalipto associado a outras ocupações de solo com exceção de espécies florestais)
		F_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Outras Folhosas (Outras Folhosas associadas a outras ocupações de solo com exceção de espécies florestais)
		T_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Castanheiro-Bravo (Castanheiro-Bravo associado a outras ocupações de solo com exceção de espécies florestais)
		N_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Castanheiro-Manso (Castanheiro Manso associado a outras ocupações de solo com exceção de espécies florestais)
		Q_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Carvalhos Vários (Carvalhos Vários associados a outras ocupações de solo com exceção de espécies florestais)
		R_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Outras Resinosas (Outras Resinosas associadas a outras ocupações de solo com exceção de espécies florestais)
		P_ (Sem espécie florestal)	Floresta de Pinheiro Bravo (Pinheiro Bravo associado a outras ocupações de solo com exceção 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: FloraSul; IGP, 1990



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 (€/ha)												
	B	Z	E	T/N	Q	F	P	M	R	I	D	C1	O/A/V
B	618,0	491,5	497,5	671,0	485,3	840,3	486,3	587,0	484,5	476,5	511,3	478,50	463,50
Z	238,5	112,0	118,0	291,5	105,8	460,8	106,8	207,5	105,0	97,0	131,8	99,00	84,00
E	256,5	130,0	136,0	309,5	123,8	478,8	124,8	225,5	123,0	123,0	149,8	117,00	102,00
T/N	777,0	650,5	656,5	830,0	644,3	999,3	645,3	746,0	643,5	635,5	670,3	637,50	622,50
Q	219,8	93,3	99,3	272,8	87,0	442,0	88,0	188,8	86,3	78,3	113,0	80,25	65,25
F	1.284,8	1.158,3	1.164,3	1337,75	1152	1.507,0	1.153,0	1.253,8	1.151,3	1143,3	1.178,0	1145,25	1130,25
P	222,8	96,3	102,3	275,8	90,0	445,0	91,0	191,8	89,3	81,3	116,0	83,25	68,25
M	525,0	398,5	404,5	578,0	392,3	747,3	393,3	494,0	391,5	383,5	418,3	385,50	370,50
R	217,5	91,0	97,0	270,5	84,8	439,8	85,8	186,5	84,0	76,0	110,8	78,00	63,00
I	193,5	67,0	73,0	246,5	60,8	415,8	61,8	162,5	60	52,0	86,8	54,00	39,00
D	297,8	171,3	177,3	350,8	165,0	520,0	168,0	266,8	164,3	156,3	191,0	158,25	143,25
C1	199,50	73,00	79,00	252,50	66,75	421,75	67,75	168,50	66,00	58,00	92,75	60,00	60
O/A/V	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 Ocupações do Solo (€/ha)						
PLF	J_	JY/VV/OO/CC 2/CC3/CC9/ JJ1/JJ2/JJ9	CC1/CO_	SW_/JJ3/SL2	PLF	SL1
416,00	26,00	0,00	60,00	557,29	416,00	1.507,00

Legenda:

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

FloraSul (com base em conhecimento de campo)

(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; (PLF) Plantação Florestal; (J_) Improdutivos (JY) Praia, dunas, areias e solos sem cobertura vegetal, rocha nua; (VV) Vinha; (OO) Olival; (CC2) Área agrícola de regadio; (CC3) Arrozaís; (CC9) estufas, viveiros, etc; (JJ1) Pedreiras, saibreiras, minas a céu aberto; (JJ2) Lixeiras, descargas industriais e depósitos de sucata; (JJ9) Outras áreas degradadas; (CC1) Área agrícola de sequeiro; (CO_) Cultura anual com olival; (SW_) Infra-estruturas e equipamentos; (JJ3) Estaleiros de construção civil; (SL2) Espaços verdes para as actividades desportivas de lazer; (SL1) Espaços verdes urbanos.

Fonte: Estratégia Nacional para as Florestas, 2006.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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.

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 da carta de perigosidade e carta de risco de incêndio da DGRF (2007), os quais são expressos no quadro seguinte (**Quadro 7**):

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

Vulnerabilidade												
B	Z	E	T/N	Q	F	P	M	R	I	D	CC_/VV_/AA_/OO_	UU_/SW_/JJ_/SL_
0,50	0,50	0,75	0,70	0,60	0,50	1,00	0,70	1,00	0,40	0,50	0,25 – 0,75	0,75 – 1,00

Legenda: (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 (CC_) Terras aráveis – culturas anuais; (VV_) Vinha; (AA_) Pomares; (OO_) Olival; (UU_) Espaço urbano; (SW_) Infra-estruturas e equipamentos; (JJ_) Improdutivos; (SL_) Espaços verdes para as actividades desportivas de lazer, espaços verdes urbanos.

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



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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
Cuba	I	703,69	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**):



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 9: Classes de susceptibilidade por declives.

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 *entre outros.*, 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.

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 Cuba, 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=16) 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



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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

Salienta-se o facto que, os valores dos custos associados aos elementos de risco considerados (**Quadros 6, 8 e 10**) 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**) 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 ao referido mapa (Capítulo 5) observa-se a distribuição da perigosidade em 5 classes, verificando-se para o Município de Cuba a predominância das classes de perigosidade Baixa e Média, com 46,9% e 22,5%, respectivamente. A classe de perigosidade Muito Baixa ocupa os 18,2%, sendo que,



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

as classes de perigosidade Potencialmente Elevada e Muito Elevada, não ultrapassam os 13%.

Das freguesias que formam o Município de Cuba, Vila Alva e Vila Ruiva destacam-se com maior perigosidade de incêndio, sendo esta mais marcada em Vila Alva, nomeadamente, a Norte e Este da sede de freguesia e na zona da Horta dos Canos de Baixo. Nas freguesias de Cuba e Faro do Alentejo a perigosidade mais elevada distribui-se de forma pontual, nomeadamente, no Monte da Chaminé em Cuba e em Belmeque em Faro do Alentejo. Ao cruzar esta informação com a ocupação florestal constata-se que as áreas de maior perigo ocorrem sobretudo em manchas de, azinheira, mas sobretudo, em áreas agrícolas e de improdutivo.

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 Potencialmente Elevada e Muito Elevada representa apenas 13% da área, mas é necessário ter em conta que esta reduzida área pode conduzir à ocorrência de uma catástrofe.

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, apresentado em anexo, (**Mapa N.º 3**), observa-se a distribuição do risco em cinco classes (**Quadro 11**), sendo as classes de Muito Baixo e Médio risco as mais predominantes, com 21,5% e 35,0% da ocupação do território, respectivamente. Com menor representatividade aparecem as classes de Baixo, Potencialmente Elevado e Potencialmente Muito Elevado risco de incêndio, com 8,7%, 15,5% e 19,3% respectivamente.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

De uma maneira geral, constata-se que as zonas de maior risco de incêndio se localizam a Norte do Município, nomeadamente, nas freguesias de Vila Alva e Vila Ruiva. Também na zona centro e Este da freguesia de Cuba, o risco de incêndio é mais acentuado.

Pelo exposto, propõem-se que a articulação das diferentes equipas de DFCI no terreno seja mais concentrada nas freguesias mencionadas, e em especial nas zonas consideradas protegidas, como são o Sítio de Cuba/Alvito e nas zonas dos Biótopos Corine de Alvito e Vidigueira, com o objectivo de se preservarem ecossistemas e espécies protegidas únicas destas zonas de interesse.

Quadro 11: Classes de Risco de Incêndio Florestal do Município de Cuba.

Risco de Incêndio				
Muito Baixo	Baixo	Médio	Potencialmente Elevado	Potencialmente Muito Elevado
21,49%	8,70%	34,95%	15,52%	19,34%

Fonte: FloraSul

Ressalva-se o facto de que, as zonas classificadas com maior risco de incêndio se encontram sujeitas a validação de campo.

A Cartografia de Perigosidade e de Risco de Incêndio florestal apresentada foi produzida tomando em consideração a existência de projectos de investimento licenciados, ou consolidados de alguma forma, susceptíveis de no curto prazo produzirem alterações significativas na ocupação cultural existente (e consequentemente diminuir as condições de ignição e propagação de incêndios florestais). Os responsáveis por esses projectos de investimento assumirão a responsabilidade de produzir as referidas intervenções de redução de combustíveis, as quais poderão ser, a qualquer momento verificadas, confirmadas ou revogadas, com base em parecer técnico fundamentado, pela CMDFCI, com todas as consequências legais daí decorrentes.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

2.3. Mapa de Prioridades de Defesa

O mapa de prioridades de defesa serve de complemento à vigilância contra incêndios florestais, na medida em que estabelece 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 Potencialmente 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 Cuba (**Mapa N.º 4**) cruzaram-se as áreas de risco de incêndio referidas anteriormente com zonas consideradas de grande importância na biodiversidade do Município, nomeadamente o Sítio de Alvito/Cuba, pertencente à Lista Nacional de Sítios da Rede Natura 2000, e a Zona de Protecção Especial (ZPE) de Cuba. São ainda de referir, outros pontos de interesse histórico-cultural, com marcada presença em todo o Município, os quais se listam no quadro seguinte (**Quadro 12**):



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 12: Património Histórico-Cultural presente no Município de Cuba considerado prioritário de defesa.

Freguesia	Designação
Vila Ruiva	• Ponte Romana de Vila Ruiva
	• Igreja Matriz de Vila Ruiva
Vila Alva	• Igreja Matriz de Vila Alva
Cuba	• Igreja de São Vicente

Fonte: IGESPAR

Desse cruzamento resulta que as áreas prioritárias consideradas apresentam algumas zonas coincidentes e/ou confinantes com os polígonos de maior risco de incêndio, com destaque para os Biótopos Corine de Alvito e Vidigueira por conterem valores naturais de grande importância ecológica. Verifica-se, assim, uma maior necessidade de complementar nesses locais a vigilância contra incêndios florestais **(Mapa N.º 4)**



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 de Cuba, 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.

Com base na informação apresentada no Caderno II e nas recomendações de ordenamento do território presentes no PNDFCI, 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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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.

Na definição das metas que consubstanciam o primeiro eixo estratégico – *aumento da resiliência do território aos incêndios florestais* – teve-se em consideração



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 RDFCI tem como objectivo a melhoria das condições de prevenção e combate em situação de incêndio florestal. O levantamento da referida rede, foi baseado nos dados disponibilizados pela Autoridade Nacional de Protecção Civil 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 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 da 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 abertura de povoamentos. Por sua vez, nas **FIC**, procede-se à remoção total do combustível vegetal.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 Terciária será futuramente incluída no PMDFCI de Cuba, a qual terá correlação com os respectivos Instrumentos de Gestão Florestal (IGF) em vigor.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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 tensão (MT); de 10 metros para cada lado da rede eléctrica em muito alta tensão e 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 Cuba, a FloraSul projectou, com base na Carta de Ocupação do Solo (COS 90/95), e seguindo as orientações estabelecidas no DL n.º 124/2006 de 28 de Junho, uma proposta para a mesma, sendo esta relativa apenas à Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível (RSFGC), a qual ainda será sujeita ao



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

processo de validação por parte da CMDFCI. No que respeita à Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (RPFGC), e segundo o estipulado no mesmo Decreto-Lei, esta necessita do parecer vinculativo da DGRF, motivo pela qual não se apresenta no PMDFCI de Cuba.

Para a elaboração do mapa em anexo (**Mapa N.º 05**) (Capítulo 5), a FloraSul considerou como componentes importantes da RSFGC as edificações, os aglomerados populacionais, a rede viária florestal, a rede ferroviária e a rede de linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica de muito alta tensão e alta tensão (MAT). A rede de energia eléctrica em alta tensão e média tensão (AMT), tutelada pela EDP, embora tenha obrigatoriedade na manutenção de uma FGC, não foi, à data de entrega do presente plano, considerada nesta proposta dada a ausência de informação em suporte geográfico do traçado da mesma. No entanto, a FloraSul já solicitou à EDP rede mencionada em formato vectorial, a qual será posteriormente adicionada à RSFGC numa futura actualização do PMDFCI de Cuba.

Na delimitação dos mosaicos de gestão de combustível consideraram-se as áreas agrícolas, as massas de água e os afloramentos rochosos, que pelas características que apresentam, contribuem para a redução do risco incêndio.

No quadro seguinte (**Quadro 13**) 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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 13: 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)	%
Cuba	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	38,50	0,55
		002	Aglomerados Populacionais	48,90	0,70
		004	Rede Viária Florestal	140,10	2,00
		005	Rede Ferroviária	18,80	0,27
		007	Rede Eléctrica MAT	6,70	0,10
		Sub-Total		253,00	3,61
	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	9,10	0,13
		Sub-Total		9,10	0,13
	Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	5.714,63	81,60
		011	Massas de Água	3,02	0,04
		011	Afloramentos Rochosos	0,00	0,00
		Sub-Total		5.717,65	81,64
	Sub-Total FGC/Mosaicos				5.979,75
Faro do Alentejo	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	20,10	0,45
		002	Aglomerados Populacionais	29,00	0,65
		004	Rede Viária Florestal	15,20	0,34
		005	Rede Ferroviária	0,00	0,00
		007	Rede Eléctrica MAT	16,80	0,37
		Sub-Total		81,10	1,81
	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	0,50	0,01
		Sub-Total		0,50	0,01
	Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	2.991,11	66,66
		011	Massas de Água	16,89	0,38
		011	Afloramentos Rochosos	0,00	0,00
		Sub-Total		3.008,00	67,04
	Sub-Total FGC/Mosaicos				3.089,60
Vila Alva	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	3,50	0,09
		002	Aglomerados Populacionais	31,00	0,84
		004	Rede Viária Florestal	110,90	3,00
		005	Rede Ferroviária	0,00	0,00
		007	Rede Eléctrica MAT	0,00	0,00
		Sub-Total		145,40	3,93
	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	0,00	0,00
		Sub-Total		0,00	0,00
	Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	1.401,81	37,89
		011	Massas de Água	31,14	0,84
		011	Afloramentos Rochosos	68,09	1,84
		Sub-Total		1.501,04	40,58
	Sub-Total FGC/Mosaicos				1.646,44



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 13 (continuação):

Freguesia	Rede	Código da Descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Área (ha)	%
Vila Ruiva	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	0,00	0,00
		002	Aglomerados Populacionais	30,50	1,51
		004	Rede Viária Florestal	64,70	3,21
		005	Rede Ferroviária	0,00	0,00
		007	Rede Eléctrica MAT	0,00	0,00
		Sub-Total		95,20	4,72
	Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área afecta a várias entidades	4,50	0,22
		Sub-Total		4,50	0,06
	Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	736,86	36,52
		011	Massas de Água	16,30	0,81
		011	Afloramentos Rochosos	54,14	2,68
		Sub-Total		807,30	40,01
	Sub-Total FGC/Mosaicos				907,00

RSFGC	Total 001 (Edificações)	62,10	0,36
	Total 002 (Aglomerados Populacionais)	139,40	0,81
	Total 004 (Rede Viária Florestal)	330,90	1,92
	Total 005 (Rede Ferroviária)	18,80	0,11
	Total 007 (Rede Eléctrica MAT)	23,50	0,14
	Total 999 (Área Afectada a Várias Entidades)	14,10	0,08
MGC	Total 011 (Áreas Agrícolas)	10.844,41	63,02
	Total 011 (Massas de Água)	67,35	0,39
	Total 011 (Afloramentos Rochosos)	122,23	0,71
Total FGC/Mosaicos		11.622,79	67,55

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,



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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.

No Município de Cuba a RVF cumpre, no âmbito da DFCI, 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 em anexo (**Mapa N.º 6**) observa-se que a RVF do Município de Cuba é composta, maioritariamente, por Outras Redes Privadas e Públicas (ORP). Ao nível do Plano Rodoviário Nacional (PRN) destacam-se as EN's 258 e 258-1 e a ER 258. Por último, de entre as vias municipais refere-se a Estrada Municipal (EM) 387. Importa referir, que a análise da RVF quanto às especificações



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

de 1ª Ordem, 2ª Ordem e 3ª Ordem se encontra em fase de avaliação, sendo posteriormente adicionado ao PMDFCI.

Por sua vez, o **Quadro 14**, explicita em pormenor, a distribuição da rede viária do Município de Cuba por freguesia.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 14: Distribuição da rede viária florestal por freguesia.

Freguesia	Código da Descrição da RVF	Descrição da Rede Viária	Comprimento	Unidades
Cuba	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	10.606,45	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	8.250,62	m
	VF	Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Vias Florestais - 3ª Ordem		m
				%
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	8.177,50	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)	58.274,71	m
	Sub-Total da Rede Viária		85.309,28	m
Faro do Alentejo	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	0,00	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	7.864,00	m
	VF	Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Vias Florestais - 3ª Ordem		m
				%
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	11.124,02	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)	33.895,42	m
	Sub-Total da Rede Viária		52.883,44	m
Vila Alva	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	8.584,87	m
	REM	Rede de Estradas Municipais	0,00	m
	VF	Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo a		m
				%
		Vias Florestais - 1ª Ordem, Subtipo b		m
				%
		Vias Florestais - 2ª Ordem		m
				%
		Vias Florestais - 3ª Ordem		m
				%
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)	11.799,62	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)	22.518,37	m
	Sub-Total da Rede Viária		42.902,86	m



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 14 (Continuação):

Freguesia	Código da Descrição da RVF	Descrição da Rede Viária	Comprimento	Unidades	
Vila Ruiva	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	5.859,38	m	
	REM	Rede de Estradas Municipais	0,00	m	
	VF	Vias Florestais - <u>1ª Ordem, Subtipo a</u>		m	
				%	
		Vias Florestais - <u>1ª Ordem, Subtipo b</u>		m	
				%	
		Vias Florestais - <u>2ª Ordem</u>		m	
				%	
	VF	Vias Florestais - <u>3ª Ordem</u>		m	
				%	
		Total de VF (1ª+2ª+3ª ordem)		3.415,50	m
		ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - <u>1ª Ordem, Subtipo a</u>		m
					%
			Outras Vias Privadas ou Públicas - <u>1ª Ordem, Subtipo b</u>		m
				%	
	Outras Vias Privadas ou Públicas - <u>2ª Ordem</u>			m	
				%	
ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - <u>3ª Ordem</u>		m		
			%		
	Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)		5.560,19	m	
Sub-Total da Rede Viária			14.835,07	m	
Total da Rede Viária Florestal (m)			195.930,65	m	

Fonte: Estradas de Portugal (DGRF); FloraSul

Com base no quadro anterior (**Quadro 14**) verifica-se que o Município de Cuba apresenta um total de 195,93 km de RVF, dos quais 25,05 km pertencem ao PRN, 99,19 km à REM, 34,52 km às VF e 120,25 km a ORP. Da análise da distribuição da RVF por freguesia, constata-se que Cuba e Faro do Alentejo são as freguesias que apresentam maior proporção de rede viária, com 43,5% e 27,0% do total da RVF do Município, respectivamente. Por sua vez, Vila Ruiva é a freguesia que apresenta menor proporção de RVF, com apenas 7,6% do total da RVF.

Rede de Pontos de Água

Os pontos de água existentes no Município de Cuba são fundamentais na DFCl, 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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Segundo a Portaria n.º 133/2007 de 26 de Janeiro, as estruturas de armazenamento de água são equipamentos concebidos especificamente para armazenamento, normalmente para pequenos volumes, com localização independente da fisiografia do terreno e da rede hidrográfica, podendo ser fixos ou móveis. 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 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 marcos de água e outros pontos de água existentes no próprio maciço, a partir de reservatórios ou charcas DFCI, que aproveitam a queda gravítica.

A existência de pontos de água com boas condições de acesso, para meios aéreos e terrestres, é um factor de crucial importância para o sucesso das operações de combate a incêndios. O mapa da rede de pontos de água do Município de Cuba (**Mapa N.º 7**) (Capítulo 5) foi construído com base na informação disponibilizada pelo Instituto Geográfico Português (IGP), DGRF e pela extinta Comissão Nacional Especializada em Fogos Florestais (CNEFF), a partir do qual se observa a existência de 9 pontos de água. Do total de pontos de água inventariados, constata-se que as charcas (planos de água artificiais) são as infra-estruturas dominantes no Município, adquirindo especial relevância na freguesia de Cuba.

