



**MUNICÍPIO DA NAZARÉ - CÂMARA MUNICIPAL
GABINETE TECNICO FLORESTAL**

ATA N.º 2/2021

----- Aos catorze dias do mês de Julho do ano de dois mil e vinte e um, pelas dez e vinte minutos horas, realizou-se por vídeo-conferência, a reunião da comissão Municipal de Defesa das Florestas Contra Incêndios, criada no âmbito da Lei número catorze barra dois mil e quatro, de oito de Maio, e cuja composição foi aprovada em Assembleia Municipal de trinta de Abril de dois mil e cinco, e adequada de acordo com a legislação. -----

----- Presidiu à reunião, em representação do Sr. Presidente da Câmara, o Dr. Orlando Rodrigues, estando ainda, presentes os representantes das seguintes entidades: -----

----- Câmara Municipal da Nazaré; Proteção Civil Municipal; Junta de Freguesia de Famalicão; Junta de Freguesia da Nazaré; do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas; Guarda Nacional Republicana; Polícia Segurança Pública; Associação de Produtores Florestais dos Concelhos de Alcobaça e Nazaré; Infra-estruturas de Portugal; Confraria Nossa Senhora da Nazaré; E-Redes; Autoestrada Litoral Oeste; Lusitaniagás – Galpenergia; Escola Sargentos Exército; e Bombeiros Voluntários da Nazaré. -----

----- Não compareceram os representantes os representantes da Junta de Freguesia de Valado dos Frades; Associação de Beneficiários da Cela; da Associação de Produtores Florestais de Alcobaça; Capitania do Porto da Nazaré; Auto Estradas do Atlântico; Associação de Caçadores e Pescadores da Vila de Valado dos Frades; Associação de Caçadores e Pescadores da Freguesia de Famalicão; do Corpo Nacional de Escutas – Agrupamento 924 Famalicão; do Corpo Nacional de Escutas – Agrupamento 735 Valado dos Frades; Valbopan, S.A. e Associação Agrícola 5 Rios.-----

----- Verificando-se quórum para funcionamento da Comissão, o Dr. Orlando Rodrigues declarou aberta a Reunião. -----

----- Antes de entrar na ordem de trabalhos, o Dr. Orlando começou por dar as boas vindas e agradecer a presença de todas as entidades. Tendo entrado na ordem do dia, procedeu á discussão da ata anterior, a ata n.º1/1 Tendo a mesma sido enviada previamente para todas as entidades, perguntou á assembleia se alguém pretendia colocar alguma questão. Não havendo nenhuma intervenção, passou-se á votação da mesma, tendo sido aprovada por maioria, com a abstenção do representante da Junta de Freguesia da Nazaré e o ICNF, por não terem estado presentes na reunião anterior. -----

----- Avançou-se para o Ponto 2 – Análise e Votação do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios para a década 2021/2031. -----

----- O Dr. Orlando Rodrigues passou a palavra ao Eng. Pedro Monteiro, da APFCAN, que esteve a proceder á revisão do PMDFCI para o Município. Assim o Eng.º Pedro iniciou a apresentação do plano partilhando o seu



**MUNICÍPIO DA NAZARÉ - CÂMARA MUNICIPAL
GABINETE TECNICO FLORESTAL**

ecran e correndo as páginas do Caderno I e Caderno II. No final da apresentação colocou-se á disposição para alguma dúvida.-----

A representante da E-Redes solicitou que fossem atualizadas as tabelas 8 e 13 pois não correspondiam aos valores por si enviados. Foi verificado que efetivamente havia uma incorreção, sendo que vai ser alterada. O Vereador Orlando Rodrigues pediu a palavra para informar que este plano vem na sequência do trabalho que tem sido desenvolvido pelo município na proteção das florestas. Que este ano voltamos a intervir nos caminhos florestais, que as faixas do concelho estão a evoluir bem, e informar que este ano a aldeia de Fanhais já tem o plano Aldeia Segura em funcionamento. Salientou também a importância do trabalho que se tem feito na proteção da envolência do monte são bartolomeu que está em processo de qualificação, assim como o trabalho feito por todas as partes na proteção da floresta. -----

----- Não havendo mais intervenções colocou o PMDFCI 2021/2031 à votação, com as alterações acima referidas, foi o mesmo aprovado por maioria, com a abstenção do ICNF por ter de se pronunciar sobre o mesmo na fase seguinte do processo. -----

----- Ponto 3 – Outros Assuntos de Interesse. -----

----- O Dr. Orlando deu a palavra aos membros da comissão. A representante da E-redes solicitou que fosse enviada a versão final do plano a todos os membros. O representante do ICNF disse não ver inconveniente de enviar a versão aprovada pela comissão a quando do envio para o ICNF.-----

----- O Dr. Orlando colocou à disposição dos presentes a possibilidade de colocar alguma questão ou abordar algum outro assunto. Não houve pedidos de intervenção. -----

----- Mais nenhum assunto havendo a tratar, foi a reunião encerrada pelo Sr. Dr. Orlando Rodrigues, agradecendo a presença de todos. Nada mais havendo a tratar, pelo que, para tudo constar, se lavrou a presente ata. -----

Aprovada em reunião da CMDFCI de xx/xx/202x por xxxxx,-----

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



Caderno I – Diagnóstico

Gabinete Técnico Florestal

2021

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE GERAL	2
ÍNDICE DE FIGURAS	3
ÍNDICE DE GRÁFICOS	4
ÍNDICE DE QUADROS	5
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	6
NOTA INTRODUTÓRIA	8
1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA	10
1.1. Enquadramento geográfico do Concelho	10
1.2. Hipsometria	11
1.3. Declive	12
1.4. Exposições	14
1.5. Hidrografia	15
2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA	16
2.1. Temperatura do ar	17
2.2. Humidade relativa do ar	19
2.3. Precipitação	20
2.4. Vento	21
3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	23
3.1. População residente por censo e freguesia	23
3.2. Índice de envelhecimento e sua evolução	26
3.3. População por sector de atividade	30
3.4. Taxa de analfabetismo	32
3.5. Romarias e festas	33
4. CARACTERIZAÇÃO DO USO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS	36
4.1. Uso e ocupação do solo	36
4.2. Povoamentos florestais	37
4.3. Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal	39
4.4. Instrumentos de gestão florestal	40
4.5. Equipamentos Florestais de Recreio, Zonas de caça e pesca	41
5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	42
5.1. Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição anual	43
5.2. Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição mensal	46

5.3.	Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição semanal	47
5.4.	Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição diária	49
5.5.	Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição horária.....	50
5.6.	Área ardida em espaços florestais.....	51
5.7.	Área ardida e n.º de ocorrências por classe de extensão	52
5.8.	Pontos prováveis de início e causas.....	53
5.9.	Fontes de alerta	56
5.10.	Grandes incêndios (área ≥ 100 ha)	58
6.	BIBLIOGRAFIA.....	59
7.	ANEXOS – CARTOGRAFIA	60

ÍNDICE DE FIGURAS


Figura 1 – Mapa do enquadramento geográfico do Concelho	10
Figura 2 – Hipsometria do Concelho.....	12
Figura 3 – Declives do Concelho	13
Figura 4 – Exposições do Concelho.....	14
Figura 5 – Rede hidrográfica do Concelho.....	16
Figura 6 – Localização da estação climatologica da Cela.....	17
Figura 7 – População residente e densidade populacional do Concelho.....	26
Figura 8 – Índice de envelhecimento e sua evolução no Concelho.....	30
Figura 9 - População por sector de actividade.....	32
Figura 10 – Taxa de analfabetismo no Concelho	33
Figura 11 – Romarias e festas no Concelho	35
Figura 12 – Uso e Ocupação do solo do Concelho (COS2018)	36
Figura 13 – Povoamentos Florestais do Concelho.....	38
Figura 14 - Áreas protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal do Concelho.....	39
Figura 15 – Instrumentos de Planeamento Florestal do Concelho.....	40
Figura 16 – Equipamentos Florestais de recreio e Zona de Caça do Concelho	431
Figura 17 – Áreas Ardidas no Concelho (2000-2020)	43
Figura 18 – Pontos prováveis de inicio de incêndios no Concelho (2016-2020).....	555

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – TEMPERATURAS MÉDIAS MÁXIMAS E MÍNIMAS	18
GRÁFICO 2 – HUMIDADE RELATIVA MEDIA.....	20
GRÁFICO 3 – PRECIPITAÇÃO MEDIA MENSAL.....	21
GRÁFICO 4 – VELOCIDADE E FREQUÊNCIA DO VENTO.....	23
GRÁFICO 5 – EVOLUÇÃO DO Nº DE HABITANTES NA FREGUESIA DA NAZARÉ	24
GRÁFICO 6 – EVOLUÇÃO DO Nº DE HABITANTES NA FREGUESIA DO VALADO DE FRADES	25
GRÁFICO 7 – EVOLUÇÃO DO Nº DE HABITANTES ENTRE 1864 E 2011	25
GRÁFICO 8 – Nº DE HABITANTES POR GRUPO ETÁRIOS NA FREGUESIA DE NAZARÉ 2001	27
GRÁFICO 9 – Nº DE HABITANTES POR GRUPO ETÁRIOS NA FREGUESIA DE NAZARÉ 2011	27
GRÁFICO 10 – Nº DE HABITANTES POR GRUPO ETÁRIOS NA FREGUSIA DE VALADO 2001	28
GRÁFICO 11 – Nº DE HABITANTES POR GRUPO ETÁRIOS NA FREGUESIA DE VALADO 2011	28
GRÁFICO 12 – Nº DE HABITANTES POR GRUPO ETÁRIOS NA FREGUESIA DE FAMALICÃO 2001	29
GRÁFICO 13 – Nº DE HABITANTES POR GRUPO ETARIOS NA FREGUESIS DE FAMALICÃO 2011	29
GRÁFICO 14 – DISTRIBUIÇÃO AREA ARDIDA E Nº DE OCORRENCIAS	44
GRÁFICO 15 – DISTRIBUIÇÃO DA AREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2020 (2015-2019)	45
GRÁFICO 16 – DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA ÁREA ARDIDA E DO Nº DE OCORRENCIAS EM 2020 E MEDIA 2010-2019.....	46
GRÁFICO 17 – DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DA ÁREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS EM 2020 E MEDIA 2010-2019	47
GRÁFICO 18 – DISTRIBUIÇÃO DOS VALORES DIARIOS ACUMULADOS DA AREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS (2010-2020).....	49
GRÁFICO 19 – DISTRIBUIÇÃO HORARIA DA AREA ARDIDA E DO Nº DE OCORRÊNCIAS (2010-2020)	50
GRÁFICO 20 – DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA ARDIDA EM ESPAÇOS FLORESTAIS (2016-2020)	51
GRÁFICO 21 – DISTRIBUIÇÃO DA AREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS POR CLASSE DE EXTENSÃO (2016-2020)	52
GRÁFICO 22 – DISTRIBUIÇÃO DO Nº DE OCORRENCIAS POR FONTE DE ALERTA (2016-2020)	56
GRÁFICO 23 – DISTRIBUIÇÃO DO Nº DE OCORRENCIASPOR FONTE DE ALERTA E HORA AREA ARDIDA E DO N.º DE OCORRÊNCIAS POR CLASSE DE EXTENSÃO (2016-2020)	57

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - ÁREA DAS FREGUESIAS DO CONCELHO, FONTE: INE CENSOS 2011	11
TABELA 2 - TEMPERATURA 2001 A 2016 (ESTAÇÃO CELA), FONTE: SNIRH	18
TABELA 3 - HUMIDADE RELATIVA MÉDIA DIÁRIA 2001/2016 (ESTAÇÃO CELA) FONTE: SNIRH	19
TABELA 4 - PRECIPITAÇÃO MÉDIA MENSAL 1982/2016 (ESTAÇÃO CELA) FONTE: SNIRH	21
TABELA 5 - MÉDIAS DE FREQUÊNCIAS E VELOCIDADE DO VENTO, FONTE: SNIRH	22
TABELA 6 - MÉDIAS MENSIS DE VELOCIDADE DO VENTO 2001/2016 (M/S), FONTE: SNIRH	22
TABELA 7 - POPULAÇÃO RESIDENTE E DENSIDADE POPULACIONAL POR FREGUESIA, FONTE: INE	23
TABELA 8 - POPULAÇÃO RESIDENTE POR SECTOR DE ATIVIDADES POR FREGUESIA, FONTE: INE	31
TABELA 9- POPULAÇÃO RESIDENTE POR SECTOR DE ATIVIDADE POR FREGUESIA, FONTE: INE	32
TABELA 10 - FESTAS E ROMARIAS NO CONCELHO DA NAZARÉ, FONTE: GTF	34
TABELA 11 - OCUPAÇÃO DO SOLO POR TIPO DE USO, FONTE DGT	37
TABELA 12 - N° DE OCORRÊNCIAS E ÁREA ARDIDA (2000-2020)	44
TABELA 13 - MÉDIA DE OCORRÊNCIAS E ÁREA ARDIDA (2015-2020)	45
TABELA 14 - MÉDIA MENSAL DE OCORRÊNCIAS E ÁREA ARDIDA (2010-2020)	46
TABELA 15 - MÉDIA SEMANAL DE OCORRÊNCIAS E ÁREA ARDIDA (2010-2020)	48
TABELA 16 - DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA DE OCORRÊNCIAS E ÁREA ARDIDA (2010-2020)	50
TABELA 17 - ÁREA ARDIDA EM ESPAÇOS FLORESTAIS (2016-2020)	51
TABELA 18 - ÁREA ARDIDA E NÚMERO DE OCORRÊNCIAS POR CLASSE DE EXTENSÃO (2016 -2020) .	52
TABELA 19 - OCORRÊNCIAS E CAUSAS DE INCÊNDIO NA FREGUESIA DE FAMALICÃO	53
TABELA 20 - OCORRÊNCIAS E CAUSAS DE INCÊNDIO NA FREGUESIA DE VALADO DOS FRADES	53
TABELA 21 - OCORRÊNCIAS E CAUSAS DE INCÊNDIO NA FREGUESIA DA NAZARÉ	54
TABELA 22 - DISTRIBUIÇÃO HORÁRIA DAS FONTES DE ALERTA ENTRE 2016-2020	57