Por sua vez, o **Quadro 15** evidencia a capacidade da rede de pontos de água por freguesia.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 15: 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)
Cuba	8827	214	Charca		8.400,00
	8829	214	Charca		8.400,00
	8830	214	Charca		12.000,00
	8833	214	Charca		25.000,00
	Sub-Total			4	53.800,00
Faro do Alentejo	8834	214	Charca		15.000,00
	8835	214	Charca		3.200,00
	Sub-Total			2	18.200,00
Vila Alva	7594	211	Represa		12.000,00
	8831	211	Albufeira		450.000.000,00
	Sub-Total			2	450.012.000,00
Vila Ruiva	8828	214	Charca		2.000,00
	Sub-Total			1	2.000,00
Área de Espaços Florestais do Município (Floresta+Inculto) (ha)				4.766,06	
Densidade de Pontos de Água (n.º/ha)				0,0019	

Fonte: IGP

Pelo quadro anterior (**Quadro 15**) constata-se que Cuba é a freguesia que se destaca com maior número de pontos de água (4), seguido de Faro do Alentejo e Vila Alva, com 2 pontos de água cada, e Vila Ruiva com apenas 1 ponto de água.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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:

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



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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.

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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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, 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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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.

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, matos, floresta de folhosas, sobreiro e azinheira como as áreas com maior necessidade de intervenção. Deste modo, foram propostas e calendarizadas, diversas acções de OSP para as 14 parcelas seleccionadas, de acordo com os critérios acima citados (**Quadro 16**), as quais podem ser visualizadas no **Mapa Nº 8** em anexo (Capítulo 5).



Quadro 16: 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 (PD) Pastoreio Dirigido

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** em anexo (Capítulo 5), apresentam-se as acções a executar na RSFGC, como o estipulado no DL. n.º 124/2006 de 28 de Junho. Deste modo, prevê-se que os diversos componentes constituintes da referida rede sejam construídos/mantidos 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. 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 17 e 18**) explicitam, pormenorizadamente, as acções preconizadas entre 2008 e 2012 na construção/manutenção das faixas e mosaicos de gestão de combustível e respectivos meios de execução; e as intervenções na RSFGC por freguesia nos anos de 2008 a 2012, respectivamente. Importa referir que, a descrição entre as várias entidades competentes nas acções mencionadas, se encontra identificada na informação geográfica através do campo “*observ*”.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 17: Distribuição da área ocupada por descrição de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível por meios de execução para 2008-2012 (Proposta).

Freguesia	Rede		Código da descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de Execução			Total	Observações
						004/005	007	999		
Cuba		Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	38,70	0,00	38,70	Proprietários privados
					%	0,00	0,55	0,00	0,55	
			002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	56,20	0,00	56,20	Proprietários privados
					%	0,00	0,80	0,00	0,80	
			004	Rede Viária Florestal	ha	0,00	15,50	0,00	15,50	Estradas de Portugal - EP
					%	0,00	0,22	0,00	0,22	
					ha	0,10	0,00	0,00	0,10	CMC
					%	0,00	0,00	0,00	0,00	
			005	Rede Ferroviária	ha	0,00	0,60	0,00	0,60	REFER
					%	0,00	0,01	0,00	0,01	
			007	Rede Eléctrica MAT	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	REN
					%	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Sobreposições entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afectaa Várias Entidades	ha	0,00	0,00	0,50	0,50	Proprietários privados Estradas de Portugal - EP
					%	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	ha	0,00	5 714,63	0,00	5 714,63	Proprietários privados
					%	0,00	81,60	0,00	81,60	
			011	Massas de Água	ha	0,00	3,02	0,00	3,02	Proprietários privados e/ou públicos
%	0,00				0,04	0,00	0,04			
011	Afloramentos Rochosos		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados		
			%	0,00	0,00	0,00	0,00			
Sub-Total (ha)					0,10	5 828,65	0,50	5 829,25		
Sub-Total (%)					0,00	83,23	0,01	83,23		
Faro do Alentejo		Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	20,10	0,00	20,10	Proprietários privados
					%	0,00	0,45	0,00	0,45	
			002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	29,40	0,00	29,40	Proprietários privados
					%	0,00	0,66	0,00	0,66	
			004	Rede Viária Florestal	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Estradas de Portugal - EP
					%	0,00	0,00	0,00	0,00	
					ha	2,80	0,00	0,00	2,80	CMC
					%	0,06	0,00	0,00	0,06	
			005	Rede Ferroviária	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	REFER
					%	0,00	0,00	0,00	0,00	
			007	Rede Eléctrica MAT	ha	0,00	3,90	0,00	3,90	REN
					%	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Sobreposições entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afectaa Várias Entidades	ha	0,00	0,00	0,10	0,10	Proprietários privados REN
					%	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Mosaicos de Gestão de Combustível	011	Áreas Agrícolas	ha	0,00	2 991,11	0,00	2 991,11	Proprietários privados
					%	0,00	66,66	0,00	66,66	
			011	Massas de Água	ha	0,00	16,89	0,00	16,89	Proprietários privados e/ou públicos
%	0,00				0,38	0,00	0,38			
011	Afloramentos Rochosos		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados		
			%	0,00	0,00	0,00	0,00			
Sub-Total (ha)					2,80	3 061,40	0,10	3 064,30		
Sub-Total (%)					0,06	68,23	0,00	68,30		
Vila Alva		Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	3,50	0,00	3,50	Proprietários privados
					%	0,00	0,09	0,00	0,09	
			002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	31,00	0,00	31,00	Proprietários privados
					%	0,00	0,84	0,00	0,84	
			004	Rede Viária Florestal	ha	0,00	16,70	0,00	16,70	Estradas de Portugal - EP
					%	0,00	0,45	0,00	0,45	
					ha	0,00	0,00	0,00	0,00	CMC
					%	0,00	0,00	0,00	0,00	
			005	Rede Ferroviária	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	REFER
					%	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	
		Sobreposições entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afectaa 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	1 401,81	0,00	1 401,81	Proprietários privados
					%	0,00	37,89	0,00	37,89	
			011	Massas de Água	ha	0,00	31,14	0,00	31,14	Proprietários privados e/ou públicos
%	0,00				0,84	0,00	0,84			
011	Afloramentos Rochosos		ha	0,00	68,09	0,00	68,09	Proprietários privados		
			%	0,00	1,84	0,00	1,84			
Sub-Total (ha)					0,00	1 552,24	0,00	1 552,24		
Sub-Total (%)					0,00	41,96	0,00	41,96		



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 17 (Continuação):

Freguesia	Rede		Código da descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Unidades	Meios de Execução			Total	Observações	
						004/005	007	999			
Vila Ruiva	Faixas de Gestão de Combustível	Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível	001	Edificações	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	Proprietários privados	
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
			002	Aglomerados Populacionais	ha	0,00	35,00	0,00	35,00	Proprietários privados	
					%	0,00	0,95	0,00	0,95		
			004	Rede Viária Florestal	ha	0,00	7,90	0,00	7,90	Estradas de Portugal - EP	
					%	0,00	0,21	0,00	0,21		
					ha	0,00	0,00	0,00	0,00	CMC	
					%	0,00	0,00	0,00	0,00		
			005	Rede Ferroviária	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	REFER	
					%	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		
		Sobreposições entre os diversos componentes da RSFGC	999	Área Afectaa 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	736,86	0,00	736,86	Proprietários privados	
					%	0,00	19,92	0,00	19,92		
			011	Massas de Água	ha	0,00	16,30	0,00	16,30	Proprietários privados e/ou públicos	
					%	0,00	0,44	0,00	0,44		
			011	Afloramentos Rochosos	ha	0,00	54,14	0,00	54,14	Proprietários privados	
					%	0,00	1,46	0,00	1,46		
		Sub-Total (ha)					0,00	850,20	0,00	850,20	
		Sub-Total (%)					0,00	22,98	0,00	22,98	
TOTAL (ha)					2,90	11.292,49	0,60	11.295,99			
TOTAL (%)					0,02	59,78	0,00	59,80			

Legenda: (002) Autarquia (004) Outros a especificar em observações

Fonte: FloraSul

Da análise do quadro anterior (**Quadro 17**) 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 REFER e à REN a manutenção da rede de caminhos de ferro e da rede eléctrica de muito alta tensão e alta tensão (MAT), respectivamente.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

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, massas de água e afloramentos rochosos se inserem (**Quadro 18**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 18: 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)
Cuba	001	Edificações	193,50	0,00	193,50	38,70	0,00	38,70	0,00	38,70	0,00	38,70	0,00	38,70	0,00
	002	Aglomerados Populacionais	281,00	0,00	281,00	56,20	0,00	56,20	0,00	56,20	0,00	56,20	0,00	56,20	0,00
	004	Rede Viária Florestal	77,50	0,00	77,50	15,50	0,00	15,50	0,00	15,50	0,00	15,50	0,00	15,50	0,00
	005	Rede Ferroviária	3,00	0,00	3,00	0,60	0,00	0,60	0,00	0,60	0,00	0,60	0,00	0,60	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	Sobreposições entre os diversos componentes da RSFGC	2,50	0,00	2,50	0,50	0,00	0,50	0,00	0,50	0,00	0,50	0,00	0,50	0,00
	Sub-total		557,50	0,00	557,50	111,50	0,00	111,50	0,00	111,50	0,00	111,50	0,00	111,50	0,00
Faro do Alentejo	001	Edificações	100,50	0,00	100,50	20,10	0,00	20,10	0,00	20,10	0,00	20,10	0,00	20,10	0,00
	002	Aglomerados Populacionais	147,00	0,00	147,00	29,40	0,00	29,40	0,00	29,40	0,00	29,40	0,00	29,40	0,00
	004	Rede Viária Florestal	14,00	0,00	14,00	2,80	0,00	2,80	0,00	2,80	0,00	2,80	0,00	2,80	0,00
	005	Rede Ferroviária	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
	007	Rede Eléctrica MAT	19,50	0,00	19,50	3,90	0,00	3,90	0,00	3,90	0,00	3,90	0,00	3,90	0,00
	999	Sobreposições entre os diversos componentes da RSFGC	0,50	0,00	0,50	0,10	0,00	0,10	0,00	0,10	0,00	0,10	0,00	0,10	0,00
	Sub-total		281,50	0,00	281,50	56,30	0,00	56,30	0,00	56,30	0,00	56,30	0,00	56,30	0,00
Vila Alva	001	Edificações	17,50	0,00	17,50	3,50	0,00	3,50	0,00	3,50	0,00	3,50	0,00	3,50	0,00
	002	Aglomerados Populacionais	155,00	0,00	155,00	31,00	0,00	31,00	0,00	31,00	0,00	31,00	0,00	31,00	0,00
	004	Rede Viária Florestal	83,50	0,00	83,50	16,70	0,00	16,70	0,00	16,70	0,00	16,70	0,00	16,70	0,00
	005	Rede Ferroviária	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
	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	Sobreposições 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		256,00	0,00	256,00	51,20	0,00	51,20	0,00	51,20	0,00	51,20	0,00	51,20	0,00



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 18 (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)
Vila Ruiva	001	Edificações	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
	002	Aglomerados Populacionais	175,00	0,00	175,00	35,00	0,00	35,00	0,00	35,00	0,00	35,00	0,00	35,00	0,00
	004	Rede Viária Florestal	39,50	0,00	39,50	7,90	0,00	7,90	0,00	7,90	0,00	7,90	0,00	7,90	0,00
	005	Rede Ferroviária	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
	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	Sobreposições 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		214,50	0,00	214,50	42,90	0,00	42,90	0,00	42,90	0,00	42,90	0,00	42,90	0,00
Total			1.309,50	0,00	1.309,50	261,90	0,00	261,90	0,00	261,90	0,00	261,90	0,00	261,90	0,00

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Com base na informação do quadro anterior (**Quadro 18**), propõem-se para o Município de Cuba, 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 estipulam-se as acções preconizadas para o período de vigência do plano na RVF (REDE_DFCI), no que respeita às intervenções (construção/manutenção) (**Quadro 19**) e por meios de execução (**Quadro 20**) por freguesia.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 19: Intervenções (construção, manutenção) na rede viária florestal por freguesia para 2008-2012 (Proposta).

Freguesia	Codigo da descrição da RV	Descrição da Rede Viária	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)
Cuba	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	53 032,25	0,00	53 032,25	10 606,45	0,00	10 606,45	0,00	10 606,45	0,00	10 606,45	0,00	10 606,45	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	0,00	0,00	0,00	8 250,62	0,00	8 250,62	0,00	8 250,62	0,00	8 250,62	0,00	8 250,62	0,00
	RVF	Rede Viária Florestal - 1ª Ordem, Subtipo a													
		Rede Viária Florestal - 1ª Ordem, Subtipo b													
		Rede Viária Florestal - 2ª Ordem													
		Rede Viária Florestal - 3ª Ordem													
		Total de RVF (1ª+2ª+3ª ordem)	40 887,50	0,00	40 887,50	8 177,50	0,00	8 177,50	0,00	8 177,50	0,00	8 177,50	0,00	8 177,50	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem													
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	29 137,55	0,00	29 137,55	58 274,71	0,00	58 274,71	0,00	58 274,71	0,00	58 274,71	0,00	58 274,71	0,00
		Sub-total	385 293,30	0,00	385 293,30	85 309,28	0,00	85 309,28	0,00	85 309,28	0,00	85 309,28	0,00	85 309,28	0,00
Faro do Alentejo	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	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
	REM	Rede de Estradas Municipais	0,00	0,00	0,00	7 864,00	0,00	7 864,00	0,00	7 864,00	0,00	7 864,00	0,00	7 864,00	0,00
	RVF	Rede Viária Florestal - 1ª Ordem, Subtipo a													
		Rede Viária Florestal - 1ª Ordem, Subtipo b													
		Rede Viária Florestal - 2ª Ordem													
		Rede Viária Florestal - 3ª Ordem													
		Total de RVF (1ª+2ª+3ª ordem)	55 620,10	0,00	55 620,10	11 124,02	0,00	11 124,02	0,00	11 124,02	0,00	11 124,02	0,00	11 124,02	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem													
		Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)	16 947,1	0,00	16 947,1	33 895,42	0,00	33 895,42	0,00	33 895,42	0,00	33 895,42	0,00	33 895,42	0,00
		Sub-total	225 097,20	0,00	225 097,20	52 883,44	0,00	52 883,44	0,00	52 883,44	0,00	52 883,44	0,00	52 883,44	0,00



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 19 (Continuação):

Freguesia	Codigo da descrição da RV	Descrição da Rede Viária	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)
Vila Alta	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	42.924,35	0,00	42.924,35	8.584,87	0,00	8.584,87	0,00	8.584,87	0,00	8.584,87	0,00	8.584,87	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	RVF	Rede Viária Florestal - 1ª Ordem, Subtipo a													
		Rede Viária Florestal - 1ª Ordem, Subtipo b													
		Rede Viária Florestal - 2ª Ordem													
		Rede Viária Florestal - 3ª Ordem													
		Total de RVF (1ª+2ª+3ª ordem)	58.998,10	0,00	58.998,10	11.799,62	0,00	11.799,62	0,00	11.799,62	0,00	11.799,62	0,00	11.799,62	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem													
Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem															
Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)		112591,85	0,00	112591,85	22.518,37	0,00	22.518,37	0,00	22.518,37	0,00	22.518,37	0,00	22.518,37	0,00	
Sub-total			214.514,30	0,00	214.514,30	42.902,86	0,00	42.902,86	0,00	42.902,86	0,00	42.902,86	0,00	42.902,86	0,00
Vila Ruiva	PRN	Rede de Estradas Nacionais e Regionais	29.296,90	0,00	29.296,90	5.859,38	0,00	5.859,38	0,00	5.859,38	0,00	5.859,38	0,00	5.859,38	0,00
	REM	Rede de Estradas Municipais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	RVF	Rede Viária Florestal - 1ª Ordem, Subtipo a													
		Rede Viária Florestal - 1ª Ordem, Subtipo b													
		Rede Viária Florestal - 2ª Ordem													
		Rede Viária Florestal - 3ª Ordem													
		Total de RVF (1ª+2ª+3ª ordem)	17.077,50	0,00	17.077,50	3.415,50	0,00	3.415,50	0,00	3.415,50	0,00	3.415,50	0,00	3.415,50	0,00
	ORP	Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo a													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 1ª Ordem, Subtipo b													
		Outras Vias Privadas ou Públicas - 2ª Ordem													
Outras Vias Privadas ou Públicas - 3ª Ordem															
Total de ORP (1ª+2ª+3ª ordem)		27800,95	0,00	27800,95	5.560,19	0,00	5.560,19	0,00	5.560,19	0,00	5.560,19	0,00	5.560,19	0,00	
Sub-total			74.175,35	0,00	74.175,35	14.835,07	0,00	14.835,07	0,00	14.835,07	0,00	14.835,07	0,00	14.835,07	0,00
Total			899.080,15	0,00	899.080,15	195.930,65	0,00	195.930,65	0,00	195.930,65	0,00	195.930,65	0,00	195.930,65	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 195,93 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** em anexo (Capítulo 5).

Ainda relacionado com a RVF, o quadro seguinte (**Quadro 20**) mostra a sua distribuição por freguesia e meios de execução para o período de implementação do plano (2008-2012).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 20: Distribuição da rede viária florestal (Rede DFCI) por freguesia por meios de execução para 2008-2012.

Freguesia	Código VF	Descrição da Rede de Vias Florestais	Unidades	Meio de execução	Total	Observações
				007		
Cuba	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)			8.177,50	8.177,50		
Total %			23,69	23,69		
Faro 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)			11.124,02	11.124,02		
Total %			32,23	32,23		
Vila Alva	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)			11.799,62	11.799,62		
Total %			34,19	34,19		
Vila Ruiva	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)			3.415,50	3.415,50		
Total %			9,90	9,90		
Total RVF (m)				34.516,64	34.516,64	

Legenda: (007) 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 Cuba, o **Quadro 21** estipula qual o tipo de intervenção associada a cada ponto de água, por ano e freguesia.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 21: 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	Volume Máximo (m3)	Tipo de Intervenção (C-Construção / M-Manutenção)				
					2008	2009	2010	2011	2012
Cuba	8827	214	Charca	8.400,00	M	M	M	M	M
	8829	214	Charca	8.400,00	M	M	M	M	M
	8830	214	Charca	12.000,00	M	M	M	M	M
	8833	214	Charca	25.000,00	M	M	M	M	M
	Sub-Total		2	53.800,00					
Faro do Alentejo	8834	214	Charca	15.000,00	M	M	M	M	M
	8835	214	Charca	3.200,00	M	M	M	M	M
	Sub-Total		2	18.200,00					
Vila Alva	7594	211	Represa	12.000,00	M	M	M	M	M
	8831	211	Albufeira	450.000.000,00	M	M	M	M	M
	Sub-Total		2	450.012.000,00					
Vila Ruiva	8828	214	Charca	2.000,00	M	M	M	M	M
	Sub-Total		1	2.000,00					
TOTAL			7	450.086.000,00					

Fonte: FloraSul

Da análise do quadro anterior (**Quadro 21**) e do **Mapa N.º 11** 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 Cuba. 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 Cuba pode ainda considerar o apoio da rede de pontos de água dos Municípios limítrofes, nomeadamente, Alvito, Viana do Alentejo, Portel, Vidigueira, Beja e Ferreira do Alentejo.



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**). Da análise dos referidos mapas verifica-se que o Município de Cuba 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 22** 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 22: 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		
Cuba	Falhas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	111,60	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	38,70	-	-	-	-	38,70	34,68
				Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		56,20	-	-	-	-	56,20	50,36
				Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		15,60	-	-	-	-	15,60	13,98
				Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais		0,60	-	-	-	-	0,60	0,54
				Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
				Sub-Total		111,10	-	-	-	-		
		Implementação (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	0,50	-	-	-	-	0,50	0,45
				Sub-Total		0,50	-	-	-	-		
		Manutenção da RSFGC		Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	-	38,70	38,70	38,70	38,70	154,80	138,71
				Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		-	56,20	56,20	56,20	56,20	224,80	201,43
				Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		-	15,60	15,60	15,60	15,60	62,40	55,91
				Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais		-	0,60	0,60	0,60	0,60	2,40	2,15
				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		-	111,10	111,10	111,10	111,10		
		Manutenção (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	-	0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	1,79
				Sub-Total		-	0,50	0,50	0,50	0,50		
	Manutenção da Rede Viária Florestal	170,62	Limpeza das bermas e conservação do pavimento	ha	170,62	170,62	170,62	170,62	170,62	853,10	500,00	
			Sub-Total		170,62	170,62	170,62	170,62	170,62			
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	3,11	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	15,55	500,00	
			Sub-Total		3,11	3,11	3,11	3,11	3,11			
Faro do Alentejo	Falhas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	52,40	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	20,10	-	-	-	-	20,10	18,01
				Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		29,40	-	-	-	-	29,40	26,34
				Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
				Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais		2,80	-	-	-	-	2,80	2,51
				Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
				Sub-Total		52,30	-	-	-	-		
		Implementação (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	0,10	-	-	-	-	0,10	0,09
				Sub-Total		0,10	-	-	-	-		
		Manutenção da RSFGC		Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	-	20,10	20,10	20,10	20,10	80,40	72,04
				Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		-	29,40	29,40	29,40	29,40	117,60	105,38
				Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais		-	2,80	2,80	2,80	2,80	11,20	10,04
				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		-	52,30	52,30	52,30	52,30		
		Manutenção (sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC)		Manutenção das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	ha	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,40	0,36
				Sub-Total		-	0,10	0,10	0,10	0,10		
	Manutenção da Rede Viária Florestal	105,77	Limpeza das bermas e conservação do pavimento	ha	105,77	105,77	105,77	105,77	105,77	528,85	500,00	
			Sub-Total		105,77	105,77	105,77	105,77	105,77			
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	1,33	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	6,65	500,00	
			Sub-Total		1,33	1,33	1,33	1,33	1,33			



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 22 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Metas	Unidades	Indicadores					Total (ha)	%
					2008	2009	2010	2011	2012		
Vila Alva	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	3,50	-	-	-	-	3,50	3,14
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		31,00	-	-	-	-	31,00	27,78
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		16,70	-	-	-	-	16,70	14,96
			Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
			Sub-Total		51,20	-	-	-	-		
		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	-	3,50	3,50	3,50	3,50	14,00	12,54
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		-	31,00	31,00	31,00	31,00	124,00	111,11
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		-	16,70	16,70	16,70	16,70	66,80	59,86
			Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais		-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			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		-	51,20	51,20	51,20	51,20		
		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	85,81	Limpeza das bermas e conservação do pavimento	ha	85,81	85,81	85,81	85,81	85,81	429,05	500,00
	Sub-Total				85,81	85,81	85,81	85,81	85,81		
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	39,78	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	39,78	39,78	39,78	39,78	39,78	198,90	500,00
	Sub-Total				39,78	39,78	39,78	39,78	39,78		
Vila Ruiva	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das edificações através de meios mecânicos/manuais	ha	0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		35,00	-	-	-	-	35,00	31,36
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		7,90	-	-	-	-	7,90	7,08
			Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais		0,00	-	-	-	-	0,00	0,00
			Sub-Total		42,90	-	-	-	-		
		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	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Implementação das FGC em redor dos aglomerados populacionais através de meios mecânicos/manuais		-	35,00	35,00	35,00	35,00	140,00	125,45
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária através de meios mecânicos/manuais		-	7,90	7,90	7,90	7,90	31,60	28,32
			Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais		-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			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		-	42,90	42,90	42,90	42,90		
		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	29,67	Limpeza das bermas e conservação do pavimento	ha	29,67	29,67	29,67	29,67	29,67	148,35	500,00
	Sub-Total				29,67	29,67	29,67	29,67	29,67		
	Manutenção da Rede de Pontos de Água	0,45	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	ha	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	2,25	500,00
	Sub-Total				0,45	0,45	0,45	0,45	0,45		

Fonte : FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O quadro anterior (**Quadro 22**) expõe o resumo das acções propostas no âmbito da implementação da RDFCI para o Município de Cuba. A situação apresentada é considerada como a “ideal” no que respeita à RVF e rede de pontos de água, uma vez que sugere a implementação e manutenção da totalidade das infra-estruturas que as constituem. Relativamente à RSFGC, as intervenções são preconizadas unicamente para as áreas coincidentes com os espaços florestais, com excepção dos aglomerados populacionais e edificações.

Por sua vez, o **Quadro 23** 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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 23: 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	
Cuba	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das Edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	20.038,86 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC em redor dos Aglomerados Populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	29.100,36 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	CMC	57,78 €	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	8.025,90 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais	REFER	310,68 €	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			57.533,58 €	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 €	4.527,90 €	4.527,90 €	4.527,90 €	4.527,90 €
			Manutenção das FGC em redor dos Aglomerados Populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	6.575,40 €	6.575,40 €	6.575,40 €	6.575,40 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	CMC	0,00 €	11,70 €	11,70 €	11,70 €	11,70 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal-EP	0,00 €	1.813,50 €	1.813,50 €	1.813,50 €	1.813,50 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais	REFER	0,00 €	70,20 €	70,20 €	70,20 €	70,20 €
			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 €	12.998,70 €	12.998,70 €	12.998,70 €	12.998,70 €
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Proprietários Privados e Estradas de Portugal-EP	258,90	0,00	0,00	0,00	0,00
		Sub-Total			258,90	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	Proprietários Privados e Estradas de Portugal-EP	0,00	58,50	58,50	58,50	58,50
		Sub-Total			0,00	58,50	58,50	58,50	58,50
	Manutenção da Rede Viária	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Estradas de Portugal	2.481,91 €	2.481,91 €	2.481,91 €	2.481,91 €	2.481,91 €	
			CMC	1.930,65 €	1.930,65 €	1.930,65 €	1.930,65 €	1.930,65 €	
			Proprietários privados	15.549,82 €	15.549,82 €	15.549,82 €	15.549,82 €	15.549,82 €	
		Sub-Total			19.962,38 €	19.962,38 €	19.962,38 €	19.962,38 €	
		Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	784,61 €	784,61 €	784,61 €	784,61 €	784,61 €
			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			784,61 €	784,61 €	784,61 €	784,61 €	784,61 €	



Quadro 23 (Continuação):

Freguesia	Acção	Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos					
				2008	2009	2010	2011	2012	
Faro do Alentejo	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das Edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC em redor dos Aglomerados Popacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	15 223,32 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	CMC	1 449,84 €	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	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais	REFER	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	2 019,42 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Sub-Total			18 692,58 €	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 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Manutenção das FGC em redor dos Aglomerados Popacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	3 439,80 €	3 439,80 €	3 439,80 €	3 439,80 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	CMC	0,00 €	327,60 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal-EP	0,00 €	0,00 €	327,60 €	327,60 €	327,60 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais	REFER	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Eléctrica MAT através de meios mecânicos/manuais	REN	0,00 €	456,30 €	456,30 €	456,30 €	456,30 €
		Sub-Total			0,00 €	4 223,70 €	4 223,70 €	4 223,70 €	4 223,70 €
		Sobreposição entre os diversos componentes da RSFGC	Implementação das FGC sobre as áreas afectas a várias entidades através de meios mecânicos/manuais	Proprietários Privados e REN	51,78	0,00	0,00	0,00	0,00
		Sub-Total			51,78	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	Proprietários Privados e REN	0,00	11,70	11,70	11,70	11,70
		Sub-Total			0,00	11,70	11,70	11,70	11,70
	Manutenção da Rede Viária	Limpeza de berras e conservação do pavimento	Limpeza de berras e conservação do pavimento	Estradas de Portugal	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Limpeza de berras e conservação do pavimento	CMC	1 840,18 €	1 840,18 €	1 840,18 €	1 840,18 €	1 840,18 €
			Limpeza de berras e conservação do pavimento	Proprietários privados	10 534,55 €	10 534,55 €	10 534,55 €	10 534,55 €	10 534,55 €
		Sub-Total			12 374,73 €	12 374,73 €	12 374,73 €	12 374,73 €	12 374,73 €
		Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	335,30 €	335,30 €	335,30 €	335,30 €	335,30 €
			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			335,30 €	335,30 €	335,30 €	335,30 €	335,30 €	



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 23 (Continuação):

Freguesia	Acção	Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos					
				2008	2009	2010	2011	2012	
Vila Alva	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das Edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	1.812,30 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC em redor dos Aglomerados Populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	16.051,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	CMC	0,00 €	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	8.647,26 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais	REFER	0,00 €	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			26.511,36 €	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 €	409,50 €	409,50 €	409,50 €	409,50 €
			Manutenção das FGC em redor dos Aglomerados Populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	3.627,00 €	3.627,00 €	3.627,00 €	3.627,00 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	CMC	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal EP	0,00 €	1.953,90 €	1.953,90 €	1.953,90 €	1.953,90 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais	REFER	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			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 €	5.990,40 €	5.990,40 €	5.990,40 €	5.990,40 €
		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	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Estradas de Portugal	2.008,86 €	2.008,86 €	2.008,86 €	2.008,86 €	2.008,86 €
			Limpeza de bermas e conservação do pavimento	CMC	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Proprietários privados	8.030,41 €	8.030,41 €	8.030,41 €	8.030,41 €	8.030,41 €
		Sub-Total			10.039,27 €	10.039,27 €	10.039,27 €	10.039,27 €	10.039,27 €
		Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	201,03 €	201,03 €	201,03 €	201,03 €	201,03 €
			Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Públicos	9.822,92 €	9.822,92 €	9.822,92 €	9.822,92 €	9.822,92 €
		Sub-Total			10.023,95 €	10.023,95 €	10.023,95 €	10.023,95 €	10.023,95 €



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 23 (Continuação):

Freguesia	Acção	Metas	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos					
				2008	2009	2010	2011	2012	
Vila Ruiva	Faixas de Gestão de Combustível	Implementação da RSFGC	Implementação das FGC em redor das Edificações através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC em redor dos Aglomerados Populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	18.123,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	CMC	0,00 €	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	4.090,62 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Implementação das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais	REFER	0,00 €	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			22.213,62 €	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 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Manutenção das FGC em redor dos Aglomerados Populacionais através de meios mecânicos/manuais	Proprietários privados	0,00 €	4.095,00 €	4.095,00 €	4.095,00 €	4.095,00 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	CMC	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Viária Florestal através de meios mecânicos/manuais	Estradas de Portugal EP	0,00 €	924,30 €	924,30 €	924,30 €	924,30 €
			Manutenção das FGC ao longo da Rede Ferroviária através de meios mecânicos/manuais	REFER	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			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 €	5.019,30 €	5.019,30 €	5.019,30 €	5.019,30 €
		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	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Estradas de Portugal	1.371,09 €	1.371,09 €	1.371,09 €	1.371,09 €	1.371,09 €
			Limpeza de bermas e conservação do pavimento	CMC	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			Limpeza de bermas e conservação do pavimento	Proprietários privados	2.100,31 €	2.100,31 €	2.100,31 €	2.100,31 €	2.100,31 €
		Sub-Total			3.471,40 €	3.471,40 €	3.471,40 €	3.471,40 €	3.471,40 €
		Manutenção da Rede de Pontos de Água	Controlo da vegetação espontânea em redor do ponto de água e dos seus acessos	Proprietários Privados	113,40 €	113,40 €	113,40 €	113,40 €	113,40 €
			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			113,40 €	113,40 €	113,40 €	113,40 €	113,40 €
TOTAL					182.366,86 €	85.407,34 €	85.407,34 €	85.407,34 €	85.407,34 €

Fonte: FloraSul



O cálculo dos valores orçamentais apresentados no quadro anterior (**Quadro 23**) 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 (**Quadros 22 e 23**) 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).

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.



Descrição

A realização de acções de sensibilização visa inculcar nas populações uma cultura de responsabilização, bem como 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/SEPNA, 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 24**), 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 Cuba.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 24: 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 latas, 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 CMC	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 fogo	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 sobrantes de resíduos florestais							
	Utilização de máquinas agrícolas/florestais dos dias de maior risco de incêndio							
Caçador	Uso incorrecto do fogo	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 pela CMC e sem presença de técnico credenciado	Espaços rurais	Período crítico de incêndios	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação
Operador de Máquinas	Utilização de maquinaria e equipamento florestal	Manuseamento de máquinas e equipamentos durante o período crítico	Espaços rurais	Período crítico de incêndios	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Sem informação

Fonte: FloraSul



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 25**) 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 26**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 25: Sensibilização da população – metas e indicadores.

Problema Diagnosticado	Acção	Metas	Indicadores				
			2008	2009	2010	2011	2012
Utilização incorrecta do fogo durante o período crítico de incêndios florestais	Informar os proprietários sobre as medidas de segurança a adoptar nas várias actividades desenvolvidas na floresta. Dar conhecimento do DL n.º 124/2006 e explicações em relação às restrições específicas às actividades agrícolas, florestais, apícolas, utilização de maquinaria e índice de risco de incêndio.	Organização de sessões de esclarecimento nas juntas de freguesia, com distribuição de panfletos e outro material alusivo à DFCI.	Realização de 1 sessão informativa em cada uma das 4 juntas de freguesia do Município, abrangendo um total de 90% do total da população agrícola	Realização de 1 sessão informativa em cada uma das 4 juntas de freguesia do Município, abrangendo um total de 90% do total da população agrícola	Realização de 1 sessão informativa em cada uma das 4 juntas de freguesia do Município, abrangendo um total de 90% do total da população agrícola	Realização de 1 sessão informativa em cada uma das 4 juntas de freguesia do Município, abrangendo um total de 90% do total da população agrícola	Realização de 1 sessão informativa em cada uma das 4 juntas de freguesia do Município, abrangendo um total de 90% do total da população agrícola
	Sensibilizar a generalidade da população sobre as medidas de segurança a adoptar nas várias actividades desenvolvidas na floresta.	Publicação de avisos alusivos à DFCI no Sítio da Internet do Município.	Online todo o ano	Online todo o ano	Online todo o ano	Online todo o ano	Online todo o ano
		Emissão de spots de rádio com avisos alusivos à DFCI.	2 emissões diárias durante o período crítico de incêndios	2 emissões diárias durante o período crítico de incêndios	2 emissões diárias durante o período crítico de incêndios	2 emissões diárias durante o período crítico de incêndios	2 emissões diárias durante o período crítico de incêndios
	Sensibilizar a população rural residente em montes isolados.	Visitas de esclarecimento com o intuito de prestar informação acerca das boas práticas de prevenção de incêndios florestais e de alertar para comportamentos de risco.	N.º de visitas a estipular	N.º de visitas a estipular	N.º de visitas a estipular	N.º de visitas a estipular	N.º de visitas a estipular
	Sensibilização da população escolar em co-ordenação com os programas educativos com o intuito de alertar para a importância das florestas e sua protecção, encarando as crianças como um meio de transmissão às respectivas famílias.	Projectação de diapositivos a alertar para a necessidade de preservar o património florestal existente, assim como, as boas práticas DFCI.	Distribuição de 614 panfletos, t-shirts e canetas em cada uma das 4 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município.	Distribuição de 614 panfletos, t-shirts e canetas em cada uma das 4 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município.	Distribuição de 614 panfletos, t-shirts e canetas em cada uma das 4 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município.	Distribuição de 614 panfletos, t-shirts e canetas em cada uma das 4 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município.	Distribuição de 614 panfletos, t-shirts e canetas em cada uma das 4 escolas do 1º ao 3º ciclo do Município.
		Distribuição de panfletos a alertar para a necessidade de preservar o património florestal existente.					

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 26: Sensibilização da população – estimativa de orçamento e responsáveis.

Acção	Metas	Freguesia	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos				
				2008	2009	2010	2011	2012
Informar os proprietários sobre as médias de segurança a adoptar nas várias actividades desenvolvidas na floresta. Dar conhecimento do DL n.º 124/2006 e explicações em relação às restrições específicas às actividades agrícolas, florestais, apícolas, utiliz	Organização de sessões de esclarecimento nas juntas de freguesia, com distribuição de panfletos e outro material alusivo à DFCL.	Cuba	CMC	158,97 €	158,97 €	158,97 €	158,97 €	158,97 €
		Faro do Alentejo		158,97 €	158,97 €	158,97 €	158,97 €	158,97 €
		Vila Alva		158,97 €	158,97 €	158,97 €	158,97 €	158,97 €
		Vila Ruiva		158,97 €	158,97 €	158,97 €	158,97 €	158,97 €
	Sub-Total			635,88 €	635,88 €	635,88 €	635,88 €	635,88 €
Sensibilizar a generalidade da população sobre as medidas de segurança a adoptar nas várias actividades desenvolvidas na floresta.	Publicação de avisos alusivos à DFCL no Sítio da Internet do Município.	Cuba	CMC	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Faro do Alentejo		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Vila Alva		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		Vila Ruiva		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Sub-Total			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Emissão se spots de rádio com avisos alusivos à DFCL.	Cuba	CMC	1 209,60 €	1 210,60 €	1 211,60 €	1 212,60 €	1 213,60 €
		Faro do Alentejo		1 209,60 €	1 210,60 €	1 211,60 €	1 212,60 €	1 213,60 €
		Vila Alva		1 209,60 €	1 210,60 €	1 211,60 €	1 212,60 €	1 213,60 €
		Vila Ruiva		1 209,60 €	1 210,60 €	1 211,60 €	1 212,60 €	1 213,60 €
	Sub-Total			1 209,60 €	1 210,60 €	1 211,60 €	1 212,60 €	1 213,60 €
Sensibilizar a população rural residente em montes isolados.	Visitas de esclarecimento com o intuito de prestar informação acerca das boas práticas de prevenção de incêndios florestais e de alertar para comportamnetos de risco.	Cuba	GNR/SEPNA - DTA	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €
		Faro do Alentejo		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €
		Vila Alva		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €
		Vila Ruiva		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €
	Sub-Total			3 900,00 €	3 900,00 €	3 900,00 €	3 900,00 €	3 900,00 €
Sensibilização da população escolar em cooredenação com os programas educativos com o intuito de alertar para a importância das florestas e sua protecção, encarando as crianças como um meio de transmissão às respectivas famílias.	Projecção de diapositivos a alertar para a necessidade de preservar o património florestal existente, assim como, as boas práticas DFCL.	Cuba	CMC	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €
		Faro do Alentejo		57,35 €	57,35 €	57,35 €	57,35 €	57,35 €
		Vila Alva		42,50 €	42,50 €	42,50 €	42,50 €	42,50 €
		Vila Ruiva		44,62 €	44,62 €	44,62 €	44,62 €	44,62 €
	Sub-Total			1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €
	Distribuição de panfletos a alertar para a necessidade de preservar o património florestal existente.	Cuba	GNR/SEPNA - DTA	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €
		Faro do Alentejo		57,35 €	57,35 €	57,35 €	57,35 €	57,35 €
		Vila Alva		42,50 €	42,50 €	42,50 €	42,50 €	42,50 €
		Vila Ruiva		44,62 €	44,62 €	44,62 €	44,62 €	44,62 €
	Sub-Total			1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €
	Distribuição de panfletos a alertar para a necessidade de preservar o património florestal existente.	Cuba	CDOS-Beja	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €	1 026,49 €
		Faro do Alentejo		57,35 €	57,35 €	57,35 €	57,35 €	57,35 €
		Vila Alva		42,50 €	42,50 €	42,50 €	42,50 €	42,50 €
		Vila Ruiva		44,62 €	44,62 €	44,62 €	44,62 €	44,62 €
	Sub-Total			1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €	1 170,96 €
Total				9 258,36 €	9 259,36 €	9 260,36 €	9 261,36 €	9 262,36 €

Fonte: FloraSul



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 Cuba, as entidades responsáveis pelas acções de fiscalização são a GNR e a Câmara Municipal, tal como se pode observar no quadro seguinte (**Quadro 27**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 27: Fiscalização.