 NAZARÉ	PMDFCI Informação de base	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 6 de 60
---	--	---

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AML – Área Metropolitana de Lisboa
ANPC – Autoridade Nacional de Proteção Civil
BVN – Bombeiros Voluntários da Nazaré
CAOP – Carta Administrativa Oficial de Portugal
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
CDDF- Comissão Distrital de Defesa da Floresta
CDOS- Comando Distrital de Operações de Socorro
CMDF – Comissão Municipal de Defesa da Floresta
CMN - Câmara Municipal de Nazaré
CNOS – Comando Nacional de Operações de Socorro
DFCI - Defesa da Floresta Contra Incêndios
DGT – Direção Geral do Território
DON – Diretiva Operacional Nacional
EDP- Eletricidade de Portugal
EPNA - Equipa de Proteção da Natureza e Ambiente
FGC- Faixa de Gestão de Combustível
GNR-Guarda Nacional Republicana
GTF – Gabinete Técnico Florestal
ICNF – Instituto de Conservação da Natureza e Florestas
IFN – Inventário Florestal Nacional
IGF – Instrumentos de Gestão Florestal
INE – Instituto Nacional de Estatísticas
LEE - Local Estratégico de Estacionamento
MPGC- Mosaico de parcelas de gestão de combustível
NPA - Núcleo de Proteção Ambiental
NUTS – Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
PDDFCI - Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PDM – Plano Diretor Municipal
PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNDFCI – Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
POM – Plano Operacional Municipal
PROF – Plano Regional de Ordenamento Florestal
PSRN2000 – Plano Sectorial da Rede Natura 2000
PV – Pontos de Vigia
RDFCI – Rede de Defesa da floresta contra incêndios
REN – Rede Elétrica Nacional

RNPV – Rede Nacional de Postos de Vigia

RPA – Rede de Pontos de Água

RVF – Rede Viária Florestal

SDFCI – Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

SEPNA – Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente

SGIF – Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais

SIOPS – Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro

SMPC – Serviço Municipal de Proteção Civil

UF – União de Freguesias

ZCA - Zonas de Caça Associativa

ZCM - Zonas de Caça Municipal

ZCT - Zonas de Caça Turística

ZIF – Zona de Intervenção Florestal

ZOAC- Zonas de oportunidade no apoio ao combate

ZPE – Zonas de Proteção Especial

 NAZARÉ	PMDFCI Informação de base	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 8 de 60
--	--	---

NOTA INTRODUTÓRIA


O Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do Concelho da Nazaré tem por objetivo operacionalizar, no Concelho, as normas contidas na legislação, em especial no Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho na sua redação mais atual e legislação complementar, no Plano Nacional da Floresta contra Incêndios e nos Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) e Planos Distritais de Defesa da Floresta contra Incêndios (PDDFCI).

Sobre o importante recurso que é a Floresta para constantemente um perigo, o fogo, que constitui um dos seus mais ferozes e persistentes inimigos. O carácter cíclico com que as Florestas têm sido fustigadas pelos incêndios florestais está bem patente nos números que ano após ano vêm a público e que não deixam ninguém indiferente.

Perante esta situação, há a necessidade de agir de forma concertada no setor florestal, criando medidas de carácter legislativo que entretanto emergiram e estão na génese dos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI). Estes Planos preconizam uma implementação articulada e estruturada em alguns eixos estratégicos, nomeadamente o aumento da resiliência do território aos incêndios florestais, redução da incidência dos incêndios, melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios, recuperação e reabilitação dos ecossistemas e a adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

A necessidade de mudança para uma atitude defensiva da floresta contra os incêndios veio agitar consciências e promover alterações, de forma a permitir uma maior eficiência da prevenção, da vigilância, da deteção e da fiscalização do espaço florestal. Para tal, é contudo pertinente garantir a correta articulação de esforços entre todos intervenientes nos meios de combate aos incêndios.

Por isso, o reforço da organização da defesa da floresta fica a cargo de entidades municipais: autarquias, comissões municipais de defesa da floresta, gabinetes técnicos florestais, serviços municipais de proteção civil, proprietários e produtores florestais. Deve-se, portanto, pensar globalmente e agir localmente.

 NAZARÉ	PMDFCI Informação de base	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 9 de 60
--	--	---

Ao mesmo tempo, gerou-se, a bem da floresta, um consenso generalizado na sociedade portuguesa em torno da necessidade de proteger um património inestimável que é pertença de todos e que apesar de toda a sua importância ambiental, económica e social é muitas vezes descurado.

O PMDFCI traduz uma preocupação eminente e a esperança de que é possível melhorar o panorama atual. Neste contexto, a responsabilidade é de todos.

O PMDFCI é constituído por 3 cadernos, o Diagnóstico – Caderno I, o Plano de Acção – Caderno II e o Plano Operacional Municipal (POM) – Caderno III.

1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1.1. Enquadramento geográfico do Concelho da Nazaré

A vila da Nazaré é sede de concelho e também de freguesia. O concelho tem mais duas freguesias, Valado dos Frades e Famalicão. O Concelho da Nazaré pertence à NUT III do Oeste, Distrito de Leiria. É membro da Comunidade Intermunicipal do Oeste.

Situa-se na área de actuação da Direcção Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo do Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, ICNF.

O Concelho da Nazaré tem uma população de 15 158 habitantes e estende-se numa área a rondar os 82,43 quilómetros quadrados. Geograficamente confina com o concelho de Alcobaça a Norte, Este e Sul e com o Oceano Atlântico a Oeste.

No mapa do Anexo I pode ver-se o enquadramento geográfico do concelho.

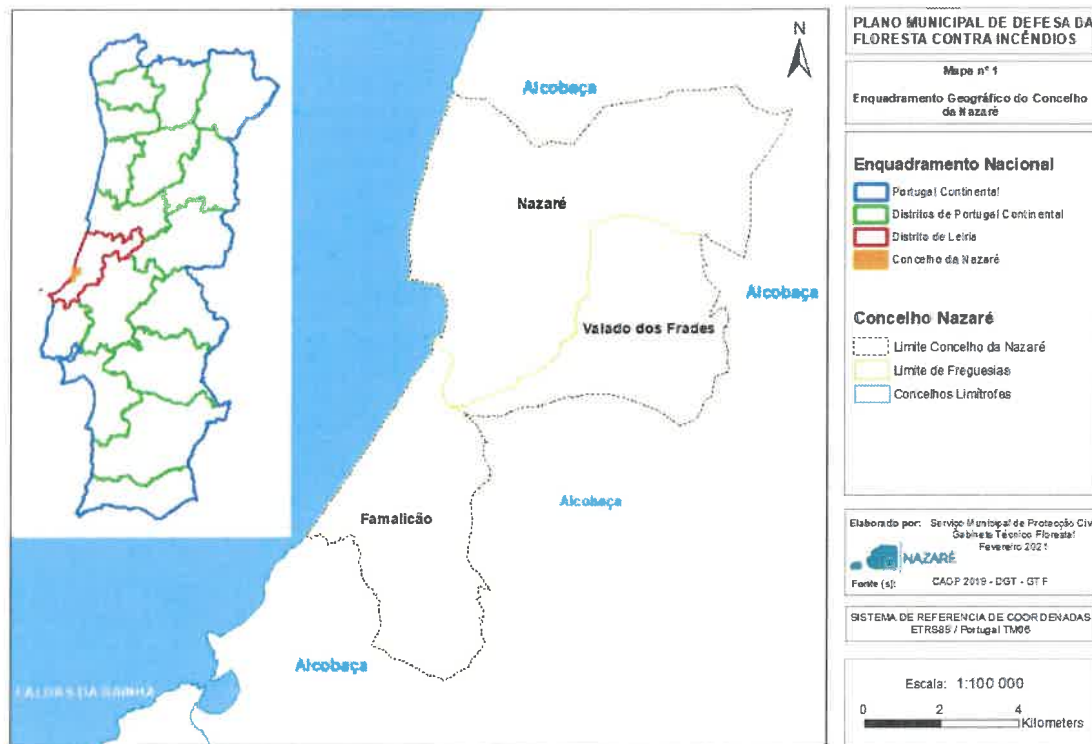


Figura 1 - Mapa do enquadramento geográfico do concelho

Tabela 1 - Área das Freguesias do Concelho, Fonte: INE Censos 2011

FREGUESIA	ÁREA	POPULAÇÃO
Nazaré	40,68 km ²	10 309 habitantes
Valado dos Frades	18,37 km ²	3109 habitantes
Famalicão	21,44 km ²	1740 habitantes

1.2. Hipsometria

A altitude é um elemento orográfico de enorme relevância no que concerne à deflagração e à dinâmica de incêndios florestais, visto que a sua composição está directamente influenciada pelo vento, pela temperatura, pela humidade relativa do ar e, conseqüentemente pela cobertura vegetal. Desta forma, as particularidades topográficas de um território são um item marcante no cálculo da propagação e do combate dos incêndios florestais.

A paisagem é, fundamentalmente, representada por áreas de relevo aplanado com uma cobertura do solo, quer florestal (com extensos pinhais associados às zonas de cota mais elevada) quer agrícola associada às áreas de menor cota ao longo do vale do rio Alcoa e na proximidade da Nazaré, onde predominam os regadios. Desta forma, consideraram-se as seguintes unidades de paisagem:

- A unidade do vale do rio Alcoa, com os campos férteis de Valado dos Frades e do Paúl da Cela. É ocupada com culturas arvenses de regadio (milho, hortícolas, pomares). A marcar as linhas de água surgem densas sebes de canas e/ou sebes arbóreas que compartimentam a paisagem;
- A zona da praia da Nazaré desenvolve-se na zona litoral aplanada a sul do promontório, abrigando-se da nortada, integrando a sul, área agrícola ocupada com hortas;
- A unidade de paisagem do Planalto da Mata Nacional de Valado dos Frades desenvolve-se a uma cota superior a norte e a nascente da Nazaré. É denominada desta forma, dada a sua relativa planura e ocupação florestal, e pelo facto de integrar a Mata Nacional referida. A ocupação urbana é quase inexistente e o coberto florestal apresenta uma reduzida ou nula diversidade;

- A unidade de paisagem da zona da Falésia apresenta-se revestida por matos e alguns pinheiros, que alternam com pequenas áreas de solo nu;
- Finalmente refere-se a unidade da Pederneira e do Sítio da Nazaré. Localizam-se, respectivamente, no topo desta última e no promontório que adquiriu o topónimo que ainda hoje detém: Sítio. Devido à crescente pressão urbanística os núcleos da Pederneira e do Sítio, outrora individualizados e separados pelas manchas de pinhal, encontram-se hoje quase “fundidos” pelas diversas urbanizações que se vêm erguendo entre ambos.

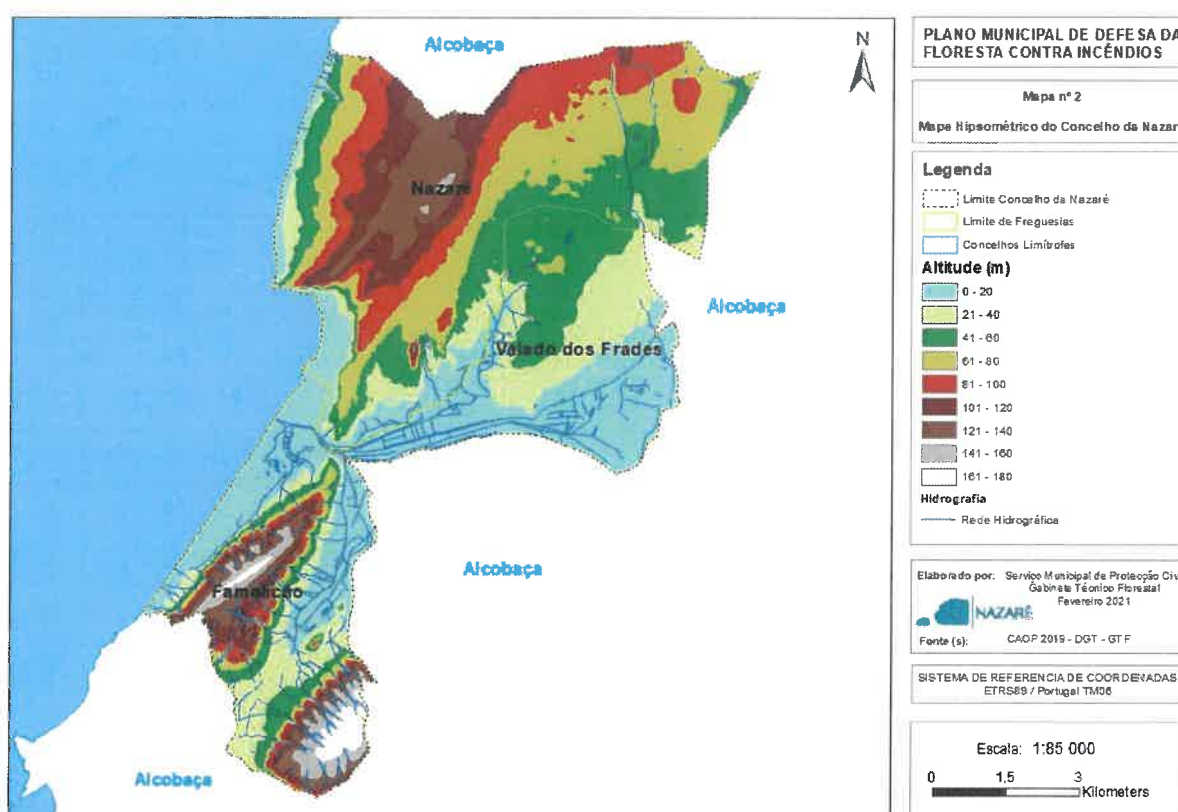


Figura 2 - Hipsometria do Concelho

1.3. Declive

O declive expõe a diferença entre a variação das cotas altimétricas, sendo que a sua determinação adopta um papel relevante no que concerne à irradiação do incêndio,

uma vez que se trata de um fator que impulsiona de forma evidente a sua velocidade e dinâmica.

Em termos de propagação de incêndios, os declives muito acentuados possibilitam maiores aumentos de velocidade e de intensidade, desde a base até ao cume, sendo mesmo possível que em zonas de declive mais marcado, isoladamente ou em conjunto com outros factores, ocorram expansões repentinas que podem gerar comportamentos extremos, diminuindo as condições de segurança e a eficiência do combate.

O declive é também o principal fator que afeta/influencia o comportamento do fogo. Em caso de incêndio, os declives fortes aceleram a propagação do fogo, uma vez que os combustíveis estão mais perto das chamas, facilitando o seu aquecimento e ignição, e a velocidade do vento também tem tendência a aumentar.

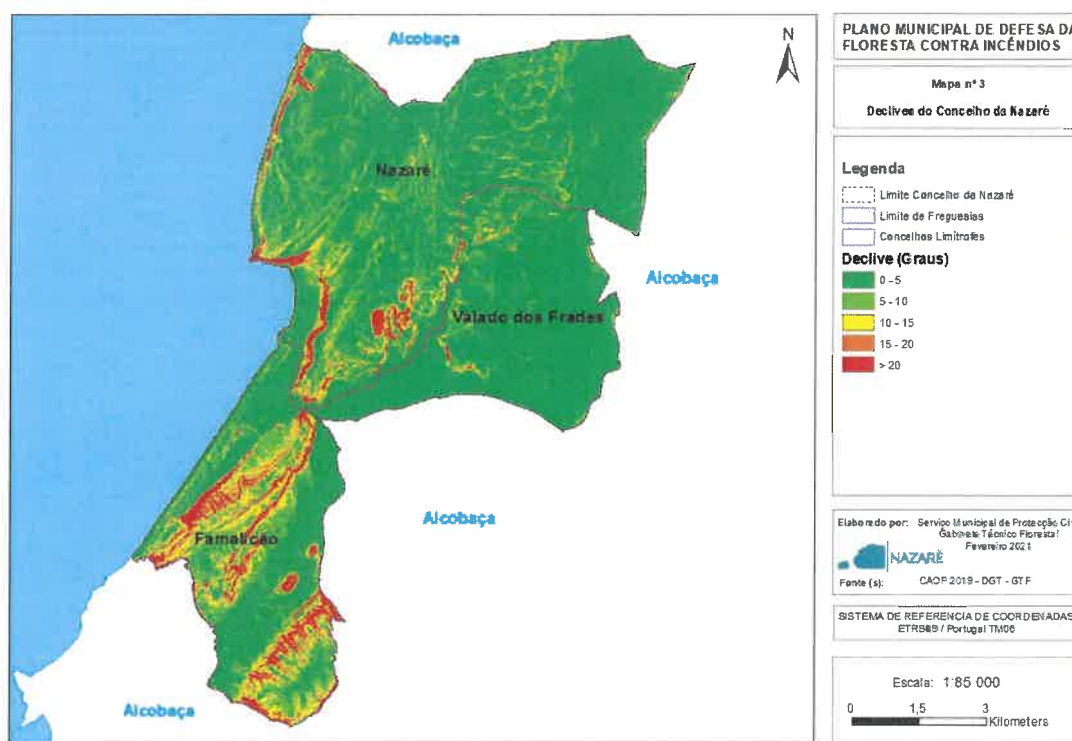



Figura 3 - Declives do concelho

Como se pode constatar pelo mapa anterior, relativamente ao concelho da Nazaré o estrato de declive dominante é o baixo declive. Ainda assim, é evidente a sobrelevação do promontório, na zona do Sítio da Nazaré, assim como o fenómeno

 NAZARÉ	PMDFCI Informação de base	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 14 de 60
--	--	--

geomorfológico isolado do monte de S. Bartolomeu. A Sul do concelho existem zonas de declive mais acentuado, mais concretamente na zona da freguesia de Famalicão, onde a Serra da Pescaria e a elevação dos Raposos evidenciam um vasto vale que, outrora, correspondia a uma lagoa navegável fechada (“Lagoa da Pederneira”), e que há cerca de dois séculos acabou por secar e dar origem a território de baixio, altamente rico em nutrientes e consequentemente fértil na componente agrícola. Toda esta área acaba por ser um vale circundado, num dos lados pelas elevações acima referenciadas.

1.4. Exposições

No mapa das exposições que se apresenta a seguir, é visível uma distribuição uniforme dos declives já mencionados, sendo que nas zonas mais altas, declives com mais de 20 graus, predomina a exposição a norte. A exposição solar está diretamente relacionada com o grau de insolação e, consequentemente, constitui um fator determinante no tipo de vegetação associada às diferentes exposições de encosta, assim como, ao teor de humidade dos combustíveis vegetais e respetiva inflamabilidade, fatores que influenciam significativamente o comportamento dos incêndios.

A exposição determina as variações da temperatura e humidade relativa durante o dia, pois a posição do sol contribui para essas alterações, tal como a quantidade de humidade dos combustíveis e a velocidade e direção dos ventos locais.

As encostas viradas a Sul e Oeste recebem maior quantidade de energia solar que as encostas viradas a Norte e Este, concluindo-se que as exposições Sul e Oeste serão obviamente, mais suscetíveis ao despoletar de incêndios.

No Anexo IV, podemos ver qual a disposição das vertentes do concelho.

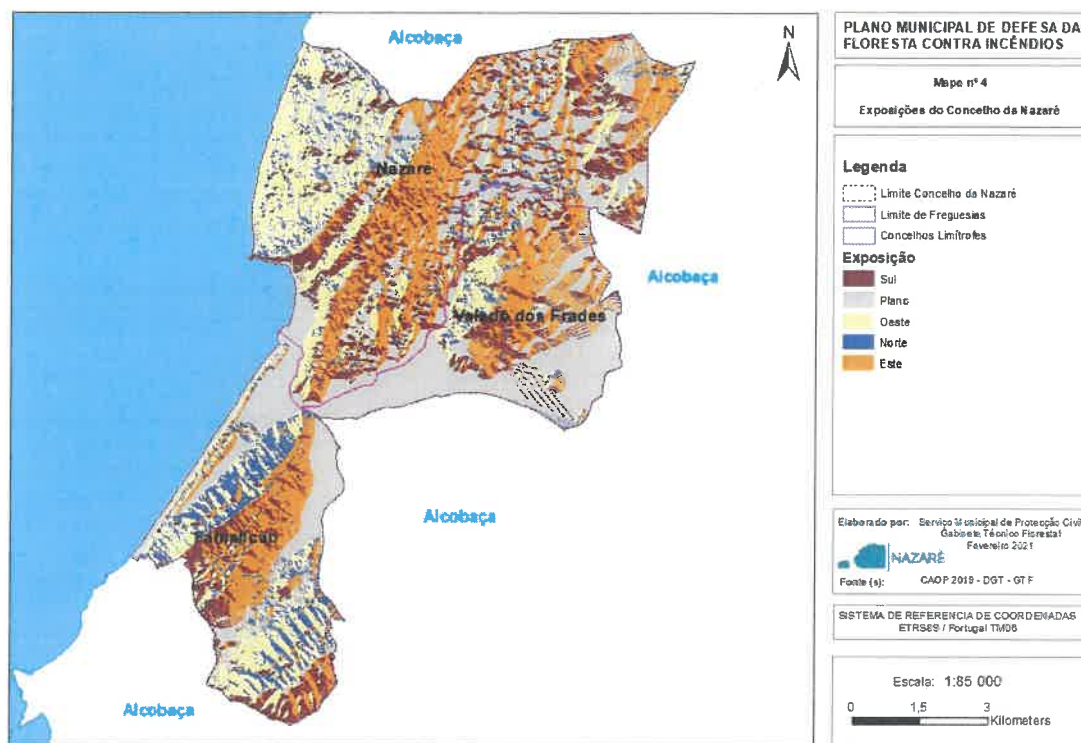


Figura 4 - Exposições do Concelho

1.5. Hidrografia

Constituem a rede hidrográfica do Concelho, o rio Alcoa, o rio do Meio, o rio das Tábuas e o rio da Areia, como cursos de água permanentes, todos concentrados na Freguesia de Valado dos Frades, localizada a Este do Concelho. A sul, na Freguesia de Famalicão e delimitando a fronteira entre o Concelho da Nazaré e o concelho de Alcobaça, existe a Ribeira da Amieira, também, um curso de água permanente. Os leitos destas linhas de água inserem-se em vales de pequenos declives, excetuando a Ribeira da Amieira, conforme mapa que se segue e suportam pequenos caudais de água impedindo o abastecimento direto por parte dos meios de combate aos incêndios.

De uma forma geral, os cursos de água do Concelho, encontram-se limitados por uma galeria rupícola formada por árvores como o Salgueiro-branco, Choupo-negro, Canas e manchas de Caniço e o Freixo-de-folha-estreita. Este último é visivelmente

dominante e existe nos estratos inferiores da vegetação um variado conjunto de plantas das quais se destacam as silvas (*Rubus* sp.).

Na Figura seguinte encontram-se identificadas as principais linhas de água deste Concelho.

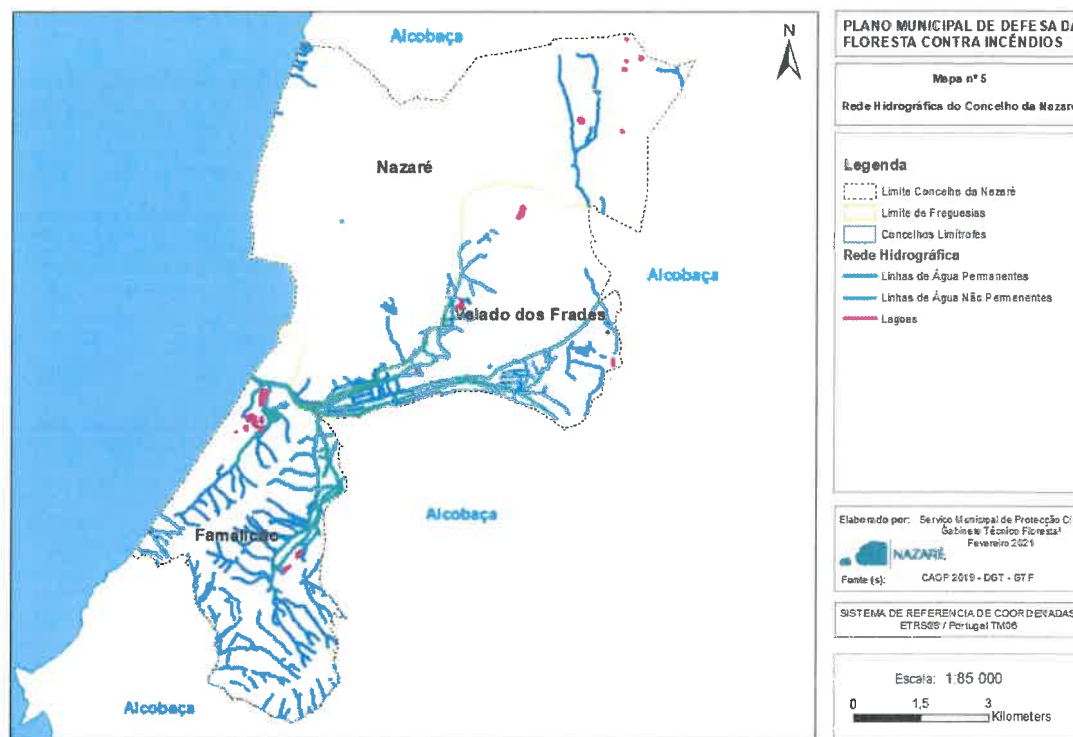


Figura 5 - Rede hidrográfica do concelho

2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

As condições atmosféricas influenciam os incêndios florestais e contribuem para a ocorrência e propagação dos fogos de formas diversificadas. É preponderante conhecer o papel desses fatores, ter a possibilidade de os prever ou de os investigar para perceber o modo como poderão variar num dado período de tempo.

O clima é determinado pelas condições médias dos parâmetros meteorológicos que se verificam numa dada região, sendo que estas determinavam-se por muitos fatores que essencialmente são estáveis e afetam as condições meteorológicas de uma região. A altitude, a proximidade ao mar e a latitude são fatores por exemplo que determinam o

clima numa região. Por outro lado, o clima está diretamente relacionado com a cobertura vegetal e consequentemente com o regime dos fogos.

A eclosão, a progressão, o comportamento e os efeitos dos fogos estão dependentes dos diversos elementos climáticos tais como: radiação solar, temperatura ar, do solo e da cobertura vegetal, humidade relativa, precipitação, regime geral do vento e ventos locais.

Para a caracterização climática do concelho, utilizaram-se essencialmente os valores registados na estação climatológica da Cela, Alcobaça, por ser a mais próxima e a que tem valores mais atualizados.

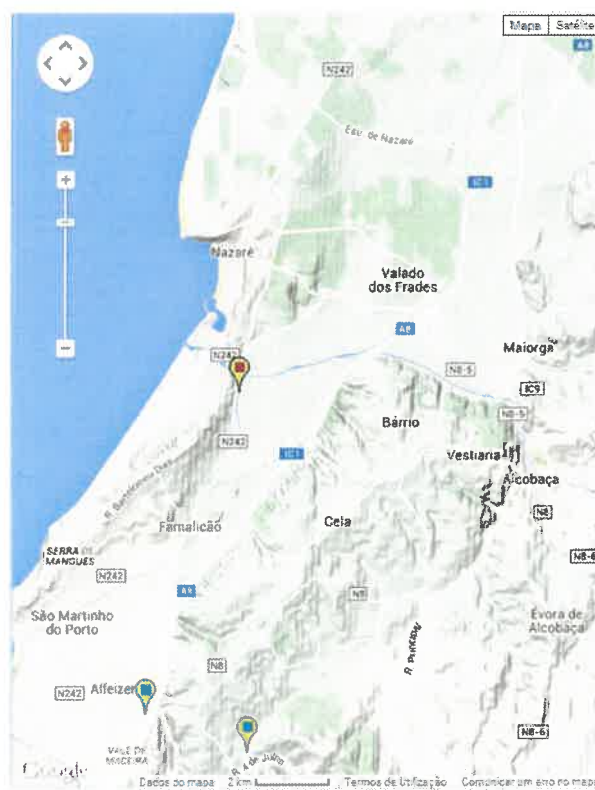


Figura 6 - Localização da estação climatológica da cela

2.1. Temperatura do ar

A eclosão de fogos florestais é mais frequente na estação quente ou em períodos em que a temperatura assume valores médios acima dos 18° Celcius, nomeadamente entre os meses de Abril e Outubro. No entanto, grandes fogos podem eclodir depois da passagem de uma frente fria, com baixa humidade relativa do ar (25 a 40%) e

fortes ventos superficiais, especialmente se essa frente fria for precedida por ventos quentes e secos.