Área de Actuação	Grupo-Alvo	Período de Actuação	Entidade Responsável	Meios Envolvidos		Actividade Desenvolvida
				Recursos Humanos	Recursos Materiais	
Município (17.207,24 ha)	População em geral	Todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	GNR/SEPNA - Destacamento Territorial de Aljustrel	1 equipa (EPNA) de 3 elementos	2 veículos 4x4	Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio.
						Identificação de todas as situações de maior risco e notificação dos responsáveis para executarem os actos estabelecidos na lei.
						Realização de percursos definidos, com maior incidência nas áreas florestais.
						Identificação de locais com acumulações ilegais de resíduos.
						Vigilância de indivíduos pré-identificados com "perfil-desviante".
						Fiscalização da correcta aplicação do DL N.º 124, nomeadamente a criação/manutenção de FGC.
		Todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios	CMC	A definir	A definir	
		Todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios	GNR do Município de Cuba	Patrulhas variáveis consoante as ocorrências	Recursos materiais variáveis consoante as ocorrências	Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios florestais.

Fonte: CMC, GNR – DTA; FloraSul



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 28 e 29**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 28: Fiscalização – metas e indicadores.

Acção	Metas	Indicadores				
		2008	2009	2010	2011	2012
Diminuição da área arida e do número de ocorrências (Área de actuação: 17.207,24 hectares)	Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio.	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia
	Identificação de todas as situações de maior risco e notificação dos responsáveis para executarem os actos estabelecidos na lei.	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia
	Realização de percursos definidos, com maior incidência nas áreas florestais.	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia
	Identificação de locais com acumulações ilegais de resíduos.	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia
	Vigilância de indivíduos pré-identificados com "perfil-desviante".	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia
	Fiscalização da correcta aplicação do DL N.º 124, nomeadamente a criação/manutenção de FGC.	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano	Número de patrulhamentos variável, durante todo o ano
	Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios florestais.	Número de patrulhamentos variável durante todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Número de patrulhamentos variável durante todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Número de patrulhamentos variável durante todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Número de patrulhamentos variável durante todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios	Número de patrulhamentos variável durante todo o ano, mas com especial incidência durante o período crítico de incêndios

Fonte: CMC; GNR – DTA; FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 29: 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 (Área de actuação: 17.207,24 hectares)	Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio.	Cuba	GNR/SEPNA - DTA	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Faro do Alentejo		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Alva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Ruiva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
	Sub-Total			650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €
	Identificação de todas as situações de maior risco e notificação dos responsáveis para executarem os actos estabelecidos na lei.	Cuba	GNR/SEPNA - DTA	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Faro do Alentejo		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Alva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Ruiva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
	Sub-Total			650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €
	Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios florestais.	Cuba	GNR/SEPNA - DTA	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Faro do Alentejo		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Alva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Ruiva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
	Sub-Total			650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €
	Identificação de locais com acumulações ilegais de resíduos.	Cuba	GNR/SEPNA - DTA	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Faro do Alentejo		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Alva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Ruiva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
	Sub-Total			650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €
	Vigilância de indivíduos pré-identificados com "perfil desviante".	Cuba	GNR/SEPNA - DTA	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Faro do Alentejo		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Alva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Ruiva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
	Sub-Total			650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €
	Fiscalização da correcta aplicação do DL N.º 124, nomeadamente a criação/manutenção de FGC.	Cuba	GNR/SEPNA - DTA	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Faro do Alentejo		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Alva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
		Vila Ruiva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €
	Sub-Total			650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €
	Fiscalização da correcta aplicação do DL N.º 124, nomeadamente a criação/manutenção de FGC.	Cuba	CMC	85,00 €	85,00 €	85,00 €	85,00 €	85,00 €
		Faro do Alentejo		85,00 €	85,00 €	85,00 €	85,00 €	85,00 €
Vila Alva		85,00 €		85,00 €	85,00 €	85,00 €	85,00 €	
Vila Ruiva		85,00 €		85,00 €	85,00 €	85,00 €	85,00 €	
Sub-Total			260,00 €	260,00 €	260,00 €	260,00 €	260,00 €	
Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios florestais.	Cuba	GNR do Município de Cuba	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	
	Faro do Alentejo		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	
	Vila Alva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	
	Vila Ruiva		182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	182,50 €	
Sub-Total			650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €	650,00 €	
Total				4.810,00 €	4.810,00 €	4.810,00 €	4.810,00 €	4.810,00 €

Fonte: 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 Cuba, 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 cartas de visibilidade para os postos de vigia; e definição dos procedimentos de mobilização de meios para cada nível de alerta.



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 Cuba as entidades responsáveis pela DFCI executam acções de vigilância e 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

A detecção e localização precoce de um foco de incêndio são factores relevantes para o sucesso no combate e controlo da propagação dos incêndios florestais. Desta forma, a determinação das áreas que são visíveis a partir dos postos de vigia, bem como as que se encontram fora do alcance visual são critérios que contribuem para a minimização do potencial de perigosidade de incêndio florestal numa determinada região.

Com base no **Mapa N.º 13**, em anexo (Capítulo 5), observa-se que a rede de vigilância fixa do Município de Cuba é formada por um único posto de vigia, localizando no Município da Vidigueira, o qual pertence à Rede Nacional de Postos de Vigia (RNPV), tutelada pela GNR (**Quadro 30**).



Quadro 30: Descrição dos postos de vigia que servem o Município de Cuba.

	Toponímia	Designação	Localização		Entidade Coordenadora	Conservação	Estado	Estrutura	Altitude (m)	Altura Total (m)	Altura da plataforma (m)
			Município	Freguesia							
Posto de Vigia 66-02	Mendro	Mendro	Vidigueira	Vidigueira	GNR	Razoável	Operacional	Metálica	420	8	6

Fonte: IGP; FloraSul

Pelo mapa referido (**Mapa N.º 13**), observa-se a delimitação do traçado da bacia de visibilidade criada a partir do referido posto, onde é possível identificar os locais de visibilidade nula para a detecção de focos de incêndio, ocorrendo estes principalmente nas zonas de declives mais acentuados, nomeadamente, a Norte e a Sul das freguesias de Vial Alva e Vila Ruiva, a Este da ribeira de Odiveiras, a Sul da Ribeira de Mac Abrão e a Oeste do Município, mais precisamente na zona das Antas.

Após a detecção e transmissão da localização de um foco de incêndio por parte das equipas que actuam nos postos de 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 Cuba, durante o funcionamento do dispositivo DFCl, a Corporação de Bombeiros Voluntários dispõe de uma Equipa de Combate a Incêndios (ECIN) constituída por 5 elementos, a qual se encontra responsável pelas acções de vigilância e detecção, primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio durante as 24 horas do dia do período crítico de incêndios (**Mapas N.º 14, 15, 16 e 17**). Como meios de apoio às suas actividades possuem um Veículo



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Florestal de Combate a Incêndios (VFCI) preparado para fazer primeira intervenção, equipado com bomba de incêndio, tanque de água, com capacidade até 3.000 litros, e outros equipamentos necessários para o salvamento e combate.

Em situações de Alerta Laranja e Vermelho, a ECIN tem o apoio dos restantes elementos da corporação (38 elementos), que no restante período do ano estão disponíveis para efectuarem primeira intervenção através de chamada telefónica e/ou sirene.

A sua Área de Actuação Própria (AAP) abrange toda a área Municipal (S020701, S020702, S020703), tendo como Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE's) a sede do Quartel dos Bombeiros Voluntários de Cuba (LEE020701) e o Marco Geodésico de Mac Abrão (LEE020702). Importa referir que, sempre que as condições no terreno assim o justifiquem os LEE's previamente marcados podem ser modificados (**Mapas N.º 14, 15, 16 e 17**).

A delimitação dos Sectores Territoriais referidos teve por base os limites administrativos de algumas das freguesias, uma vez que possibilitam uma divisão mais homogénea de toda a área Municipal.

Para facilitar as acções de combate, apresenta-se em anexo (Capítulo 4) dois mapas de apoio ao combate para o Município de Cuba (**Mapas N.º 18 e 19**), os quais englobam a RDFCI, as áreas aquáticas e áreas ardidas, sendo o conhecimento da localização das mesmas consideradas fundamentais no apoio ao combate. Importa referir que no Mapa I de apoio ao combate (**Mapa N.º 18**) não foram incluídas as FGC executadas, uma vez que até à data, as mesmas não foram implementadas pelas entidades competentes.



Guarda Nacional Republicana

As equipas da GNR que actuam no Município de Cuba assumem, através de um oficial de ligação no CDOS de Beja, a coordenação do Sistema de Vigilância e Detecção, em articulação com a CMDFCI, 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 Cuba, a equipa da GNR/SEPNA actua segundo as especificações estipuladas pelo Destacamento Territorial de Aljustrel, onde uma equipa EPNA de 3 elementos, executa acções de vigilância e detecção e patrulhamento em toda a área Municipal (S020701, S020702, S020703) (**Mapa N.º 14**). Caso as condições no terreno assim o justifiquem, a equipa anterior poderá ter o apoio dos restantes efectivos militares existentes no Município.

O seu período de actuação ocorre durante todo o ano das 7:00 h às 13:00 h e das 14:00 h às 20:00 h, podendo ficar de prevenção durante as 24 horas do dia em caso de incêndio.

Relativamente aos Locais Estratégicos de Estacionamento, a EPNA, devido às suas missões específicas, não possuem predeterminado um LEE, sendo este local a determinar conforme as necessidades verificadas no terreno, de forma a dar uma resposta cabal e atempada em caso de incêndio. No entanto, consideram-se como LEE desta equipa as sedes dos Postos Territoriais de Cuba e Vila Alva (LEE 020703, LEE020704) (**Mapas N.º 14**).



Para a efectivação das acções de DFCl esta equipa possui viaturas todo-o-terreno, armas, bússolas, sistema de rádio, telemóvel, aparelho para medir o vento e a humidade relativa, e diverso equipamento de protecção florestal, recursos que serão articuladas no terreno de forma a garantir o máximo de rentabilidade.

Equipas do Voluntariado Jovem para as Florestas

As equipas do Voluntariado Jovem são criadas ao abrigo do “Programa de Voluntariado Jovem para as Florestas” do Instituto Português da Juventude (IPJ). Este programa tem por objectivo a protecção e preservação dos recursos florestais e dos ecossistemas naturais, através de acções de sensibilização, vigilância e limpeza de espaços florestais e parques de merendas, especialmente em zonas de transição entre o espaço urbano e florestal.

No presente ano, a Câmara Municipal de Cuba candidatou-se ao programa descrito tendo ao seu dispor 30 voluntários, distribuídas por turnos alternados das 8:30 h às 13:30 h e das 13:30 h às 18:30 h durante o período crítico de incêndios. Durante esse período executam acções de vigilância e detecção nos Sectores Territoriais S020702 e S020703, tendo como LEE a Câmara Municipal de Cuba (LEE020705) **(Mapa N.º 14)**.

Referem-se ainda, como meios de apoio às suas actividades, viaturas todo-o-terreno, telemóvel, binóculos e carta militar.

Proprietários Privados

Os proprietários agro-florestais do Município de Cuba 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

A população residente no Município de Cuba 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 31**), meios complementares de apoio (**Quadro 32**) e dispositivos operacionais – funções e responsabilidades (**Quadro 33**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 31: 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 (Sectores 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 1600 e 4000 l	Tanque Capacidade de Água 400l	Tanque Capacidade de Água >16000 l	Cisterna	Bomba de Incêndios	Boca de Incêndio	Machado	Pás	Extintor de mochila	Batedores abafadores	Serrote curvo de poder	Enxada	Enxada/machado (ulask)	Folgo	Motobomba	Arco/Enxada (Mac-Lead)	Arco/motobomba	Material individual de protecção (Bota, capacete, luva, cinturo, perneiras, casacos, t-shirts, calças, etc.)	Estoque de primeiros socorros	Bomba Dorsal	Motosserra	Motocultivadora	Cartas Militares	GPS			Goniómetro	Armas	Telemóvel	PDA	Binóculos	Busculas	Rádio
Vigilância e Detecção	Bombeiros Voluntários de Cuba	ECIN	5	S020701 S020702 S020703	24 horas/dia (período crítico)	1 VFCI		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X		X	X	X	Sem Informação	Sem Informação
		Restantes elementos da corporação	38	S020701 S020702 S020703	Todo o ano (Com maior incidência durante o período crítico de incêndios)	X								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X		X	X	X	Sem Informação	Sem Informação	
	GNR do Destacamento Territorial de Ajustrel	EPNA	3	S020701 S020702 S020703	Todo o ano (7.00h - 13.00 h/14.00h - 20.00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	2																			X											X	Sem Informação	Sem Informação		
	GNR do Município de Cuba	Brigadas Territoriais	Variável	S020701 S020702 S020703	Todo o ano (Com maior incidência durante o período crítico de incêndios)																				X											X	Sem Informação	Sem Informação		
	Câmara Municipal de Cuba	Equipa do Voluntariado Jovem para as Florestas	30	S020702 S020703	Junho a Setembro (9.30 h - 13.30 h/13.30h -16.30h)	X																						X					X	X				Sem Informação	Sem Informação	
	População			S020701 S020702 S020703	Todo o ano, mas com especial incidência no período crítico																				X								X		X				Sem Informação	Sem Informação
	Proprietários Privados "			S020701 S020702 S020703	Todo o ano, mas com especial incidência no período crítico																				X							X		X				X	Sem Informação	Sem Informação
Principais Intervenções, Combate, Recatado e Vigilância Pós-Incêndio	Bombeiros Voluntários de Cuba	ECIN	5	S020701 S020702 S020703	24 horas/dia (período crítico)	1 VFCI		X			X	X	X												X													X	Sem Informação	Sem Informação
		Restantes elementos da corporação	38	S020701 S020702 S020703	Todo o ano (Com maior incidência durante o período crítico de incêndios)																				X									X		X			X	Sem Informação

Fonte: FloraSul; CMC, GNR - DTA



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 32: Meios complementares de apoio ao combate.

Freguesia/Local	Tipologia	Características	Quantidade	Proprietário / Nome do Responsável	Contacto	Custo de Aluguer
Cuba	Retro Case		2	Câmara Municipal de Cuba	Rua Serpa Pinto, 84 7940 Cuba Tel: 284 419 900	Sem informação
	Motoniveladora		1			
	Tractores Agrícolas		2			
	Tractor de Rasto		1			

Fonte: CMC



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 33: Dispositivos operacionais – funções e responsabilidades.

Entidades		Prevenção Estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento Funções e responsabilidades	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	Subdireção de DFCI	nac/dist/mun		nac/dist/mun								
	Núcleos Florestais	reg/loc										
Município de Cuba	CMDFCI	mun		mun/loc								
	Voluntariado Jovem para as Florestas											
Bombeiros Voluntários de Cuba												
GNR	SEPNA - DTA			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 significativas

Com competências de coordenação

Deveres cívicos

Fonte: FloraSul; GNR - DTA; BVC, CMC



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 Cuba 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



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 34**):



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 34: 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



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, tornando 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 35**) 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 35: 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



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 36**.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 36: 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 37** e o esquema da **Figura 3** apresentam os procedimentos de actuação para cada um dos níveis de alerta considerados e o **Quadro 38** a lista geral de contactos, a utilizar em situação de emergência.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

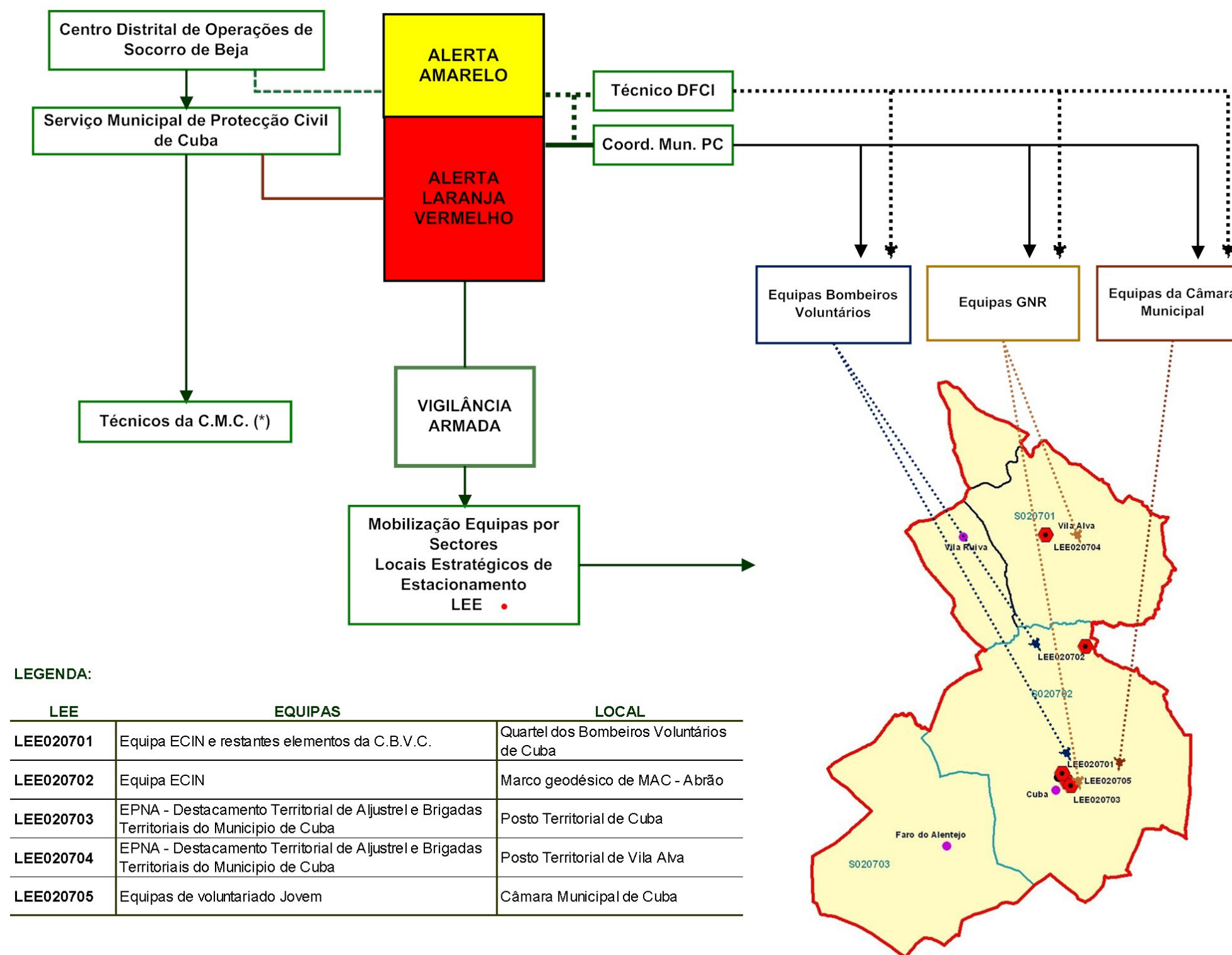
Quadro 37: Procedimentos de actuação nos Alertas Amarelo, Laranja e Vermelho.