Tabela 2 - Temperatura 2001 a 2016 (Estação Cela), Fonte: SNIRH

2001/16	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	ANUAL
Temperatura Média Mensal	16,47	12,14	10,58	9,88	10,21	12,23	13,56	15,43	17,72	18,67	18,91	18,12	14,88
Temperatura Média Mensal Histórica	16,00	13,00	11,00	10,00	10,00	12,00	13,00	15,00	17,00	18,00	18,00	18,00	14,30
Temperatura Mensal Mínima	11,00	9,40	7,60	7,80	6,60	9,80	11,00	12,30	11,70	16,50	16,80	15,60	6,60
Temperatura Mensal Máxima	17,80	15,60	13,90	13,20	13,50	14,20	15,90	16,80	18,60	20,30	20,60	19,90	20,60

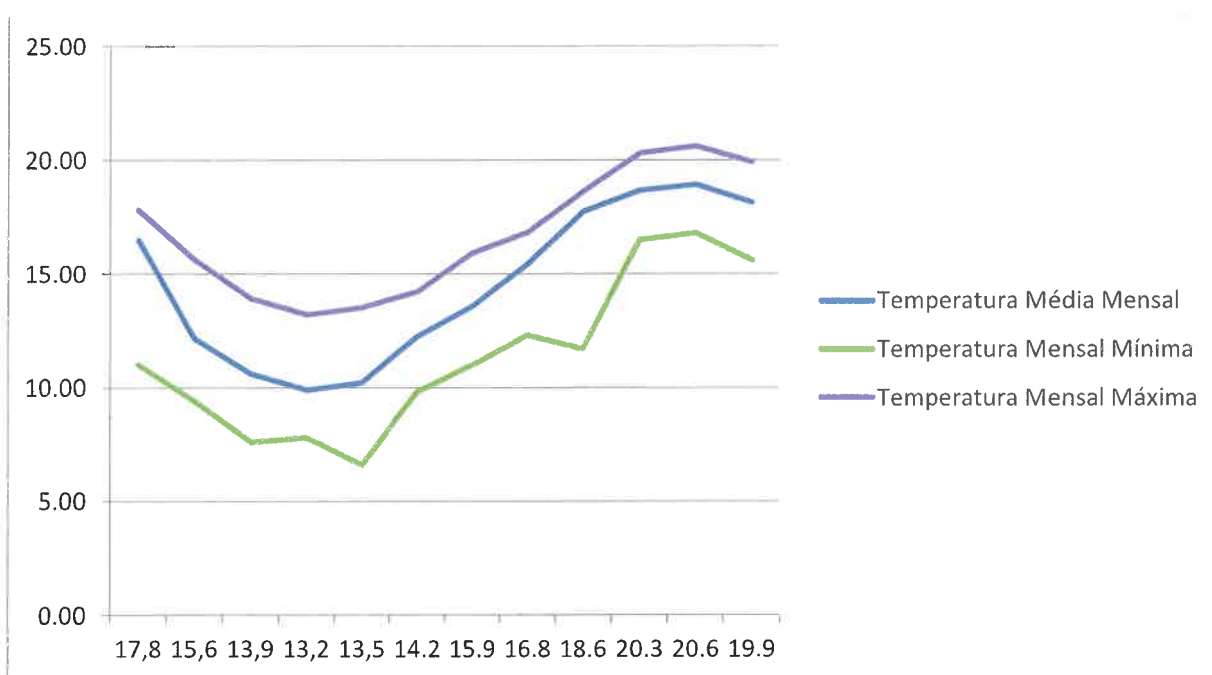


Gráfico 1- Temperatura máxima, média e mínima média de 2001 a 2016. Fonte: SNIRH

A temperatura média anual no concelho oscila entre os 9.88°C a 18.91°C. Climaticamente pode dizer-se que tem um regime moderado com deficiência em água no Verão.

Só se encontraram dados disponíveis de 2001 até 2016 para a Estação da Cela que é a que está mais perto do Concelho da Nazaré, logo a mais fiável.

2.2. Humidade relativa do ar

A baixa humidade relativa do ar desumidifica os combustíveis dos estratos inferiores que se tornam, assim, mais suscetíveis à ignição por faúlhas que sobre eles podem cair. O teor de humidade relativa do combustível superficial e a humidade relativa do ar são fatores condicionantes no desenvolvimento de fogos tempestuosos e na progressão dos grandes fogos, pela formação de frentes secundárias.

No Concelho da Nazaré a humidade relativa diária do ar é elevada e varia entre os 57 % e os 100%, com uma média do período de 2001/2016 entre 77,95% e 87,22%.

Tabela 3 - Humidade relativa média diária 2001/2016 (estação Cela) Fonte: SNIRH

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2001	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	69,52
2002	81,33	79,00	80,61	77,50	78,29	82,83	82,32	84,94	87,67	84,77	84,77	86,32
2003	81,71	86,75	85,29	84,63	82,52	89,20	91,19	95,13	91,24	93,63	89,93	96,35
2004	96,77	92,76	87,16	90,50	89,10	96,00	96,61	95,97	94,43	96,26	93,03	90,74
2005	90,87	85,71	83,52	91,17	91,23	95,20	95,45	82,94	83,33	78,97	82,80	78,90
2006	83,06	80,79	85,03	84,17	80,35	80,76	84,13	82,13	89,90	86,06	89,03	83,35
2007	87,00	87,25	78,68	82,53	85,55	83,70	84,90	82,16	85,07	83,06	79,57	86,10
2008	91,35	79,55	79,45	80,00	83,48	84,66	84,97	85,68	84,23	82,19	86,67	88,16
2009	86,97	87,21	80,26	85,07	78,00	86,50	83,23	88,29	86,33	n/d	n/d	n/d
2010	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	85,60
2011	n/d	86,14	n/d	84,64	85,61	78,77	84,00	87,19	87,73	80,39	87,67	88,65
2012	89,71	76,08	57,90	81,43	85,45	84,30	82,65	86,77	83,33	89,45	89,07	93,68
2013	88,84	85,18	85,29	81,27	83,55	84,47	84,52	84,33	n/d	n/d	n/d	n/d
2014	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
2015	n/d	n/d	n/d	n/d	76,20	80,47	81,94	82,61	82,30	82,61	88,13	83,71
2016	81,77	78,66	78,94	79,30	-	-	-	-	-	-	-	-
Média	87,22	83,76	80,19	83,52	83,28	85,57	86,33	86,51	86,87	77,95	79,15	85,92

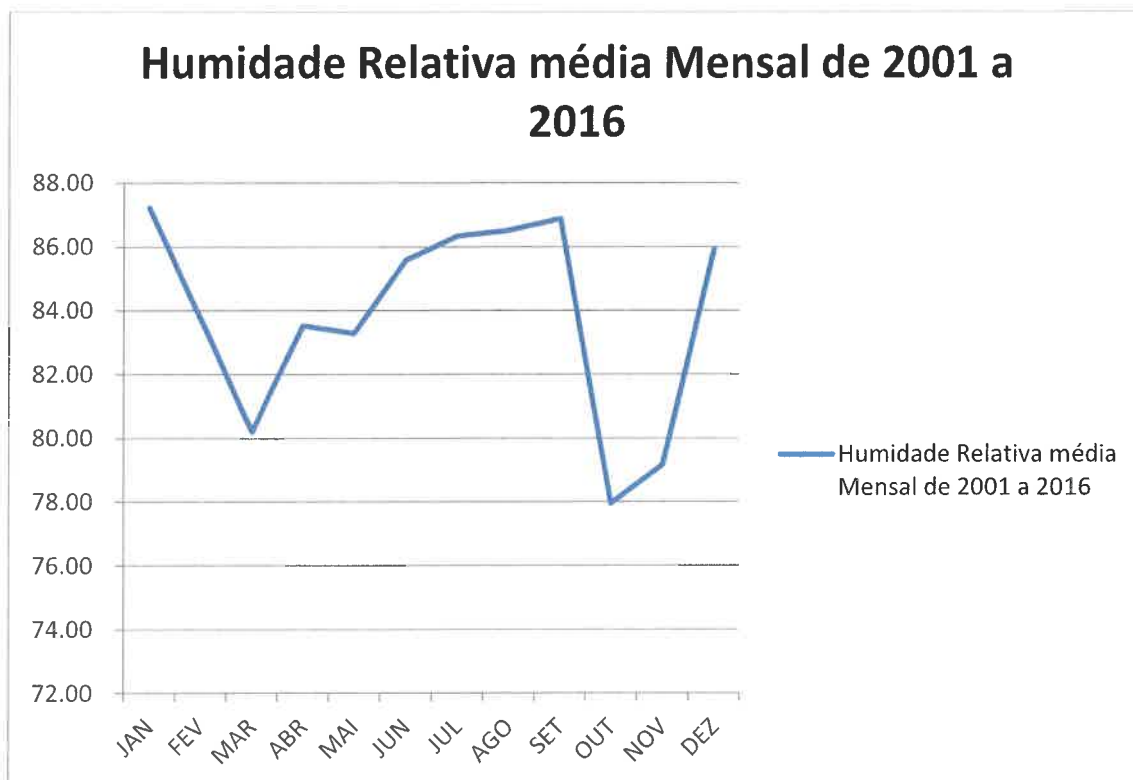


Gráfico 2 - Humidade relativa média, Fonte: SNIRH

2.3. Precipitação

A precipitação afeta a humidade do solo e a humidade presente quer na vegetação viva quer na vegetação morta.

As características atlânticas do clima, devidas à proximidade do mar, vêm atenuar as limitações hídricas do Verão e acentuar a amenidade do Inverno.

Em contraste com as zonas limítrofes, já com menos influência marítima, ocorrem, nebulosidade e precipitações invisíveis provenientes de neblinas e nevoeiros.

De acordo com os valores retirados da Estação Udométrica da Cela, os valores médios mensais de precipitação para o Concelho da Nazaré, variam entre os 7mm e os 110 mm, reportando os valores médios anuais para valores de precipitação de 795mm.

Tabela 4 - Precipitação média mensal 1982/2016 (Estação Cela) Fonte: SNIRH

Média 1982 -2016	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
MENSAL	94,82	114,50	97,16	89,00	70,94	51,47	70,96	57,77	20,29	8,50	14,45	34,55
MÉDIA MENSAL	89,72	108,28	109,31	113,44	92,81	80,44	64,97	61,88	24,75	7,22	10,31	34,31
MENSAL ACUMULADA	94,82	209,33	306,49	397,54	1521,07	522,68	595,17	653,67	678,87	687,60	702,48	737,67
MÉDIA MENSAL ACUMULADA	89,81	196,97	306,28	419,72	510,47	590,91	699,60	717,75	742,50	749,72	760,03	795,03

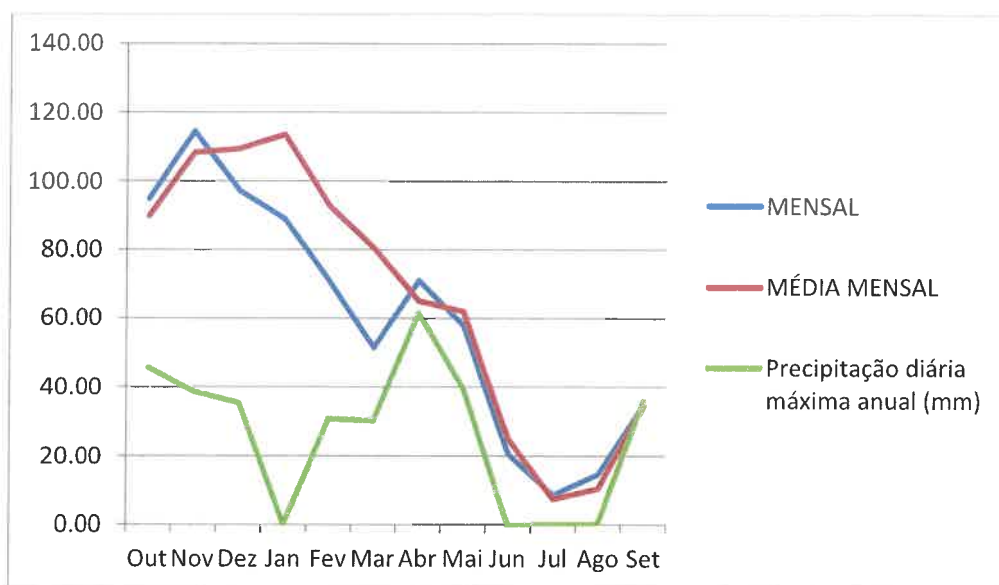


Gráfico 3 - Precipitação média mensal 1982/2016 (estação Cela) Fonte: SNIRH

2.4. Vento

O campo de velocidade do vento define a direcção e velocidade dos movimentos das massas de ar. Essas massas de ar têm uma importância enorme, no comportamento de um fogo, visto que podem alterar o sentido e tempo de propagação. Constata-se que os valores médios mensais da velocidade do vento são mais elevados para os ventos de origem Noroeste (NW) e Norte (N), balizando esta média nos valores de 7.5 Km/h e os 11.5 Km/h.