		ALERTA AMARELO				ALERTA LARANJA E VERMELHO			
Procedimentos de Actuação		Actividades	Horário	Nº mínimo de Elementos	Locais de Posicionamento (LEE)	Actividades	Horário	Nº mínimo de Elementos	Locais de Posicionamento (LEE)
Bombeiros Voluntários de Cuba	ECIN	Vigilância e Detecção	24 horas/dia (Período crítico)	5	LEE020701 LEE020702	Vigilância e Detecção	24 horas/dia (Período crítico)	5	LEE020701 LEE020702
		1ª Intervenção				1ª Intervenção			
		Combate				Combate			
		Rescaldo				Rescaldo			
		Vigilância pós-incêndio				Vigilância pós-incêndio			
	Restantes Elementos da Corporação	Vigilância e Detecção	24 horas/dia (período crítico)	38		Vigilância e Detecção	24 horas/dia (período crítico)	38	
		1ª Intervenção				1ª Intervenção			
		Combate				Combate			
		Rescaldo				Rescaldo			
		Vigilância pós-incêndio				Vigilância pós-incêndio			
GNR/SEPNA (Destacamento Territorial de Aljustrel)	EPNA	Vigilância e Detecção	Todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	3	LEE020703 LEE020704	Vigilância e Detecção	Todo o ano (7:00h - 13:00 h/14:00h - 20:00 h) Em caso de incêndio: 24 h/dia	3	LEE020703 LEE020704
		Fiscalização				Fiscalização			
GNR do Município de Cuba	Brigadas Territoriais	Vigilância e Detecção	Todo o ano (Com maior incidência durante o período crítico de incêndios)	Variável	LEE020703 LEE020704	Vigilância e Detecção	Todo o ano (Com maior incidência durante o período crítico de incêndios)	Variável	LEE020703 LEE020704
Câmara Municipal de Cuba	Equipa do voluntariado Jovem para as Florestas	Vigilância e Detecção	Junho a Setembro (9:30 h - 13:30 h/13:30h - 18:30h))	30	LEE020705	Vigilância e Detecção	Junho a Setembro (9:30 h - 13:30 h/13:30h - 18:30h))	30	LEE020705

Fonte: FloraSul; GNR - DTA; BVC; CMC



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



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 39 e 40**), 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 39: 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			
Cuba	Vigilância e Detecção		2	Diminuir o número de ocorrências através do patrulhamento das áreas de maior perigosidade de incêndio.	N.º	<2,00	<1,00	<0,50	<0,25	<0,13		1,88	0,0
		0,0002		Diminuir a área ardida	ha	<0,0002	<0,0001	<0,0001	<0,0000	<0000	0,0002		93,8
	Primeira Intervenção			Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	<20	<20	<15	<15	<15			
	Ataque aos Incêndios	0,0002	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	N.º	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 39 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	Total (Nº ocorrências)	%
						2007	2008	2009	2010	2011			
Faro do Alentejo	Vigilância e Detecção		0	Diminuir o número de ocorrências através do patrulhamento das áreas de maior perigosidade de incêndio.	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	0,000		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			
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 39 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	Total (Nº ocorrências)	%
						2007	2008	2009	2010	2011			
Vila Alva	Vigilância e Detecção		2	Diminuir o número de ocorrências através do patrulhamento das áreas de maior perigosidade de incêndio.	N.º	<2,00	<1,00	<0,50	<0,25	<0,13		1,88	93,8
		1,00		Diminuir a área ardida	ha	<1,00	<0,50	<0,25	<0,13	<0,06	0,938		93,8
	Primeira Intervenção			Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Minutos	<20	<20	<15	<15	<15			
	Ataque aos Incêndios	1,00	2	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes dimensões, procurando obter uma área ardida / incêndio menor	ha/incêndio	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500		
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 39 (Continuação):

Freguesia	Acção	Área Total (ha)	Nº de Ocorrências	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					Total (ha)	Total (Nº ocorrências)	%
						2007	2008	2009	2010	2011			
Vila Rica	Vigilância e Detecção		0	Diminuir o número de ocorrências através do patrulhamento das áreas de maior perigosidade de incêndio.	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	0,000		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			
				Evitar reacendimentos	N.º	1	1	0	0	0			
				Evitar reacendimentos	N.º	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.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 40: Vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio – orçamento das ações propostas.

Acção	Metas	Freguesia	Responsáveis	Estimativa de Orçamentos						
				2008	2009	2010	2011	2012		
Vigilância e Detecção	Diminuir o número de ocorrências através do patrulhamento das áreas de maior perigosidade de incêndio.	Diminuir a área ardida	Cuba	BVC	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	
			Faro do Alentejo		487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	
			Vila Alva		487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	
			Vila Ruiva		487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	
			Sub-total			1.950,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €
			Cuba	GNR/SEPNA - Destacamento Territorial de Aljustrel	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	
			Faro do Alentejo		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	
			Vila Alva		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	
			Vila Ruiva		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	
			Sub-total			3.900,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €
			Cuba	GNR do Município de Cuba	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	
			Faro do Alentejo		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	
			Vila Alva		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	
			Vila Ruiva		975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	975,00 €	
			Sub-total			3.900,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €
			Cuba	CMC	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	
			Faro do Alentejo		487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	
			Vila Alva		487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	
			Vila Ruiva		487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	487,50 €	
			Sub-total			1.950,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €
Primeira Intervenção	Impedir a propagação dos fogos emergentes e circunscrevê-los	Cuba	BVC	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €		
		Faro do Alentejo		14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €		
		Vila Alva		14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €		
		Vila Ruiva		14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €		
		Sub-total			59,44 €	59,44 €	59,44 €	59,44 €	59,44 €	
Combate, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio	Evitar a propagação dos incêndios, impedindo que estes atinjam grandes	Evitar reacendimentos	Cuba	BVC	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	
			Faro do Alentejo		14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	
			Vila Alva		14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	
			Vila Ruiva		14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	14,86 €	
			Sub-total			59,44 €	59,44 €	59,44 €	59,44 €	59,44 €
Total				11.818,88 €	11.818,88 €	11.818,88 €	11.818,88 €	11.818,88 €		

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 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, 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 Cuba 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 rearboração 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 41**) e respectivo custo associado (**Quadro 42**):



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 41: 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

Fonte: FloraSul



Quadro 42: 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 Eucalipto Outras Folhosas	ha	200,00	100,00			20.000,00
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 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. Neste sentido, é essencial 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 Cuba, são membros da referida Comissão (**Quadro 43**):



Quadro 43: Representantes da CMDFCI de Cuba.

Nome	Cargo
Francisco António Orelha	Presidente da Câmara Municipal de Cuba
José Manuel Portela Campos (ENG)	Representante da DGRF
José Manuel Carvalho Baião	Presidente da Junta de Freguesia de Faro do Alentejo
Gregório Canilhas (CMDT)	Representante dos Bombeiros Voluntários de Cuba
Jorge António de Jesus Soares da Cunha Cardosos (TEN Infantaria)	Representante da Guarda Nacional Republicana
António Victor Verrimo Idefonso (CAP)	Representante do Regimento de Infantaria 3

Fonte: CMC

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;



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

- 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;
- 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 ou catástrofe, o apoio técnico ao Centro Distrital de Operações de Socorro (CDOS).

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 explícitas 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;



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

- Avaliar os meios de prevenção, detecção, primeira intervenção, combate e rescaldo disponíveis no Município de Cuba;
- 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 44**) e o cronograma das acções previstas por eixo estratégico (**Quadro 45**).



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Quadro 44: 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 Cuba	Responsáveis pela vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio
		GNR	Responsável pelas acções de fiscalização, sensibilização, vigilância e detecção
		Câmara Municipal	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete, pelas acções de sensibilização, fiscalização, vigilância e detecção.
		Junta de Freguesia de Faro do Alentejo	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 Português	Prestar apoio às operações de combate em situação de Alerta Vermelho.
Outras Entidades		Estradas de Portugal - EP	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
		REN	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
		REFER	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 45: Cronograma geral de competências por eixo estratégico.

Caderno I – Plano de Acção



Quadro 45 (Continuação):

Legenda: (RSFGC) Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível (EPJ) Estação de Portugal (CMC) Câmara Municipal de Cuba (GNR-DTA) Guarda Nacional Republicana - Destacamento Territorial de Aljustrel (BVC) Bombeiros Voluntários de Cuba (DGRF) Direcção Geral dos Recursos Florestais (JFFA) Junta de Freguesia de Faro do Alentejo. (RFEGR) Rede Ferroviária Nacional (REN) Rede Eléctrica Nacional (RSFGC) Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível.

■ Período com maior incidência das actividades

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 46**).

Quadro 46: Síntese de estimativa do PMDFCI do Município de Cuba.

Eixos Estratégicos	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO TOTAL					
	2008	2009	2010	2011	2012	Total/Eixo
1º Eixo Estratégico	182.366,86 €	85.407,34 €	85.407,34 €	85.407,34 €	85.407,34 €	523.996,22 €
2º Eixo Estratégico	14068,36	14069,36	14070,36	14071,36	14072,36	70.351,80 €
3º Eixo Estratégico	11.818,88 €	11.818,88 €	11.818,88 €	11.818,88 €	11.818,88 €	59.094,40 €
4º Eixo Estratégico	190.214,00	190.214,00	190.214,00	190.214,00	190.214,00	190.214,00
5º Eixo Estratégico	20.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	-
Total/Ano	418.468,10 €	311.509,58 €	311.510,58 €	311.511,58 €	311.512,58 €	843.656,42 €
TOTAL PMDFCI						1.664.512,42 €

Fonte: FloraSul



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

5. ANEXO – CARTOGRAFIA

- Mapa N.º 01:** Mapa dos Combustíveis Florestais do Município de Cuba.
- Mapa N.º 02:** Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal do Município de Cuba.
- Mapa N.º 03:** Mapa de Risco de Incêndio Florestal do Município de Cuba.
- Mapa N.º 04:** Mapa de Prioridades de Defesa do Município de Cuba.
- Mapa N.º 05:** Mapa de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Cuba (Proposta).
- Mapa N.º 06:** Mapa da Rede Viária Florestal do Município de Cuba.
- Mapa N.º 07:** Mapa da Rede de Pontos de Água do Município de Cuba – Acessibilidade.
- Mapa N.º 08:** Mapa com Áreas Sujeitas a Silvicultura Preventiva no Âmbito da DFCl no Município de Cuba para 2008-2012 (Proposta).
- Mapa N.º 09 A:** Mapa de Construção e Manutenção de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Cuba para 2008 (Proposta).
- Mapa N.º 09 B:** Mapa de Construção e Manutenção de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do Município de Cuba para 2009-2012 (Proposta).
- Mapa N.º 10:** Mapa de Construção e Manutenção da Rede Viária Florestal do Município de Cuba para 2008-2012 (Proposta).
- Mapa N.º 11:** Mapa de Construção e Manutenção da Rede de Pontos de Água do Município de Cuba (Proposta).
- Mapa N.º 12 A:** Mapa de Intervenções Preconizadas nos Programas de Acção da Rede Regional de DFCl do Município de Cuba para 2008 (Proposta).
- Mapa N.º 12 B:** Mapa de Intervenções Preconizadas nos Programas de Acção da Rede Regional de DFCl do Município de Cuba para 2009-2012 (Proposta).

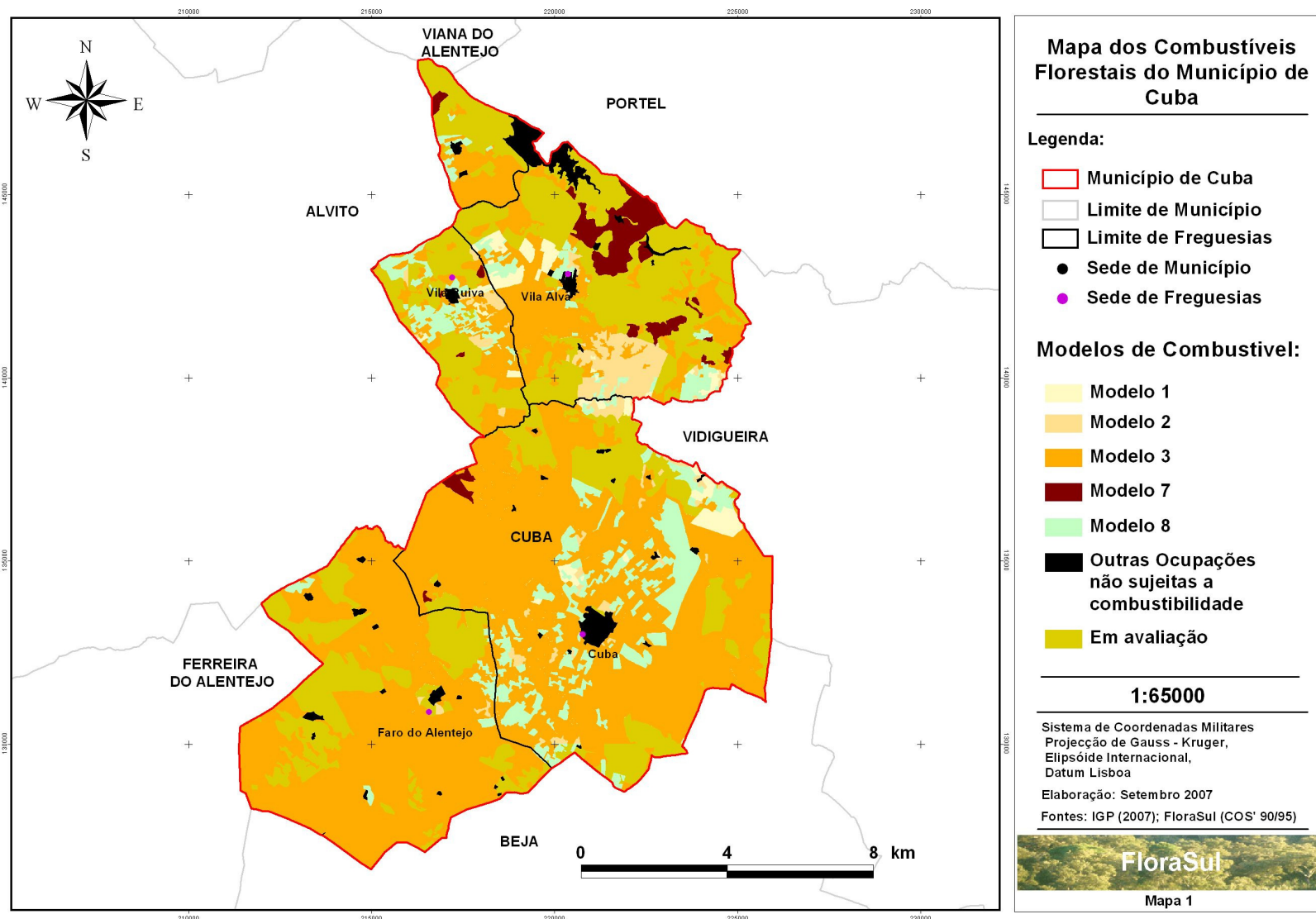


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

- 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 Cuba.
- Mapa N.º 14:** Mapa de Vigilância do Município de Cuba – Sectores Territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) (Proposta).
- Mapa N.º 15:** Mapa de Primeira Intervenção do Município de Cuba – Sectores Territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) (Proposta).
- Mapa N.º 16:** Mapa de Combate do Município de Cuba – Sectores Territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) (Proposta).
- Mapa N.º 17:** Mapa de Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio do Município de Cuba – Sectores Territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) (Proposta).
- Mapa N.º 18:** Mapa I de Apoio ao Combate do Município de Cuba (Proposta).
- Mapa N.º 19:** Mapa II de Apoio ao Combate do Município de Cuba.