Tabela 5 - Médias de frequências e velocidade do vento, fonte: SNIRH

Médias mensais da frequência e velocidade do vento (1978 - 1990) (Km/h)

Mês	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		C
	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f
Janeiro	8,4	7,9	8	7,6	1,8	9,9	17,3	10,5	5,7	7,3	8	8,7	2,8	7,7	19	8,2	28,5
Fevereiro	8,4	8,4	6,4	6	0,4	2,3	15,7	9,9	6,1	9,7	12	10,2	4,6	12,1	22	10,4	23,9
Março	12,7	9,8	8,1	9,7	1,3	7,7	13,7	10,4	3,5	8,4	6,5	8,9	3,1	10,3	29	11,3	18,3
Abril	13	9,5	6	9,9	0,7	8,4	12,2	40,1	4,4	10	12,1	10,7	5,6	9,6	32	11,5	12,9
Mai	15,6	9	7,3	9	0,9	6,9	5,8	8,5	2,2	7,4	10,4	9,6	6,9	8,7	44	10,4	6,8
Junho	20,7	9,2	2,9	6,3	0,9	5,1	5,1	8,8	1,1	9,1	8,5	9,5	5,2	6,4	47	10,1	8,7
Julho	24,4	9,5	6,1	9,7	0,6	6	2,3	9,1	0,5	8,5	4,9	9,4	4	7,4	48	10,4	9
Agosto	23,9	10,5	9	8,1	0,4	9	3,4	7,2	0,9	8,9	5,5	8,7	2	7,4	46	11,1	8,7
Setembro	13,8	8,5	9,2	8,3	1,4	4,8	7,4	10,2	1,7	7	6	10,2	3,2	6,8	38	9,9	18,9
Outubro	13,1	7,8	5,5	6,5	0,9	7,1	16,3	9,7	6,1	6,8	6,3	9,3	3,9	8,9	25	9,5	22,7
Novembro	7,4	7,5	7,8	7	0,7	3,8	20,2	10,6	7,6	8,2	9,1	8,5	3,7	8,3	16	8,2	27,2
Dezembro	7,7	7,5	4,6	7,1	0,8	4,2	20,6	11,6	4,2	10,5	9,6	8,4	7	10,9	19	8,3	25,7

Tabela 6 - Médias mensais de velocidade do vento 2001/2016 (m/s), Fonte: SNIRH

	Jan		Fev		Mar		Abr		Mai		Jun		Jul		Ago		Set		Out		Nov		Dez		
	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	
2001	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	184	0,28	155	1,38	
2002	171	1,26	208	1,31	197	1,16	243	1,98	254	1,86	279	2,00	281	2,13	277	1,67	203	1,11	193	1,24	198	1,42	186	1,66	
2003	212	1,56	206	1,47	200	1,34	210	1,60	266	1,91	244	1,56	263	1,61	251	1,37	233	1,18	194	1,35	185	1,35	189	1,08	
2004	201	0,89	195	1,03	215	1,29	238	1,64	249	1,62	266	1,44	276	1,64	241	1,31	232	1,10	205	1,23	183	1,02	206	1,29	
2005	188	0,82	206	1,15	188	1,40	238	1,57	244	1,77	255	1,59	251	1,79	261	1,50	254	1,37	192	1,24	189	1,38	180	1,02	
2006	191	1,00	207	1,38	207	1,39	225	1,46	245	1,56	252	1,25	270	1,66	252	1,53	241	1,14	185	1,22	179	0,97	179	1,09	
2007	190	0,75	190	1,29	232	1,64	238	1,45	255	1,52	240	1,44	272	1,79	259	1,62	233	1,17	205	0,93	193	0,74	186	1,00	
2008	190	0,63	165	1,28	235	1,42	210	1,56	236	1,39	255	1,55	248	1,27	262	1,47	214	1,01	218	1,33	205	1,07	200	1,50	
2009	196	1,22	202	0,60	227	1,77	244	1,37	232	1,60	232	1,26	261	1,79	270	1,81	256	1,54	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	
2010	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	149	0,00
2011	n/d	n/d	238	0,00	n/d	n/d	200	0,74	213	0,82	226	1,01	241	1,19	224	0,82	216	0,74	197	0,85	173	0,76	177	0,50	
2012	176	0,35	196	0,85	161	1,07	223	1,27	218	0,99	221	0,95	230	0,92	212	0,75	199	0,65	179	0,58	180	0,59	178	0,64	
2013	197	1,13	199	1,04	191	1,70	206	1,13	220	0,95	214	0,86	220	0,60	217	0,62	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	
2014	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	
2015	228	1,20	209	1,00	215	0,83	n/d	0,77	n/d	0,95	n/d	0,75	n/d	0,55	n/d	0,46	n/d	0,48	n/d	0,54	n/d	0,37	n/d	0,65	
2016	n/d	1,16	n/d	1,29	n/d	1,03	n/d	1,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Média	178	0,92	202	1,05	206	1,34	225	1,37	239	1,41	244	1,31	256	1,41	248	1,24	228	1,04	196	1,05	187	0,90	180	0,98	

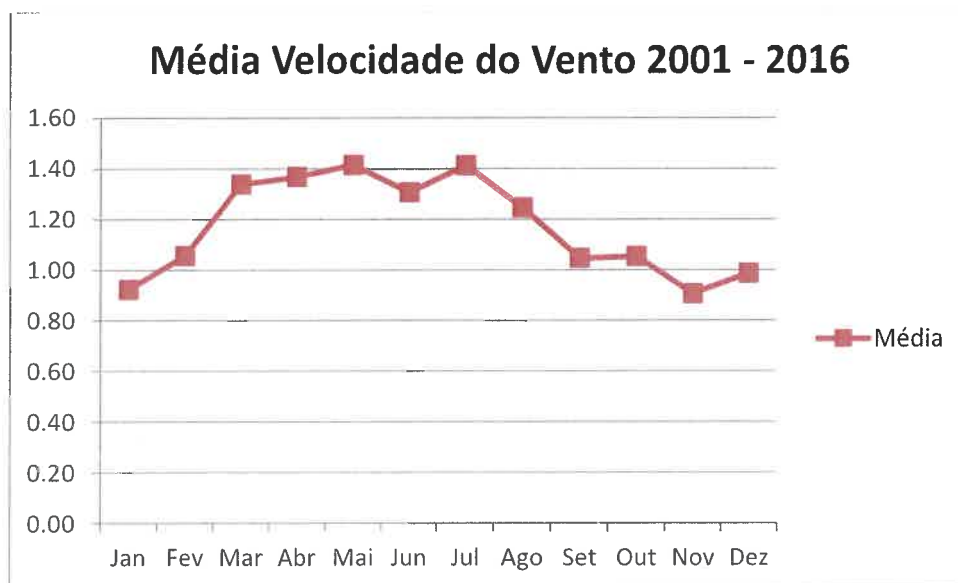


Gráfico 4 - Média Velocidade do Vento 2001-2016

A tendência dos ventos é de Norte e Noroeste e a velocidade média é maior entre os meses de Fevereiro a Maio. Nos meses mais críticos para os incêndios florestais, geralmente, a velocidade média do vento varia entre os 8 e os 9 km/h.

Na região costeira a tendência dos ventos é de Norte e Noroeste. Na transição das estações chegam a soprar em rajada forte, muitas vezes de Sudoeste.

3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

3.1. População residente por censo e freguesia

Tabela 7 - População Residente e Densidade Populacional por freguesia, fonte: INE

Freguesia	População Residente			Densidade Populacional		
	Nº			Nº		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011
Famalicão	1461	1672	1740	68	78	80,1
Nazaré	10451	10080	10309	249	240	244,2
Valado dos Frades	3401	3308	3109	178	174	168
Total do Concelho	15313	15060	15158	185,6	182	492,3

Em 2011, a população não sofreu grande alteração no que diz respeito à uniformidade, continuando a freguesia da Nazaré a ser o maior foco de habitantes, seguida das Freguesia de Valado dos Frades e Famalicão.

Regista-se um aumento de 229 efetivos populacionais entre 2001 e 2011 na População da Freguesia da Nazaré, atingindo as 10309 pessoas distribuídas pela área de 40.68 Km², originando um índice populacional de 253 hab/Km².

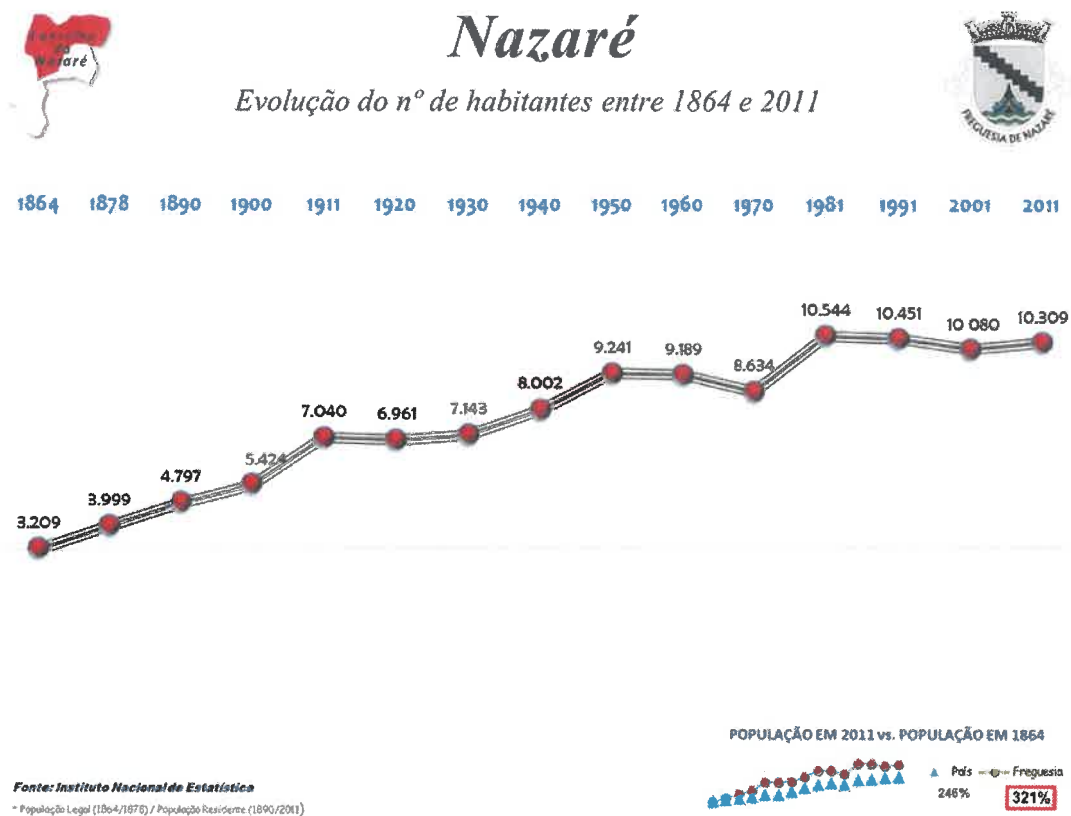


Gráfico 5 - Evolução do nº de habitantes na Freguesia da Nazaré, Fonte: INE

Na Freguesia de Valado dos Frades, regista-se um decréscimo de 199 efetivos populacionais entre 2001 e 2011 na População, atingindo as 3109 pessoas distribuídas pela área de 18.37 Km² originando um índice populacional de 169 hab/Km².

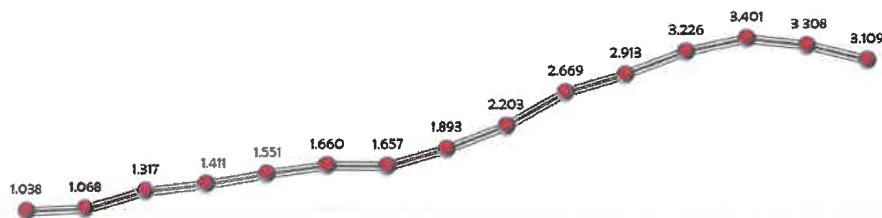


Valado dos Frades

Evolução do nº de habitantes entre 1864 e 2011



1864 1878 1890 1900 1911 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1981 1991 2001 2011



Fonte: Instituto Nacional de Estatística
 * População Legal (1864/1878) / População Residente (1890/2011)



Gráfico 6 - Evolução do nº de habitantes na Freguesia do Valdo dos Frades, Fonte: INE

Na Freguesia de Famalicão, regista-se um aumento de 68 efectivos populacionais entre 2001 e 2011 na População, atingindo as 1740 pessoas distribuídas pela área de 21.44Km²originando um índice populacional de 81hab/Km².

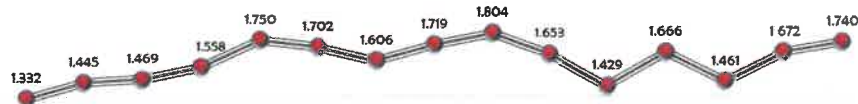


Famalicão

Evolução do nº de habitantes entre 1864 e 2011



1864 1878 1890 1900 1911 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1981 1991 2001 2011



Fonte: Instituto Nacional de Estatística
 * População Legal (1864/1878) / População Residente (1890/2011)



Gráfico 7 - Evolução do nº de habitantes entre 1864 e 2011

No Concelho da Nazaré, regista-se um aumento de 98 efectivos populacionais entre 2001 e 2011 na População, atingindo as 15158 pessoas distribuídas pela área de 82.43 Km² originando um índice populacional de 184 hab/Km².

No Distrito de Leiria, regista-se uma população igual a 470895 distribuídas por 3505,78 Km² originando um índice populacional de 134 hab/Km².