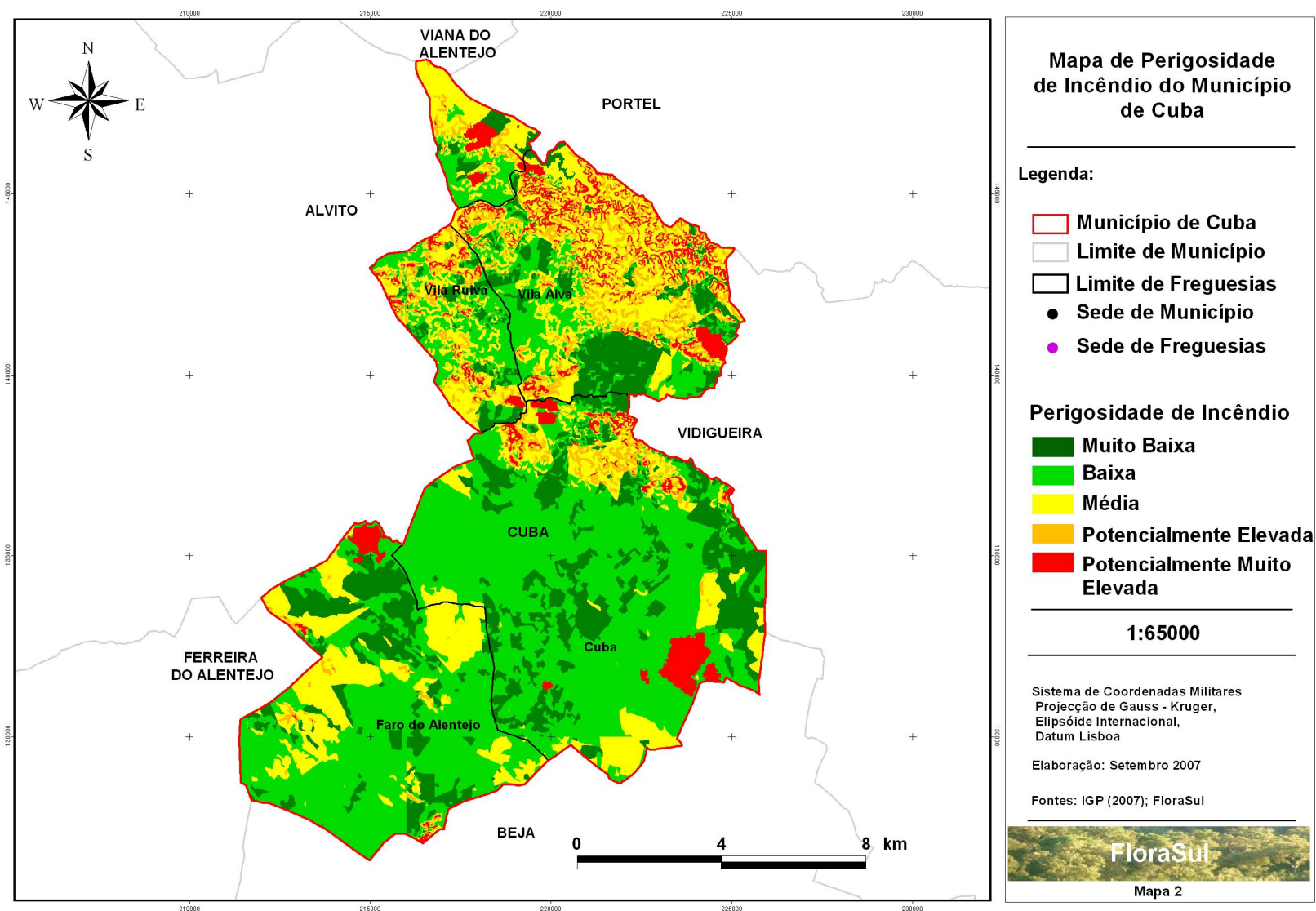


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



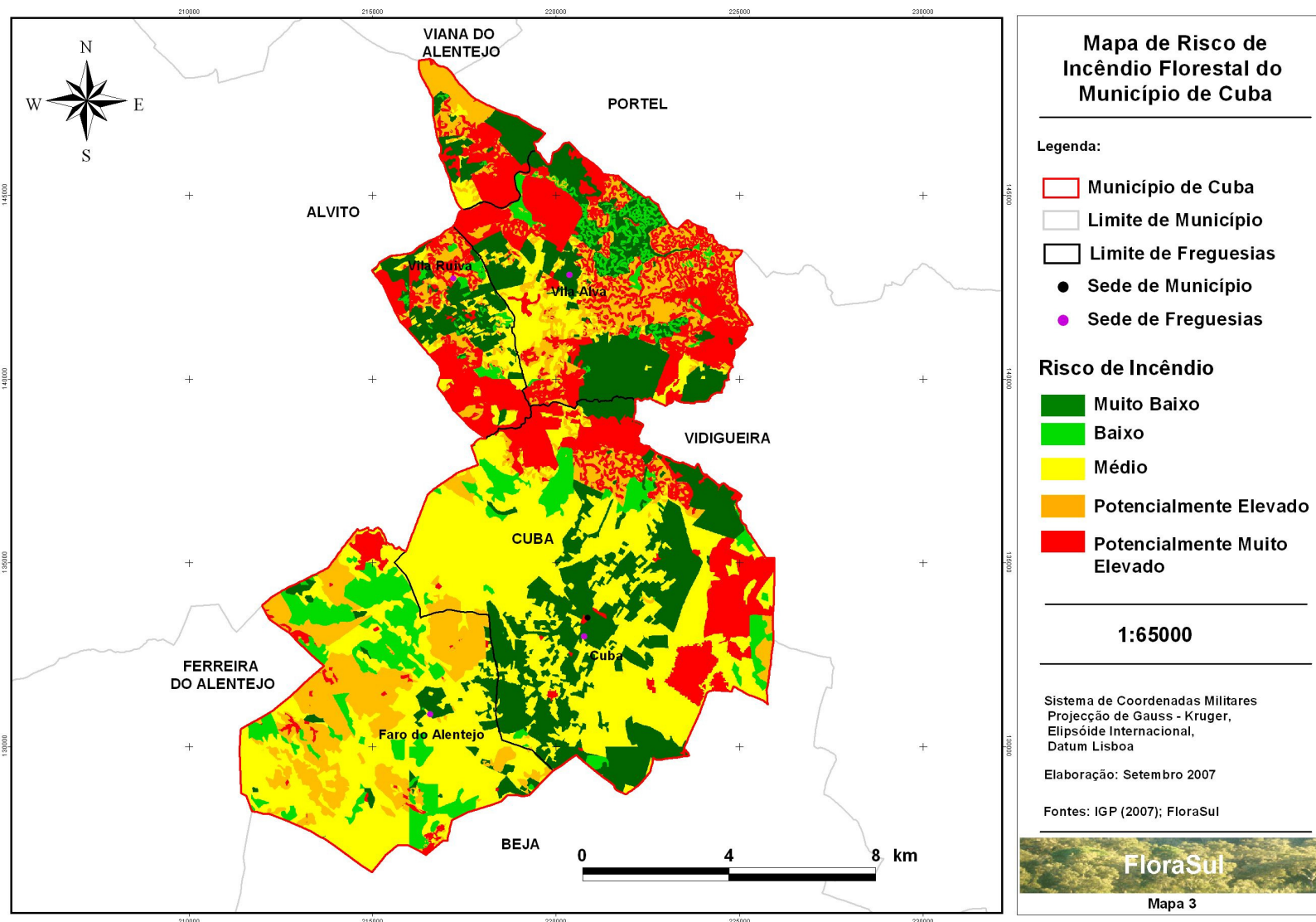


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



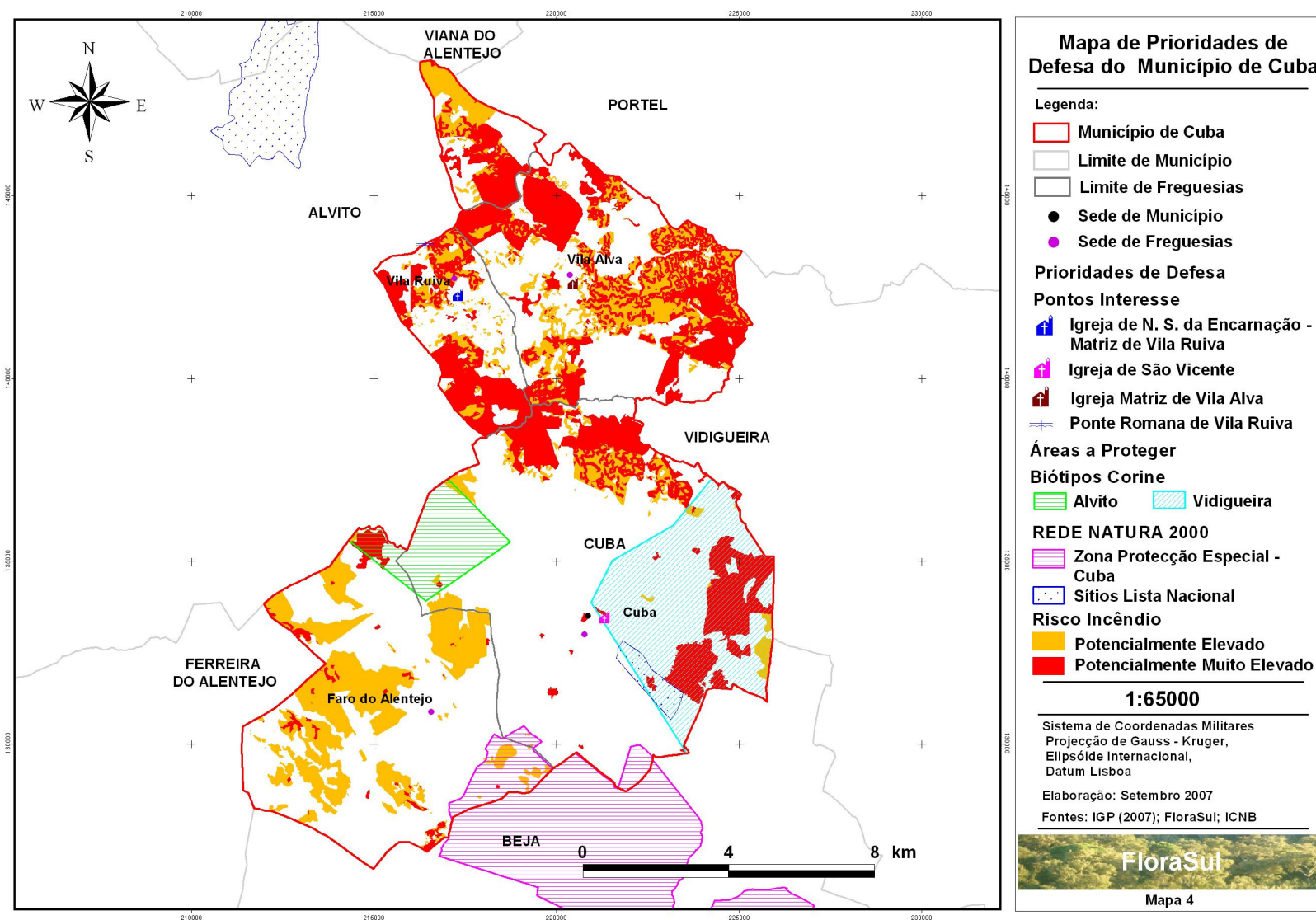


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



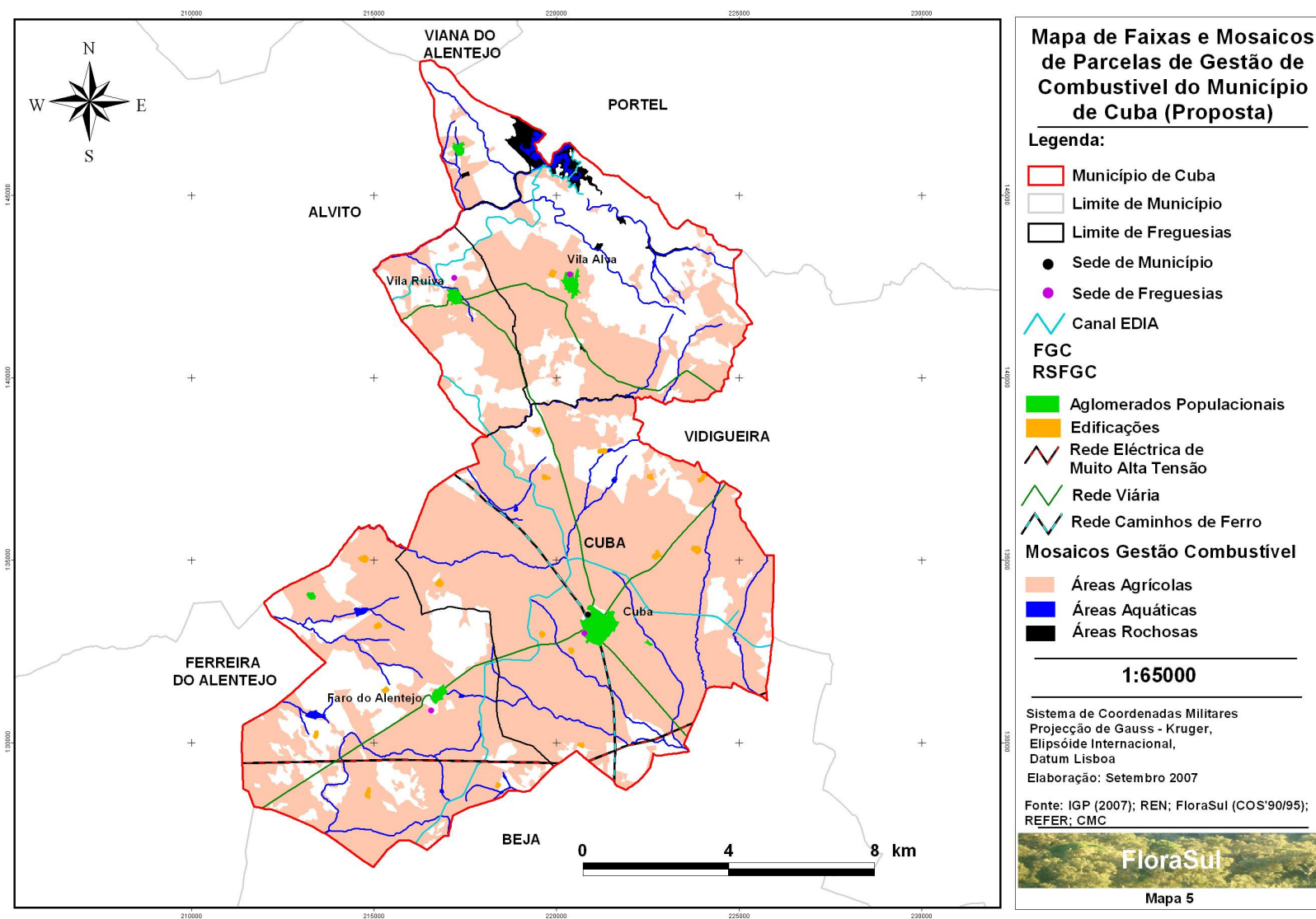


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



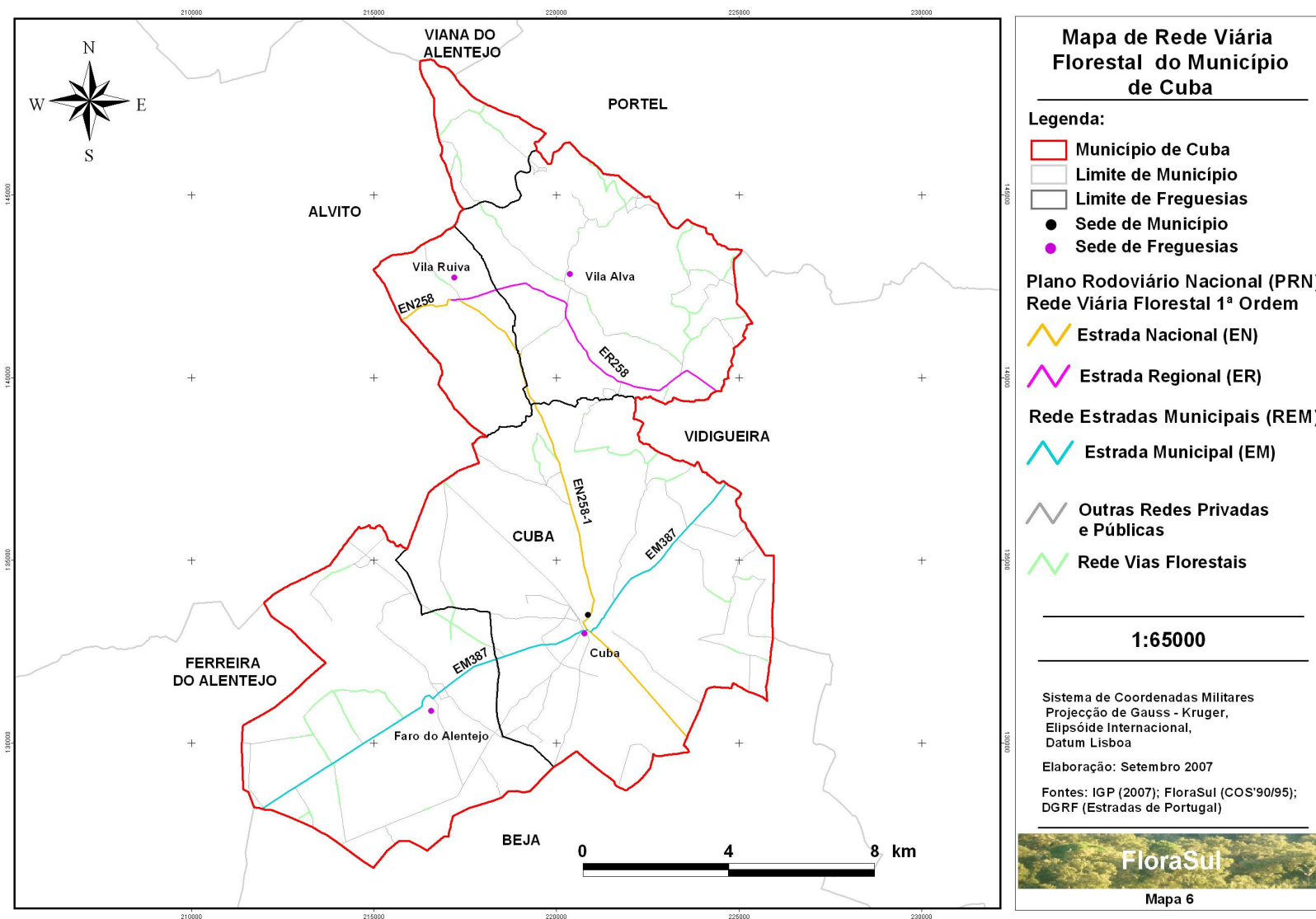


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



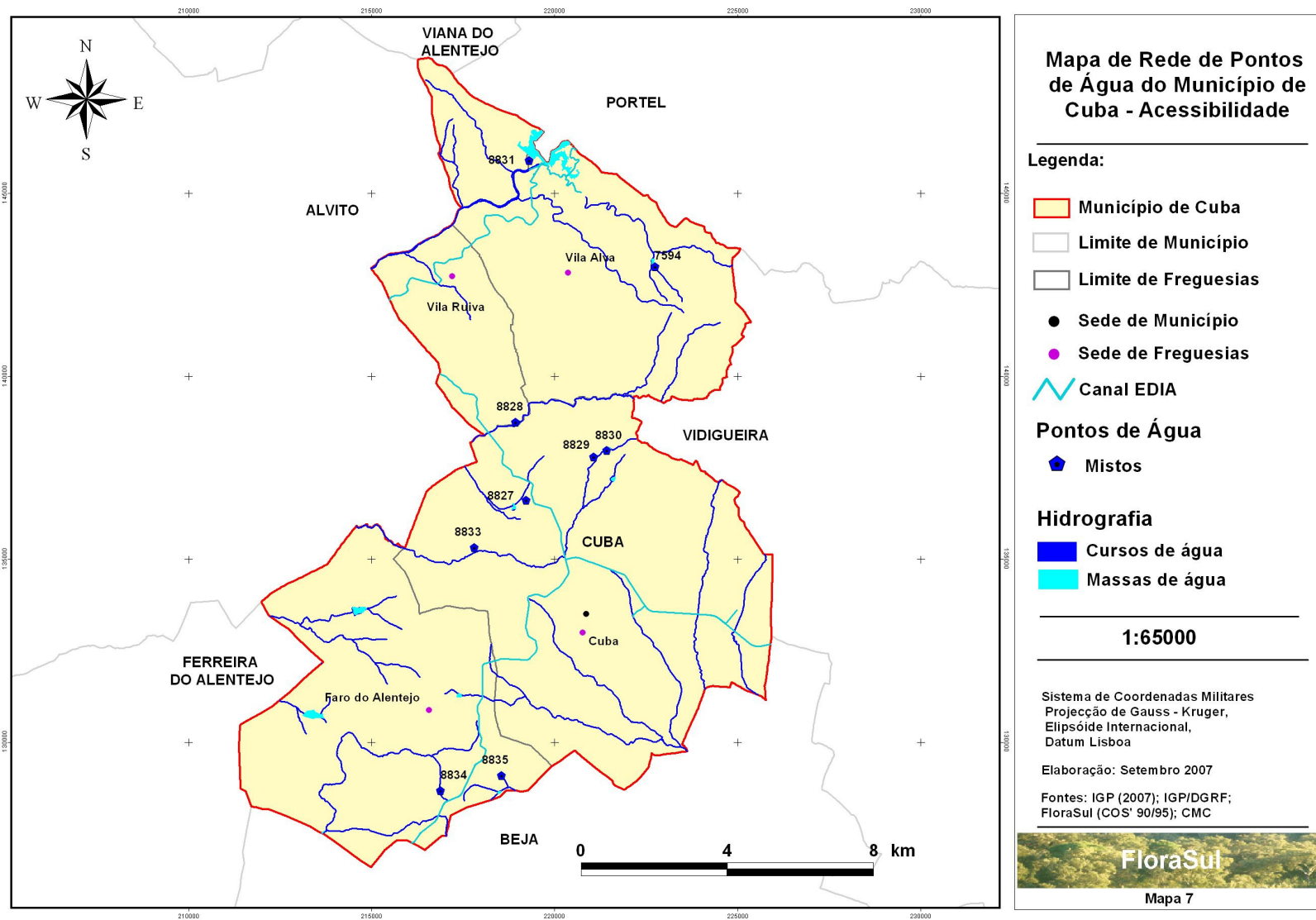


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



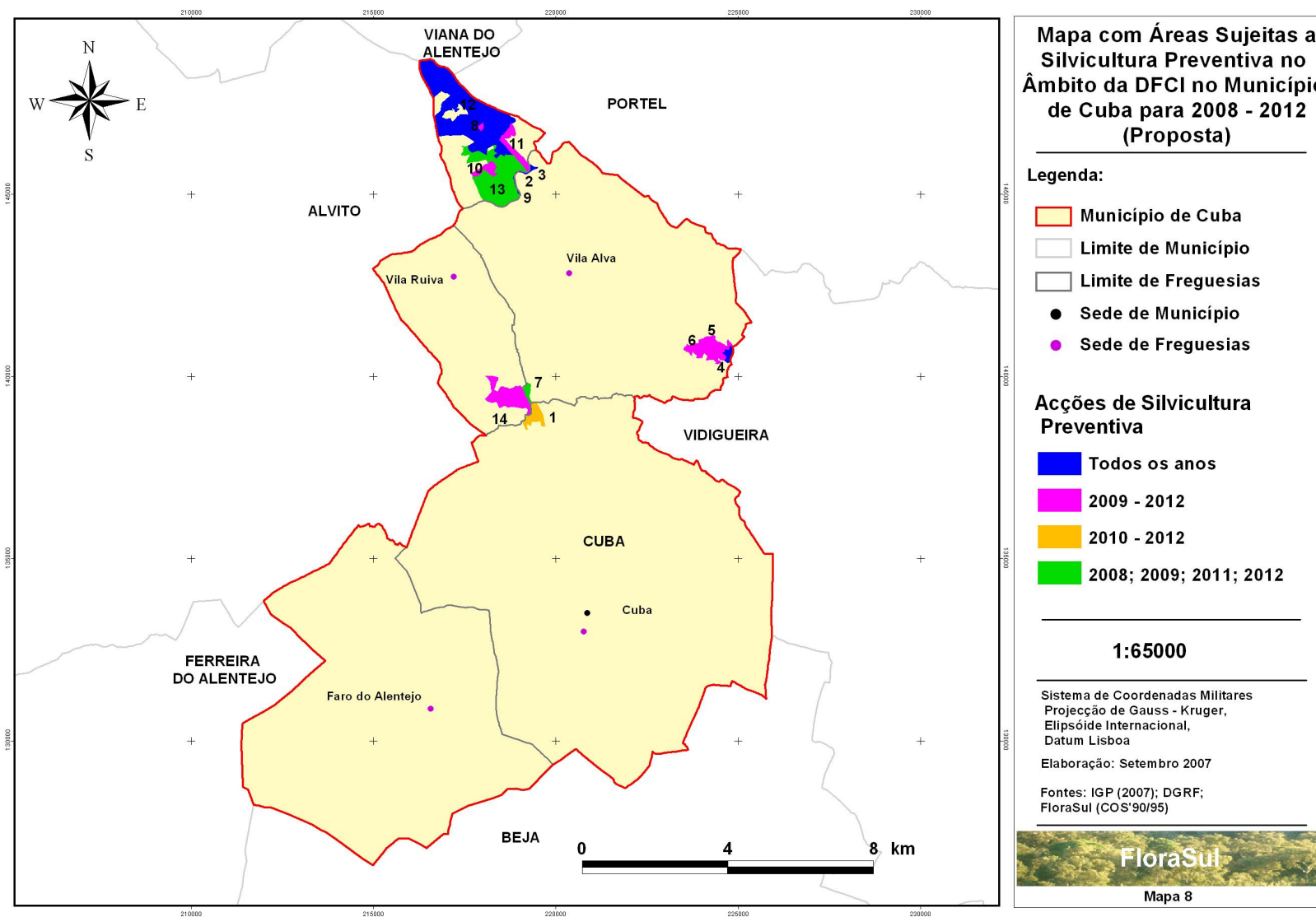


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



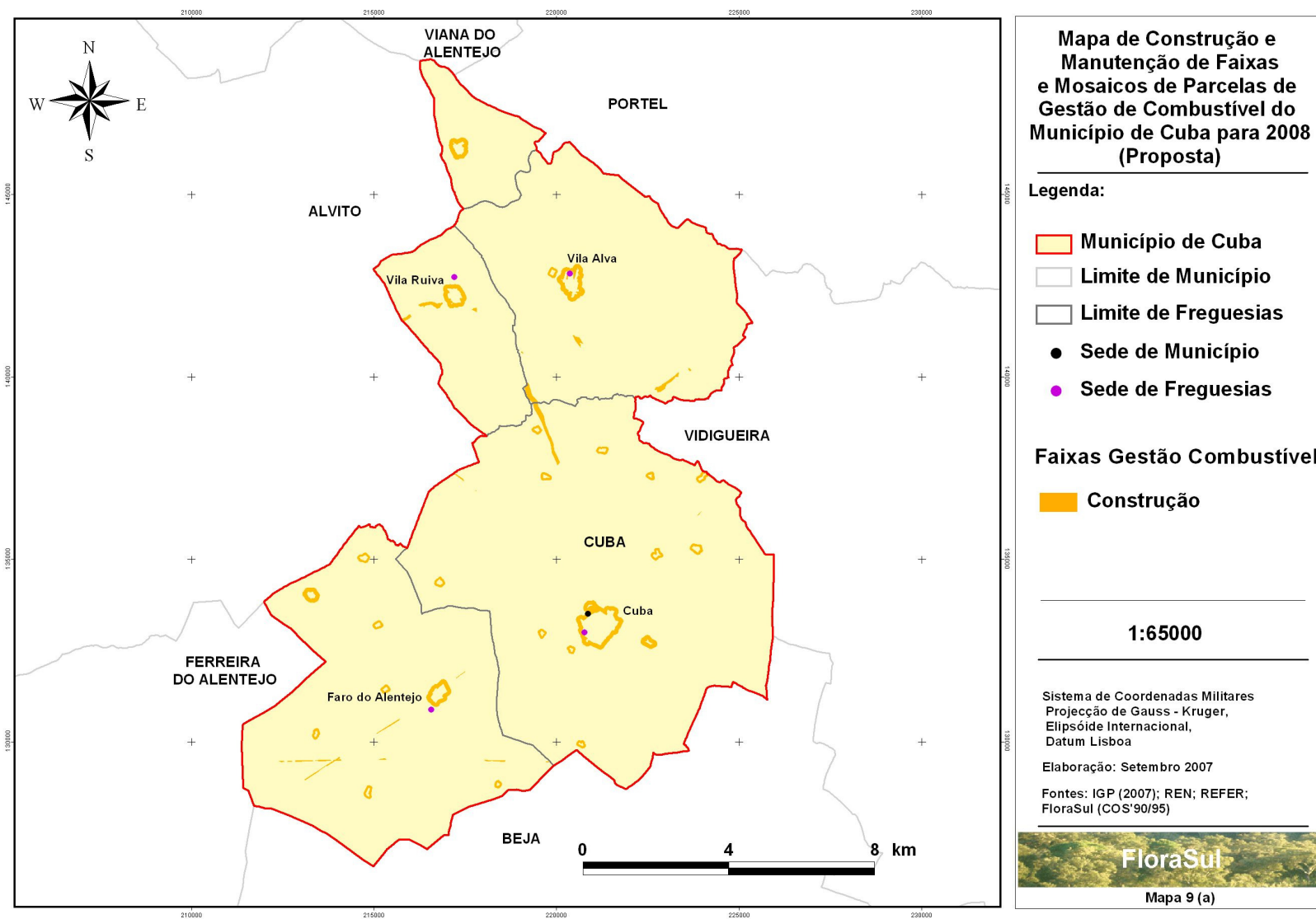