Face aos totais do Distrito de Leiria, regista-se que o Concelho da Nazaré detém um índice populacional de 3.21 % e ocupa 2.35 % da área total

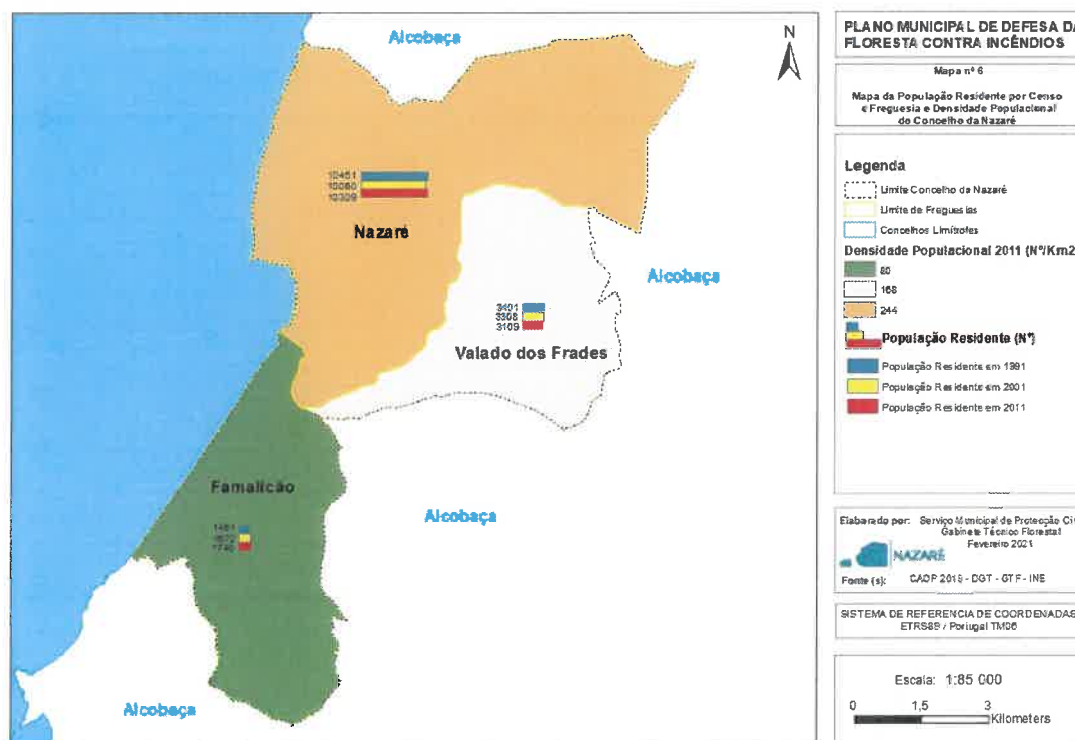


Figura 7 - População residente e densidade populacional do concelho

3.2. Índice de envelhecimento e sua evolução 1991/2001/2011

Entre 2001 e 2011, na Freguesia da Nazaré registou-se um decréscimo de 1.4 % de pessoas da facha etária dos 0 aos 14 anos, um decréscimo de 4.2 % de pessoas da facha etária dos 15 aos 24 anos, um aumento de 1.8 % da facha etária dos 25 aos 64 anos e um aumento de 3.8 % de pessoas da facha etária dos mais de 65 anos.

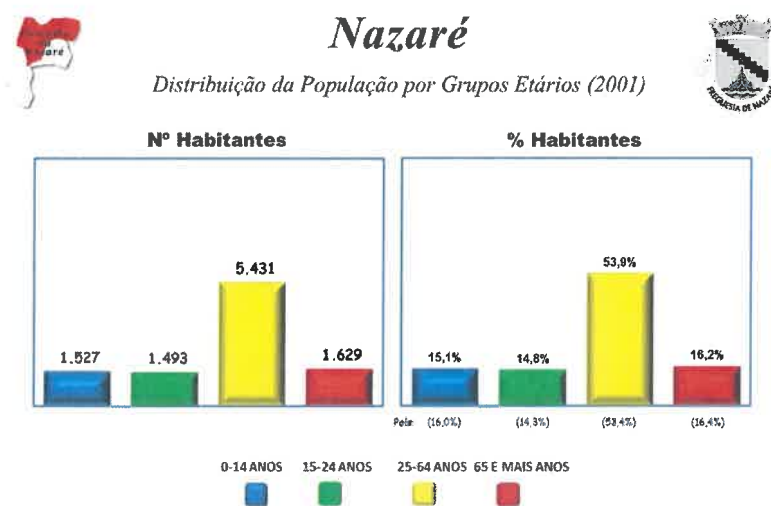


Gráfico 8 - Nº de habitantes por grupos etários na Freguesia de Nazaré 2001, fonte: INE

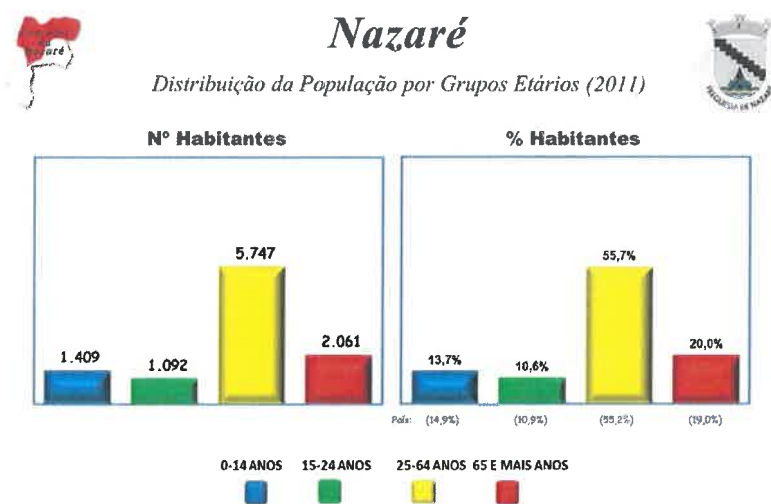


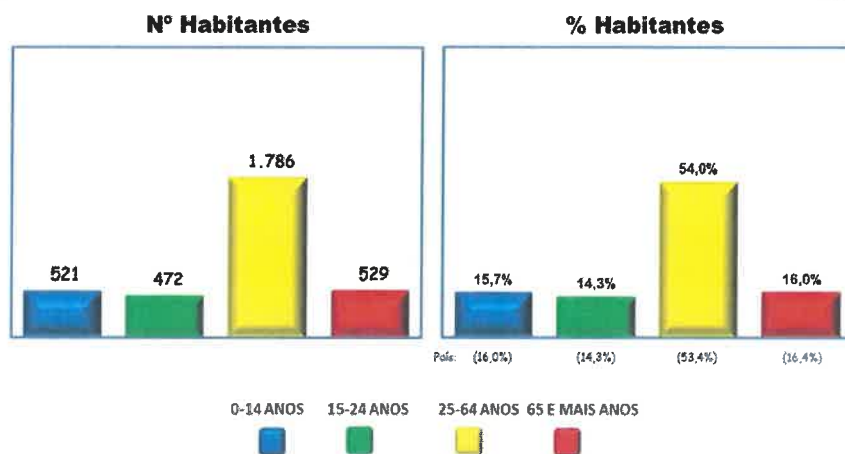
Gráfico 9 - Nº de Habitantes por grupos etários na Freguesia de Nazaré 2011, Fonte: INE

Entre 2001 e 2011, na Freguesia de Valado dos Frades registou-se um decréscimo de 1.5 % de pessoas da faixa etária dos 0 aos 14 anos, um aumento de 3.7 % de pessoas da faixa etária dos 15 aos 24 anos, um decréscimo de 1.7 % da faixa etária dos 25 aos 64 anos e um aumento de 3.0 % de pessoas da faixa etária dos mais de 65 anos.



Valado dos Frades

Distribuição da População por Grupos Etários (2001)



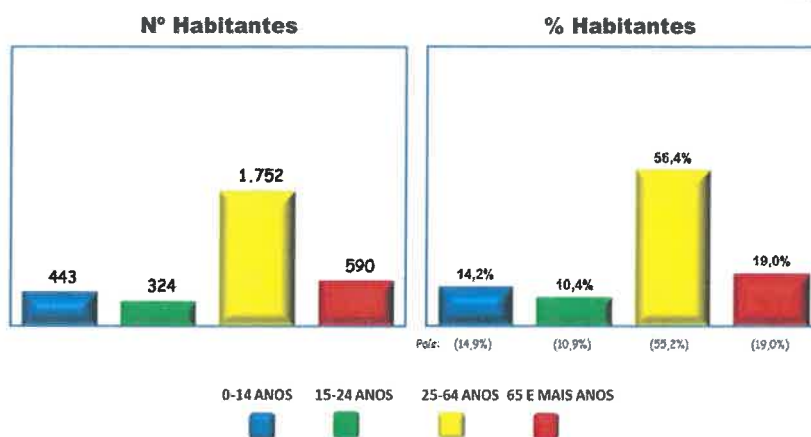
Fonte: Instituto Nacional de Estatística
 * População Residente

Gráfico 10 - Nº de Habitantes por grupos etários na Freguesia de Valado 2001, Fonte: INE



Valado dos Frades

Distribuição da População por Grupos Etários (2011)



Fonte: Instituto Nacional de Estatística
 * População Residente

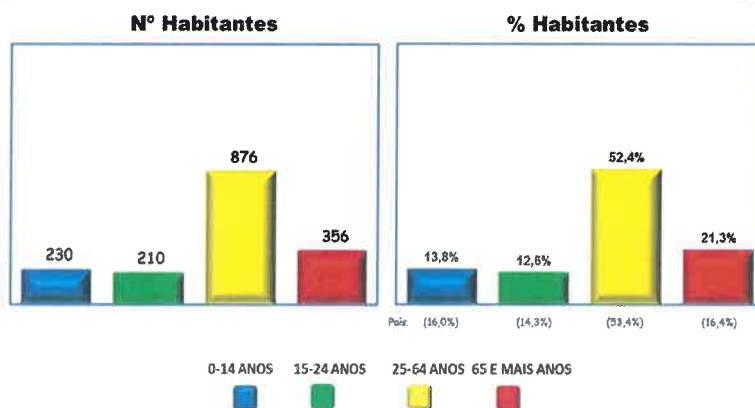
Gráfico 11 - Nº de habitantes por grupos etários na Freguesia de Valado 2011, Fonte: INE

Entre 2001 e 2011, na Freguesia de Famalicão registou-se um aumento de 0.8 % de pessoas da faixa etária dos 0 aos 14 anos, um decréscimo de 3.2 % de pessoas da faixa etária dos 15 aos 24 anos, um aumento de 0.5 % da faixa etária dos 25 aos 64 anos e um aumento de 1.8 % de pessoas da faixa etária dos mais de 65 anos.



Famalicão

Distribuição da População por Grupos Etários (2001)



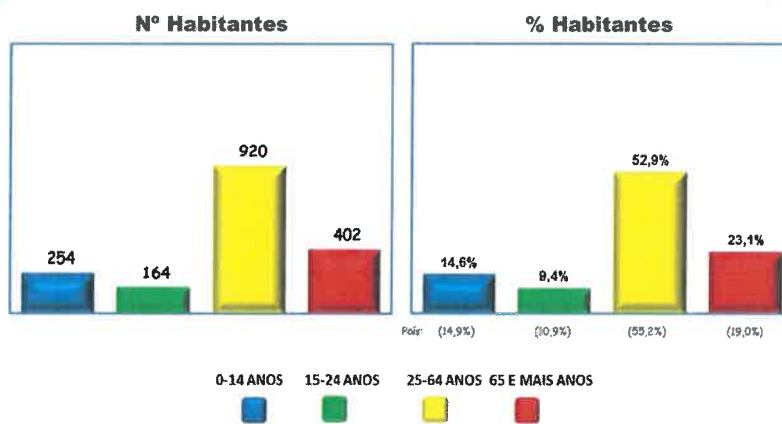
Fonte: Instituto Nacional de Estatística
* População Residente

Gráfico 12 - Nº de habitantes por grupos etários na Freguesia de Famalicão 2001, Fonte: INE



Famalicão

Distribuição da População por Grupos Etários (2011)



Fonte: Instituto Nacional de Estatística
* População Residente

Gráfico 13 - Nº de habitantes por grupos etários na Freguesia de Famalicão 2011, fonte: INE

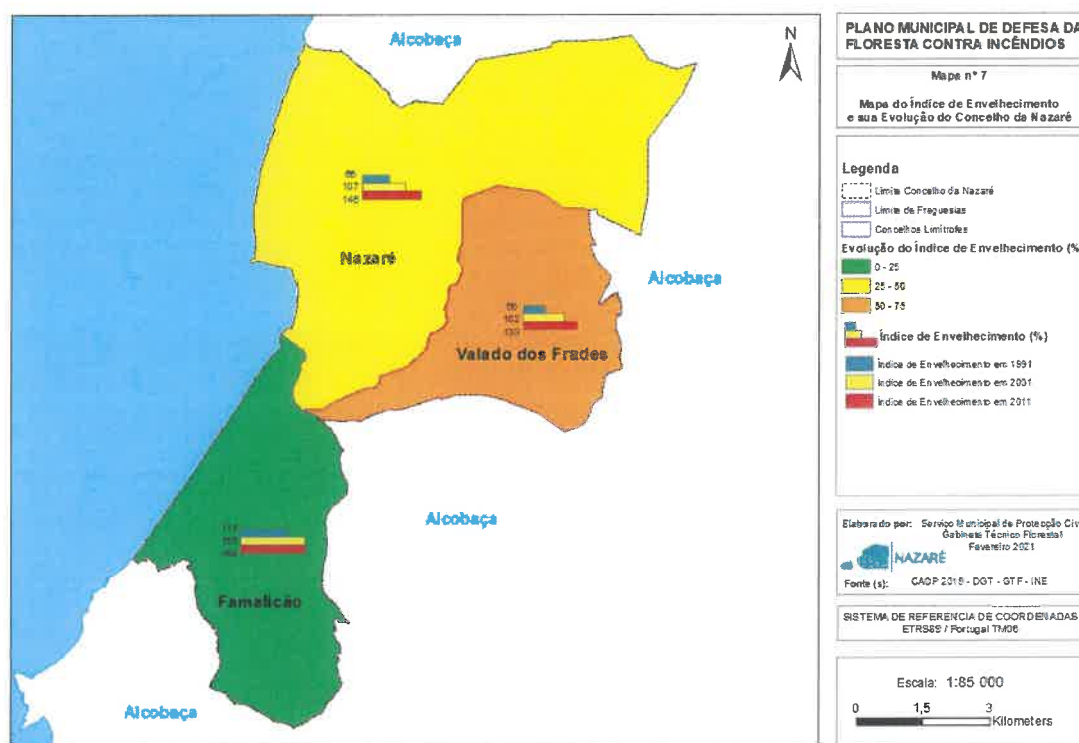


Figura 8 - Índice de envelhecimento e sua evolução no concelho

3.3. População ativa por sector de atividade

A População ativa do Concelho da Nazaré distribui-se essencialmente pelas atividades de Agricultura, silvicultura e Pescas, referentes ao Sector Primário. Pelas Industrias de Faiança e similares, construção civil e indústria relacionada com energia e água, referentes ao Sector Secundário. Pelos serviços administrativos, turismo e estabelecimentos de restauração e bebidas, referentes ao Sector Terciário.

Regista-se no Sector Primário de atividade, nomeadamente na agricultura, pescas e silvicultura um universo de 592 trabalhadores em 2001 para 391 em 2011, representando um decréscimo na ordem dos 33,96%.

No Sector Secundário, nomeadamente na indústria da faiança, indústria geral, energia, água e construção civil, regista-se 2461 trabalhadores em 2001 para 1425 em 2011, representando um decréscimo na ordem dos 42,10 %.

No Sector Terciário de atividade, nomeadamente serviços administrativos, turismo, estabelecimentos de restauração e bebidas, o universo de trabalhadores era de 3740 em 2001 para 4056 em 2011, representando um aumento na ordem dos 7,80%.

Tabela 8 - População Residente por sector de atividades por freguesia, fonte: INE

Freguesia	Sectores Actividade								
	Primário-Agricultura, silvicultura e pesca			Secundário-Industria, construção, energia e água			Terciário-Serviços		
	Nº			Nº			Nº		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011
Famalicão	58	74	32	23	273	234	202	413	413
Nazaré	503	259	180	1185	1251	754	2474	2782	2979
Valado dos Frades	370	259	179	1028	937	437	446	545	664
Total concelho	931	592	391	2447	2461	1425	3122	3740	4056

O universo de trabalhadores afetos ao Sector Primário e Sector Secundário diminui significativamente, enquanto no Sector Terciário, o número de trabalhadores afetos aumentou ligeiramente.

Sumariamente em termos globais, regista-se um decréscimo de trabalhadores na ordem dos 13,55 %, passando de um total de efetivos de 6793 em 2001 para 5872 em 2011.

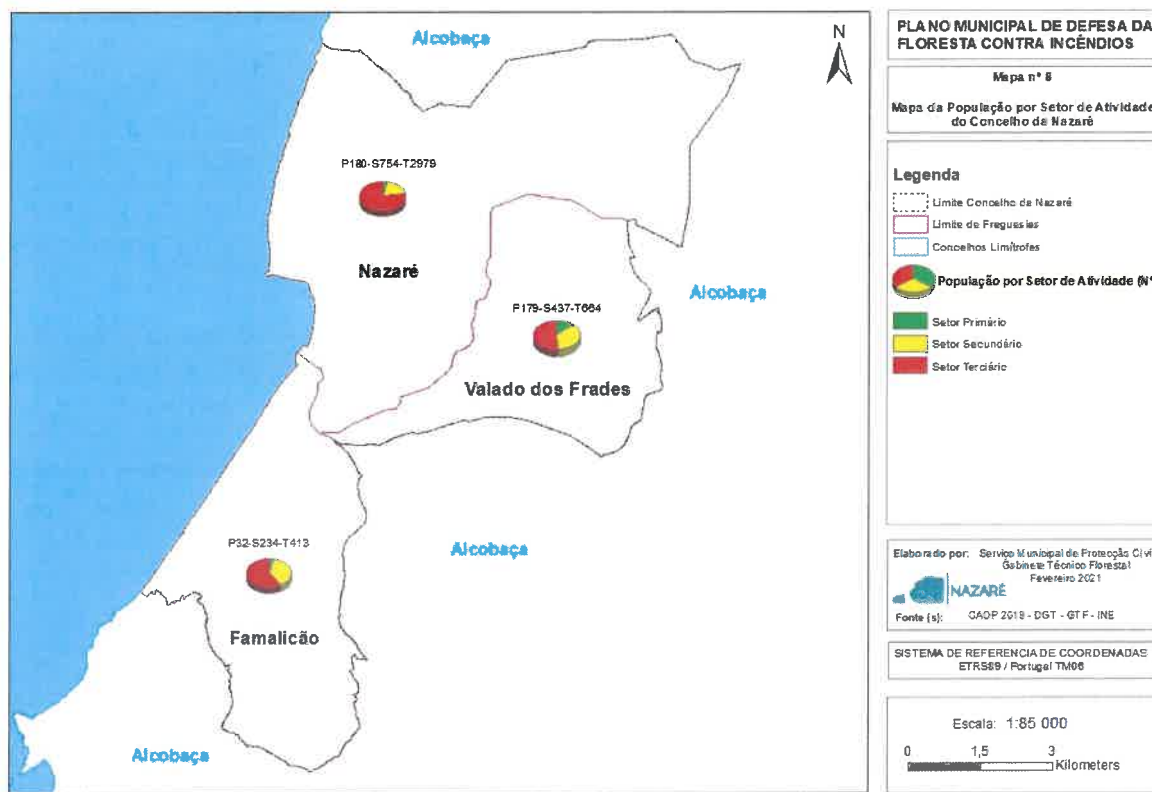


Figura 9 - População por sector de atividade no concelho

3.4. Taxa de analfabetismo

Tabela 9- População Residente por sector de atividade por freguesia, fonte: INE

Taxa de Analfabetismo			
Freguesias	Total (%)		
	1991	2001	2011
Famalicão	17,8	11,8	5,9
Nazaré	12,5	9,9	5
Valado dos Frades	11,1	10	5,2
Total concelho	12,7	10,1	5,2

É notório que nos crimes relacionados com a floresta uma grande parte da população incendiária reporta-se a pessoas de baixa instrução académica e algumas de considerável grau de analfabetização. Em termos Nacionais tem-se registado uma redução desta taxa, e particularmente no Concelho da Nazaré assistimos a uma diminuição acentuada da taxa de analfabetização na ordem dos 43,56 %.

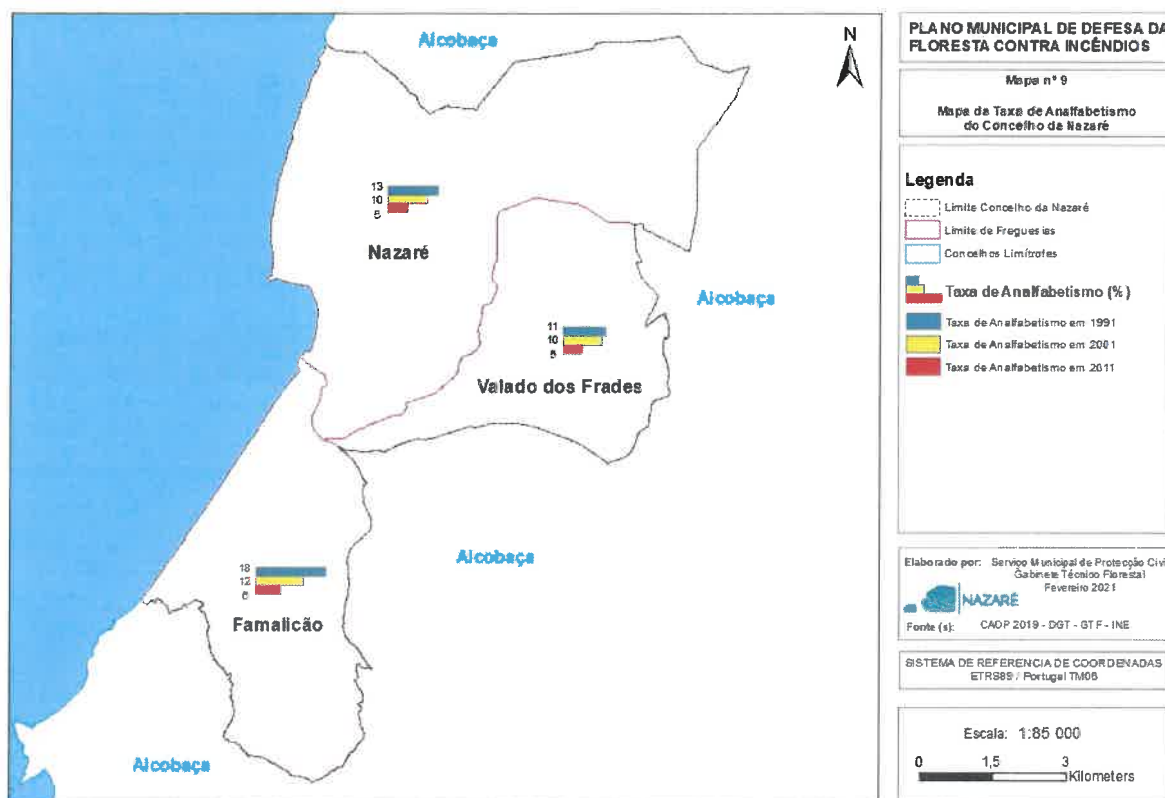


Figura 10 - Taxa de analfabetismo no concelho

3.5. Romarias e festas

Muitas das atividades festivas do concelho de Nazaré evidenciam riscos de incêndio, que para o cidadão comum poderão estar pouco evidenciadas. A forte afluência de automóveis e pessoas durante as romarias e festas muitas vezes em zonas de mata e floresta confinantes com aglomerados rurais, assim como a prática de lançamento de fogo-de-artifício durante estes eventos, constituem um fator de risco para a mesma. Ainda assim, apesar do fogo-de-artifício não ser permitido durante a época crítica de incêndios ou caso se verifique um elevado índice de risco temporal, exceto quando autorizado pela Câmara Municipal, o seu uso continua a ser uma realidade. Existem, duas romarias, que apesar de não se realizarem em época de risco máximo, acabam por gerar riscos acrescidos como são o caso da romaria em Honra de Nossa Senhora da Vitória e a romaria ao Monte de S. Bartolomeu, que ocorre anualmente no dia 3 de

Fevereiro. Nesta romaria é tradição que se façam fogueiras onde se cozinham alimentos, em piqueniques informais. Apesar de este evento ser devidamente acompanhado pelas entidades responsáveis, é um facto que o despoletar de uma ignição é um risco evidente. O outro evento ocorre no mês de Maio e é mais celebrenemente conhecido como Romaria em Honra de Nossa Senhora da Vitória. Se é verdade que grande parte do trajeto, percorrido a cavalo pelos peregrinos, ocorre fora do concelho da Nazaré, uma vez que o lugar de peregrinação é a Praia de Paredes de Vitória, situada a norte do concelho de Alcobaça, é evidente o lançamento de foguetes. Algumas vezes em zona arbórea, mais concretamente, junto ao apelidado de Pinhal de Nossa Senhora de Nazaré. Apesar de parte desta área ter sido alvo de um corte recente é, também, verdade que o risco de incêndio não está, de todo, suprimido, ainda para mais, numa época que, apesar de não se integrar no período de maior risco, é recorrente a ocorrência de temperaturas elevadas.

Tabela 10 - Festas e Romarias no Concelho da Nazaré, fonte: GTF

Evento	Início	Fim
S. Sebastião (Valado dos Frades)	26-Jan	29-Jan
Festa de S. Brás	03-Fev	03-Fev
N. Senhora da Vitória (parte do Sitio para a Praia da Vitória)	25-Mai	25-Mai
Irmandade de Sto António (Pederneira)	09-Jun	12-Jun
Santos Populares (Casais de Baixo)	09-Jun	30-Jun
Aniversário de Elevação a Vila (Valado dos Frades)	16-Jun	25-Jun
Associação de Dadores Benévolos de Sangue do Concelho da Nazaré (Valado dos Frades)	30-Jun	02-Jun
Tasquinhas da Biblioteca de Instrução e Recreio (Valado dos Frades)	03-Ago	06-Ago
Festa em honra de N.ª Sª da Vitória (Famalicão)	12-Ago	13-Ago
Feira das Tasquinhas (Famalicão)	17-Ago	20-Set
Nazaré em Festa (Sitio)	04-Set	13-Set
Festa Nª Sª da Nazaré (Sitio)	04-Set	18-Set

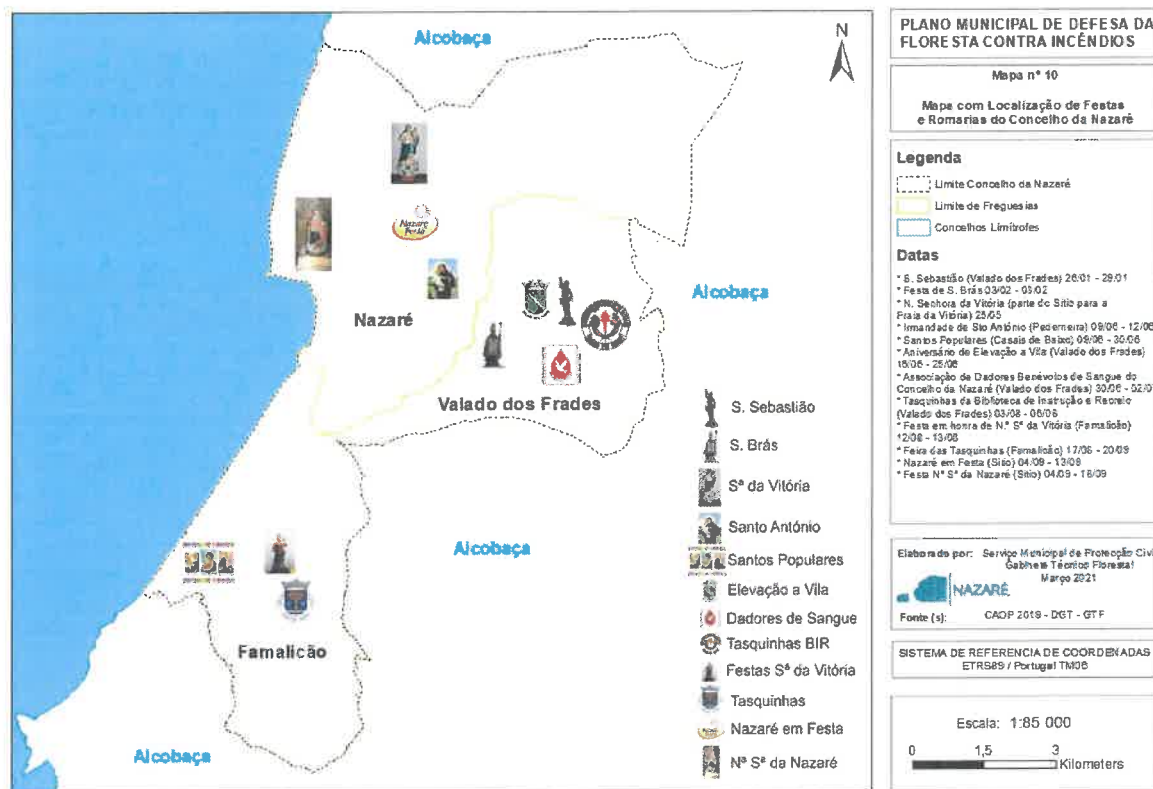


Figura 11 - Romarias e festas do concelho

4. CARACTERIZAÇÃO DO USO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS

4.1. Uso e ocupação do solo

A ocupação do solo teve como informação base a cartografia oficial da Direção Geral do Território, a Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS2018) datada de finais de 2019. Informação mais recente e oficial.