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



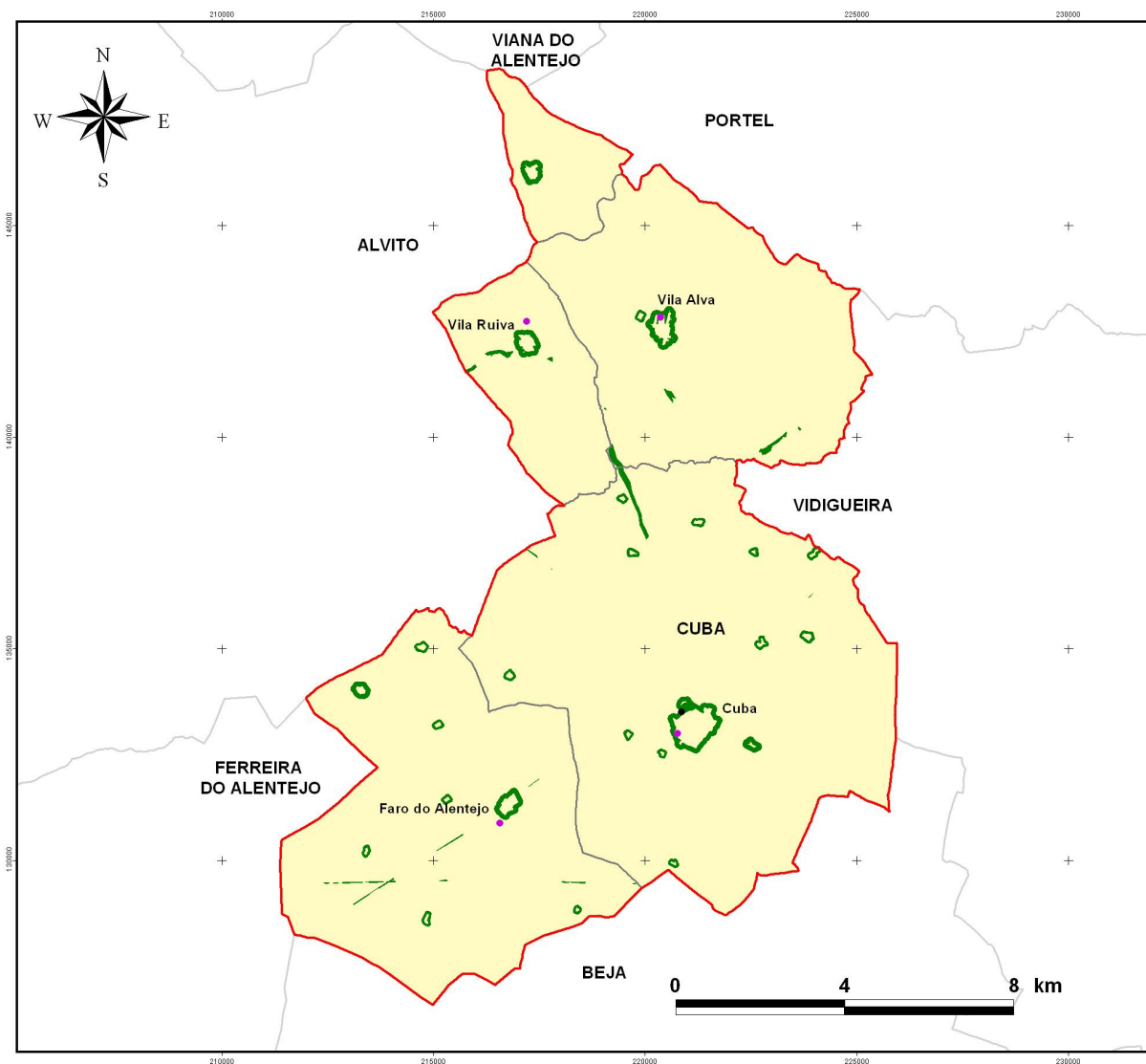


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios





Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



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

Legenda:

- Município de Cuba
- Limite de Município
- Limite de Freguesias
- Sede de Município
- Sede de Freguesias
- Manutenção

1:65000

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

Elaboração: Setembro 2007

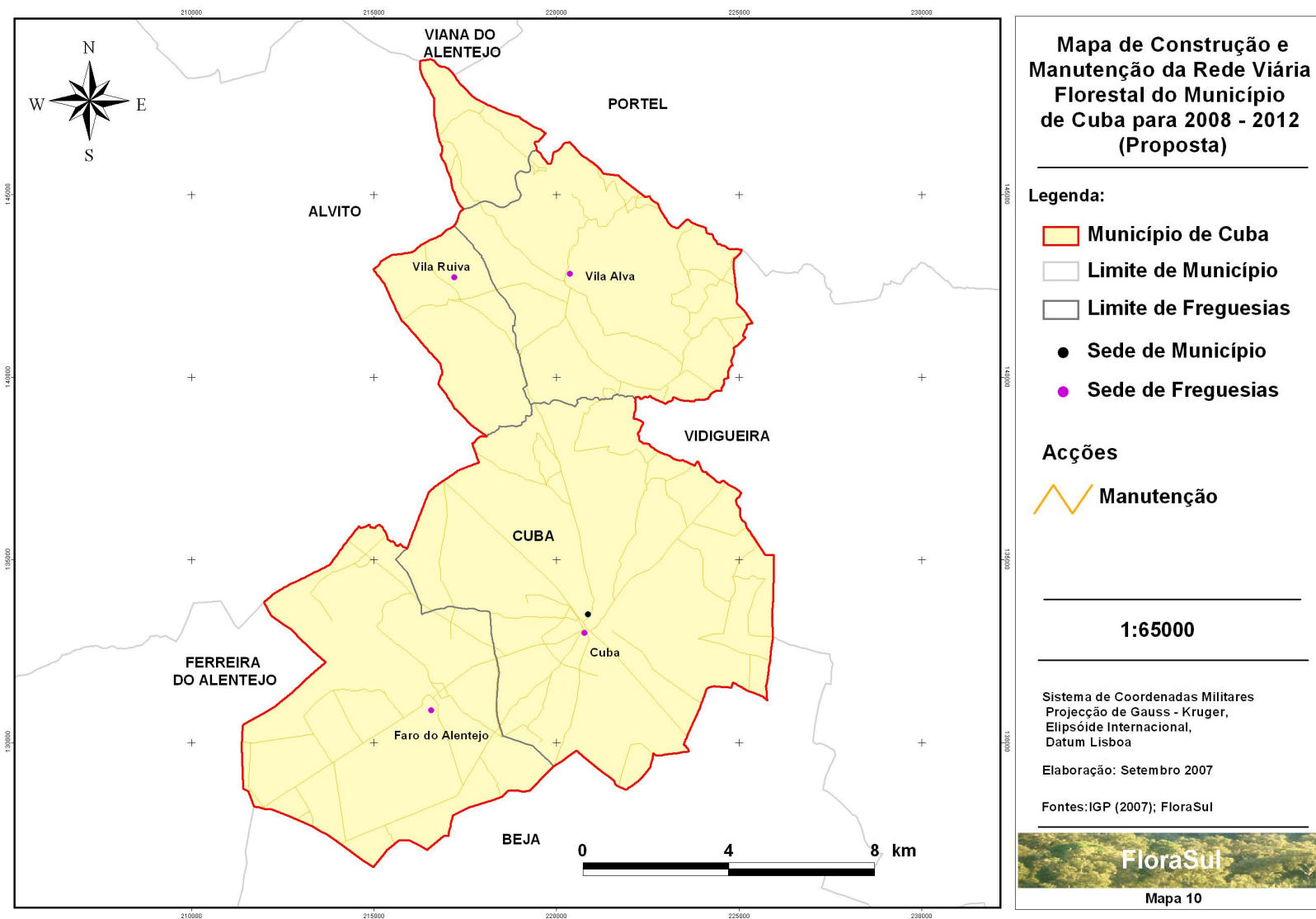
Fontes: IGP (2007); REN; REFER;
FloraSul (COS'90/95)



Mapa 9 (b)



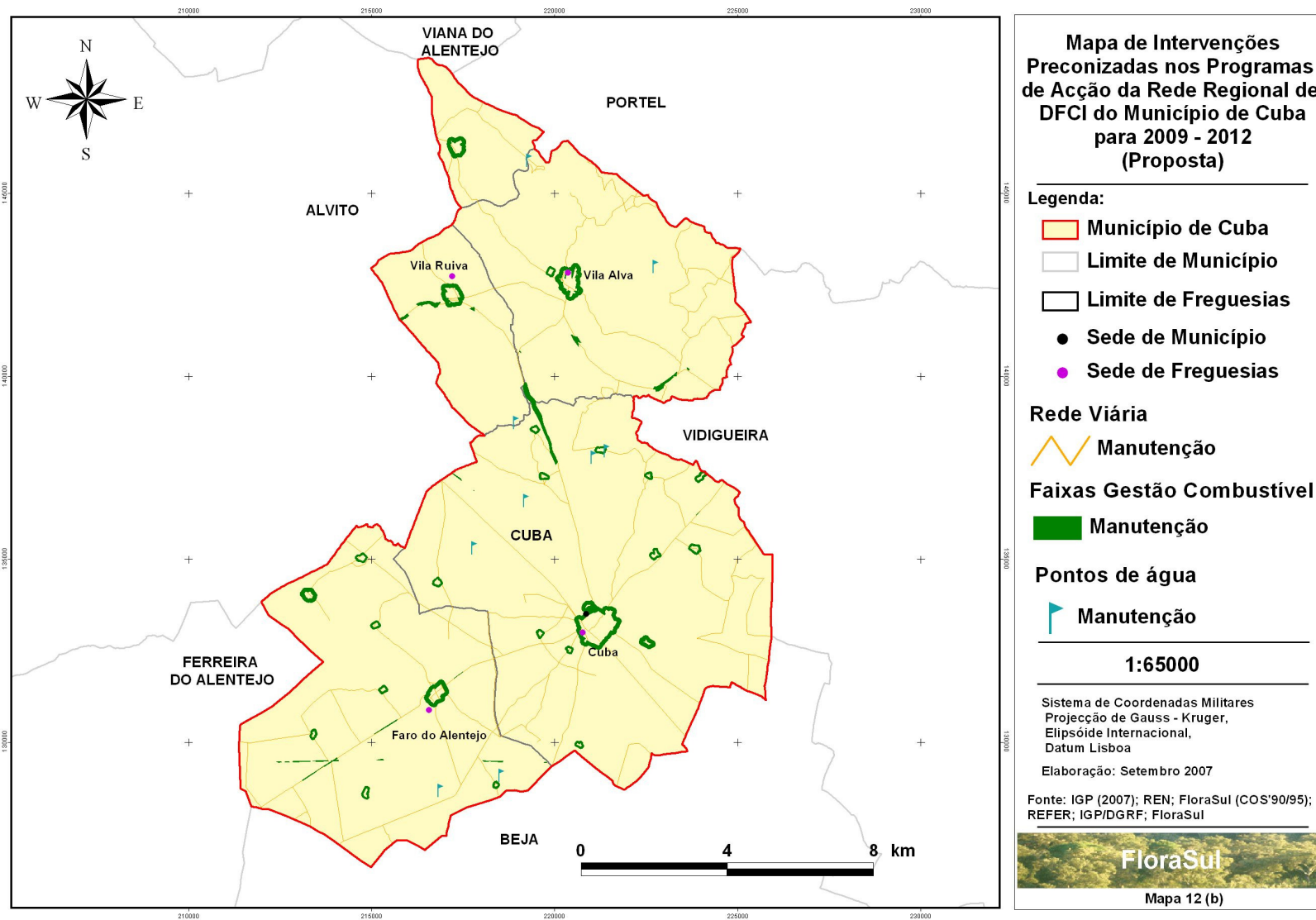
Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios





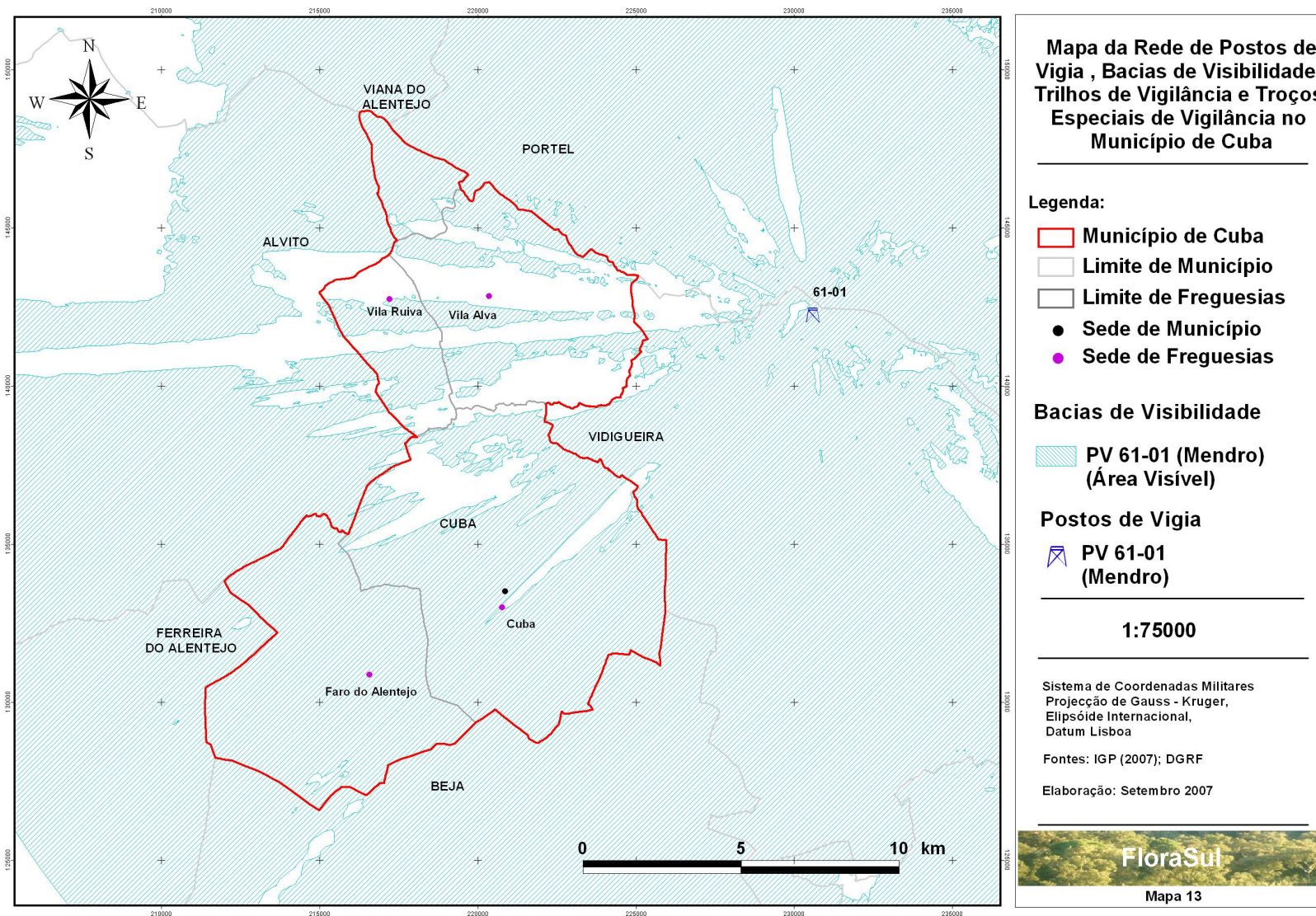


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



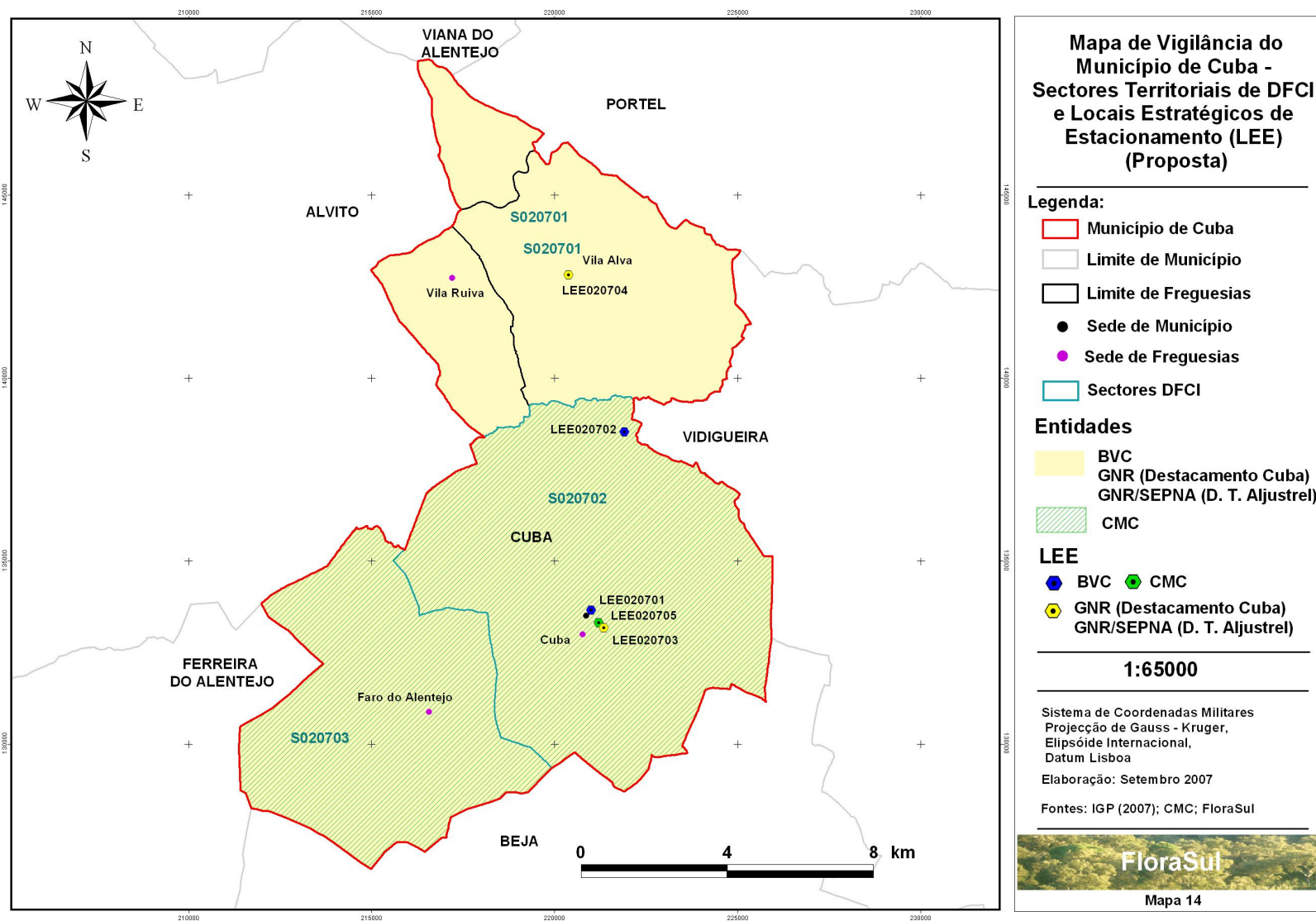


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



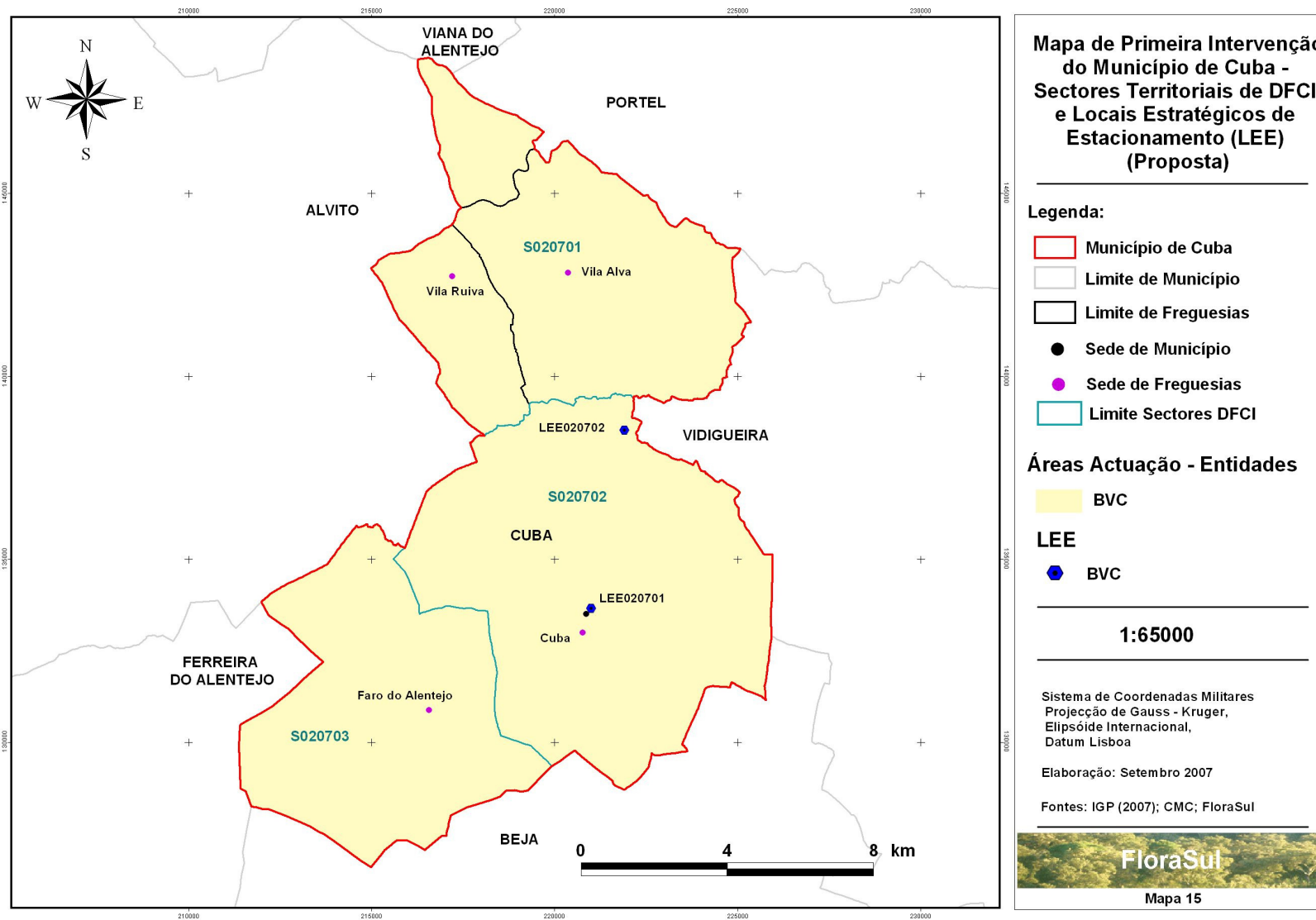


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



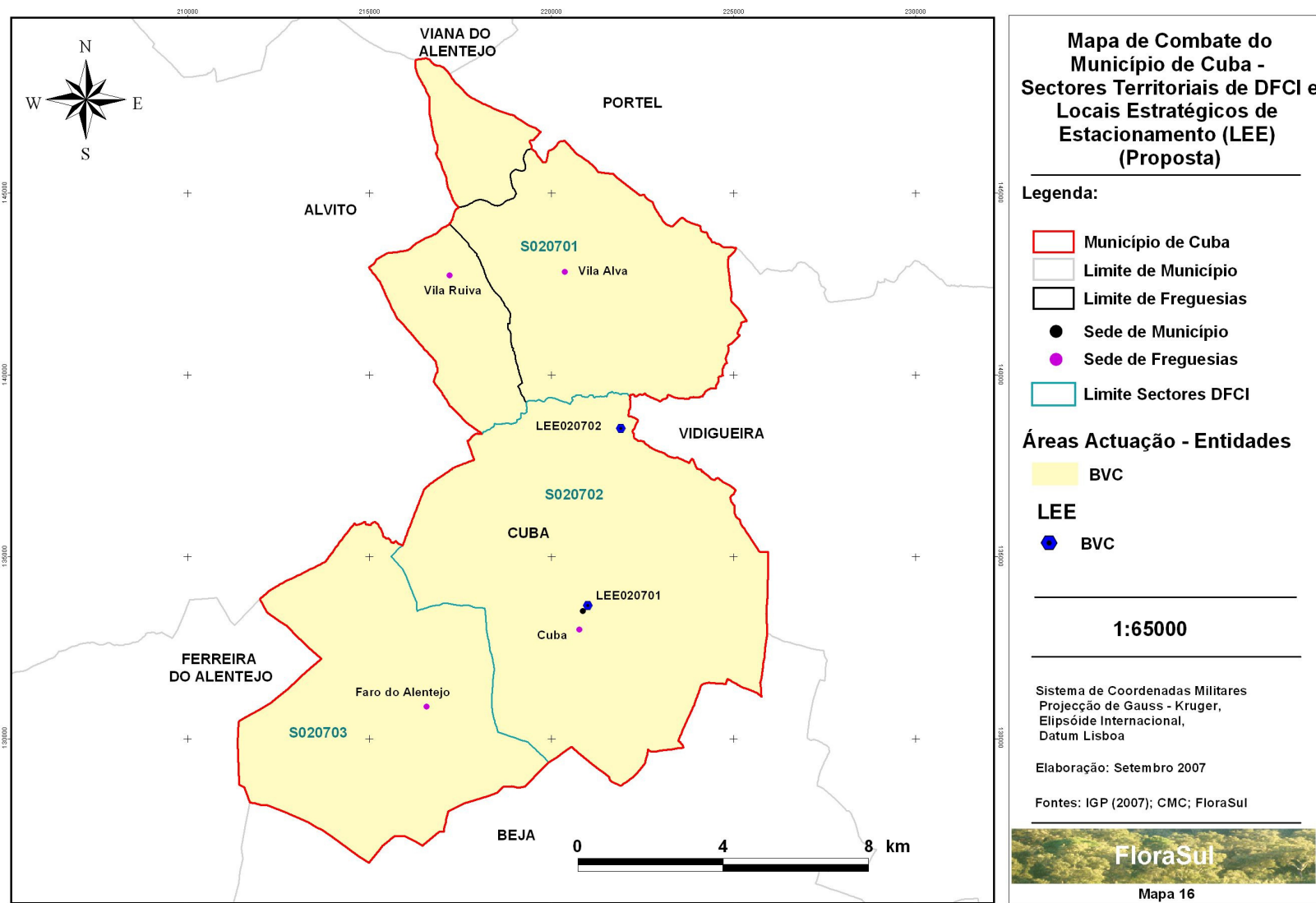


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



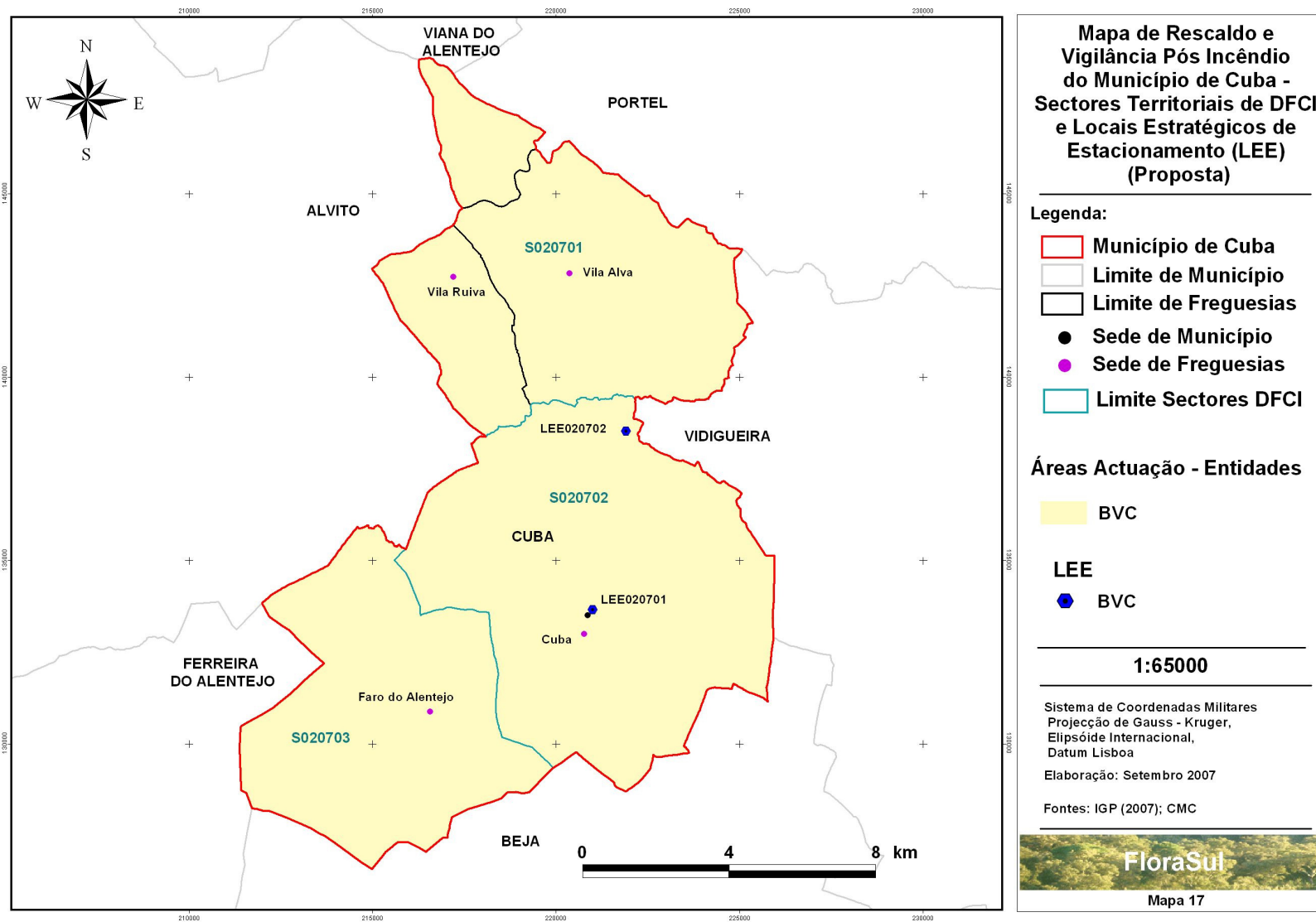


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



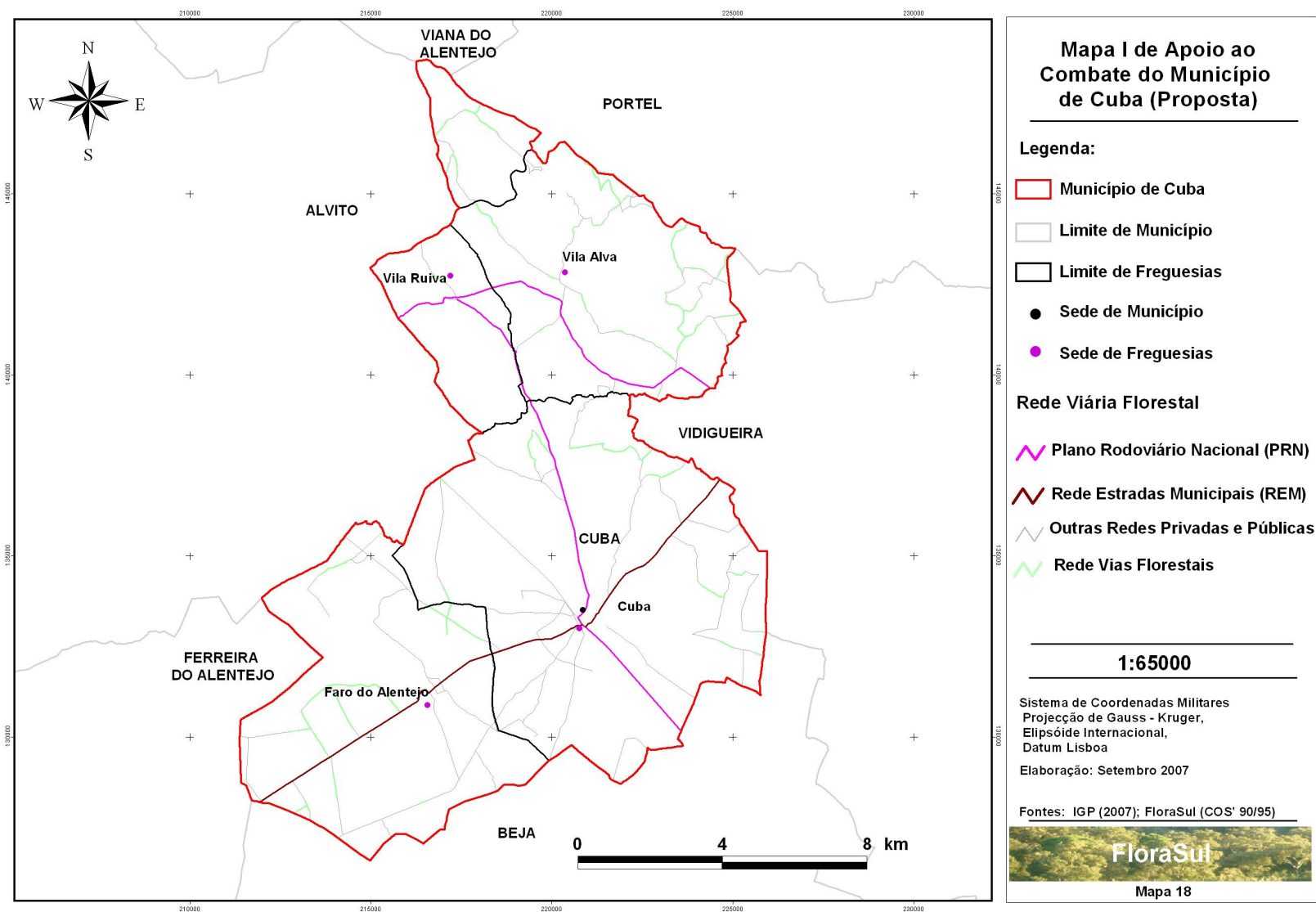


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios





Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios





Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