Foi também utilizada informação disponibilizadas pelo Gabinete do PDM do Município. Esta carta estabelece 8 Mega classes de ocupação, são elas: Agricultura; Florestas; Corpos de água, Zonas húmidas, Espaços descobertos ou com vegetação esparsa, Matos, Pastagens e Territórios artificializados.

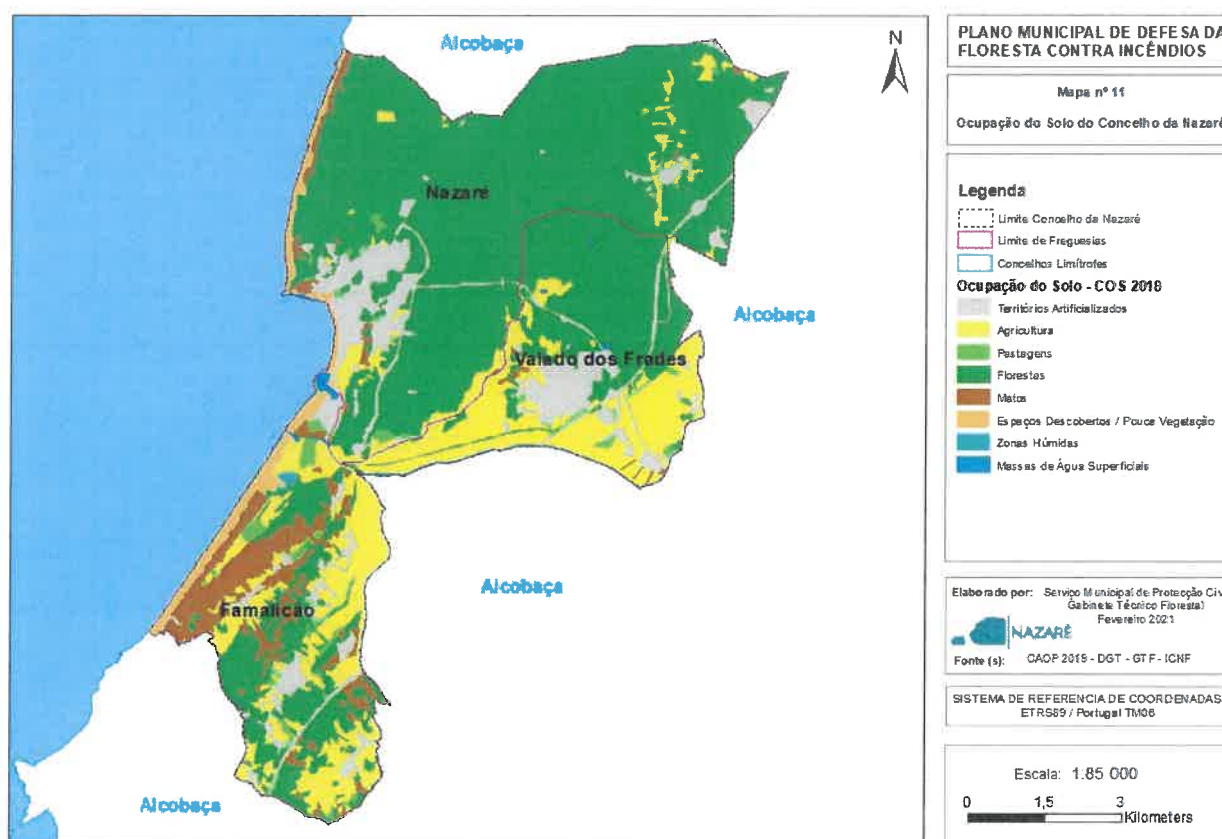


Figura 12 - Uso e ocupação do solo do concelho (COS2018)

Tabela 11 - Ocupação do Solo por tipo de Uso, Fonte DGT

Uso do solo	Área (ha)/Freguesia			Área (ha)
	Famalicão	Nazaré	Valado dos Frades	Concelho
Territórios artificializados	185.33	423.77	273.54	882.64
Agricultura	692.34	201.94	699.70	1593.98
Pastagens	79.47	33.89	23.18	23.18
Florestas	621.22	3397.55	821.74	4840.51
Matos	438.57	65.15	13.30	517.02
Espaços descobertos	119.09	87.20	-	206.29
Zonas húmidas	13.29	-	1.71	15
Massas de água superficiais	22.15	10.93	18.28	51.36
Total	2171.46	4220.43	1851.45	8243.34

Observando a tabela 9, podemos concluir que mais de 50% da área do concelho é ocupada por Floresta, 20% ocupado por Agricultura e cerca de 10% por Territórios artificializados.

As áreas classificadas como matos, pastagens e espaços descobertos, na sua maioria são áreas que tendem a evoluir. Uma para matos, enquanto outras poderão ser reconvertidas na atividade agrícola. A continuidade destas manchas com áreas florestais é deveras preocupante, pois os combustíveis aí existentes são normalmente mais finos e com maior inflamabilidade, o que faz com que se houver uma ignição num destes locais, a propagação é mais rápida, havendo um maior perigo do incêndio atingir uma área ocupada por povoamentos florestais.

Dá também para perceber que, com um Concelho em que a atividade agrícola é representativa (20%), é bastante importante a sensibilização específica para as queimas e queimadas, sendo esta a causa mais comum de incêndios florestais.

4.2. Povoamentos florestais

O Concelho da Nazaré, apresentando pouco mais de metade da sua área com floresta, acaba por ter 78% da sua mancha ocupada por Pinhal Bravo e 19% por Eucaliptais. As espécies florestais acabam por não ser representativas.

A Carta de Ocupação do solo oficial da Direção Geral do Território, identifica os povoamentos que se veem no Mapa seguinte e que estão contabilizados no Quadro V. Estas espécies, principalmente o Pinhal e o eucalipto, ocorrem essencialmente em povoamentos puros, tornando-se numa mancha contínua que se estende pelo concelho.

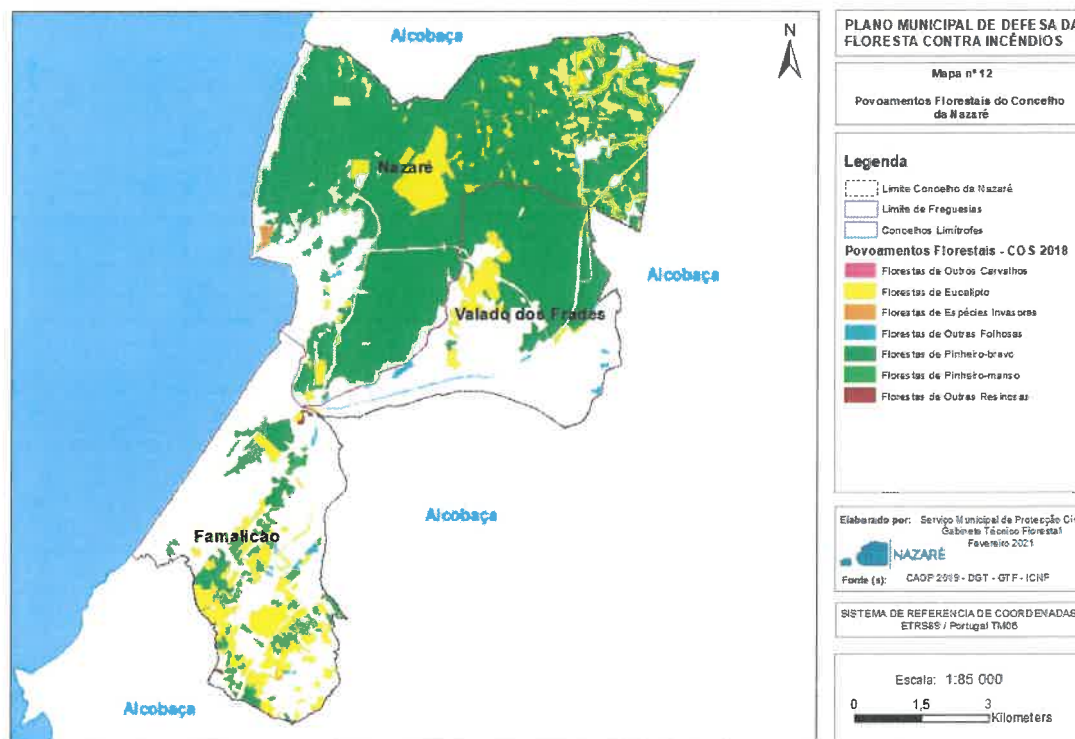


Figura 13 - Povoamentos florestais do concelho

A parte nordeste do concelho é aquela que apresenta maior ocupação florestal, nomeadamente povoamentos de Pinhal Bravo e Eucalipto. Existem ainda outras manchas florestais, encontrando-se dispersas.

Quadro V – Distribuição das espécies florestais do concelho

Tipo de ocupação	Área (ha)	Área (%)
Pinheiro Bravo	3 798,48	78,47
Pinheiro Manso	39,86	0,82
Eucalipto	928,03	19,17
Espécies Invasoras	13,35	0,28
Outras Folhosas	56,22	1,16
Outras Resinosas	4,56	0,09
TOTAL	4 840,50	100

Do ponto de vista da DFCI as áreas mais preocupantes em termos de povoamentos florestais são grandes manchas homogêneas e por outro lado, todas as áreas submetidas a exploração, que normalmente ficam com grandes cargas combustíveis.

4.3. Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal

No concelho existe o Sítio Classificado do Monte de S. Bartolomeu, com uma área aproximada de 35 hectares e duas áreas sob regime florestal, a Mata Nacional de Valado de Frades e o Pinhal Real da Casa de Nossa Sr^a da Nazaré e que estão representadas no mapa seguinte.

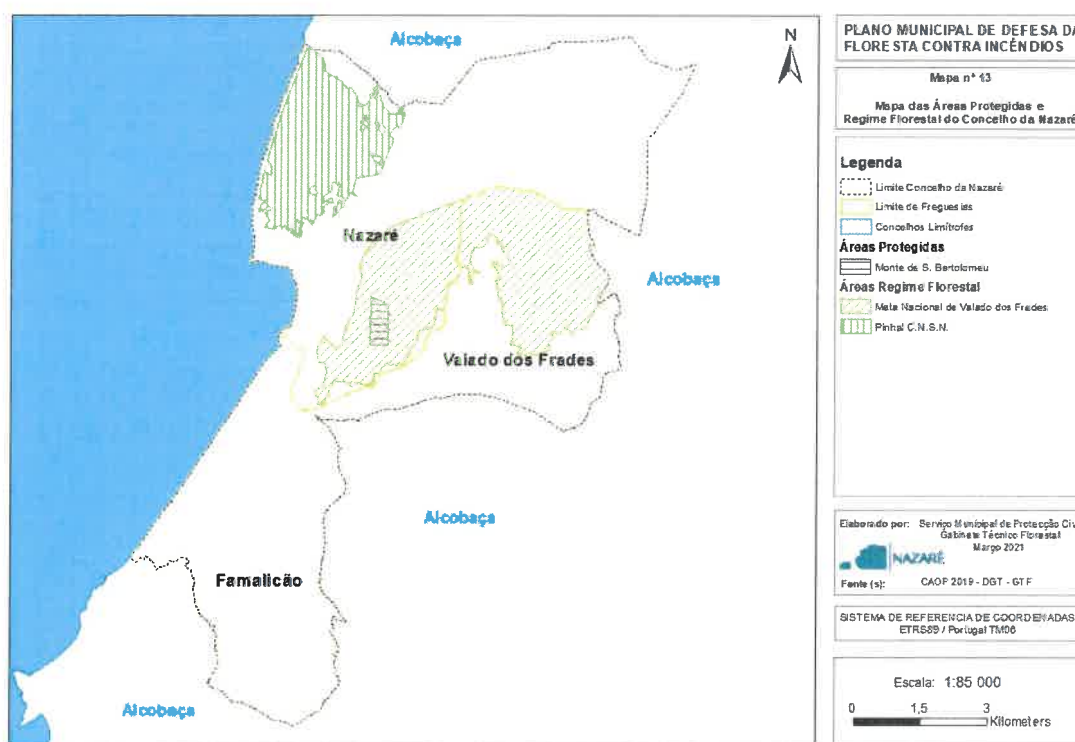


Figura 14 – Áreas protegidas, Rede natura 2000 e Regime Florestal do concelho

4.4. Instrumentos de Planeamento Florestal

No Concelho da Nazaré existem três áreas sujeitas a Plano de Gestão Florestal (PGF), a área do Pinhal da Real Casa de Nossa Senhora da Nazaré, Mata Nacional de Valado de Frades e a ZIF de Alcobaça e Nazaré Norte. Os gestores das áreas são respectivamente, a Valbopan – Fibras de Madeira, S.A., o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas e a Associação de Produtores Florestais dos Concelhos de Alcobaça e Nazaré.

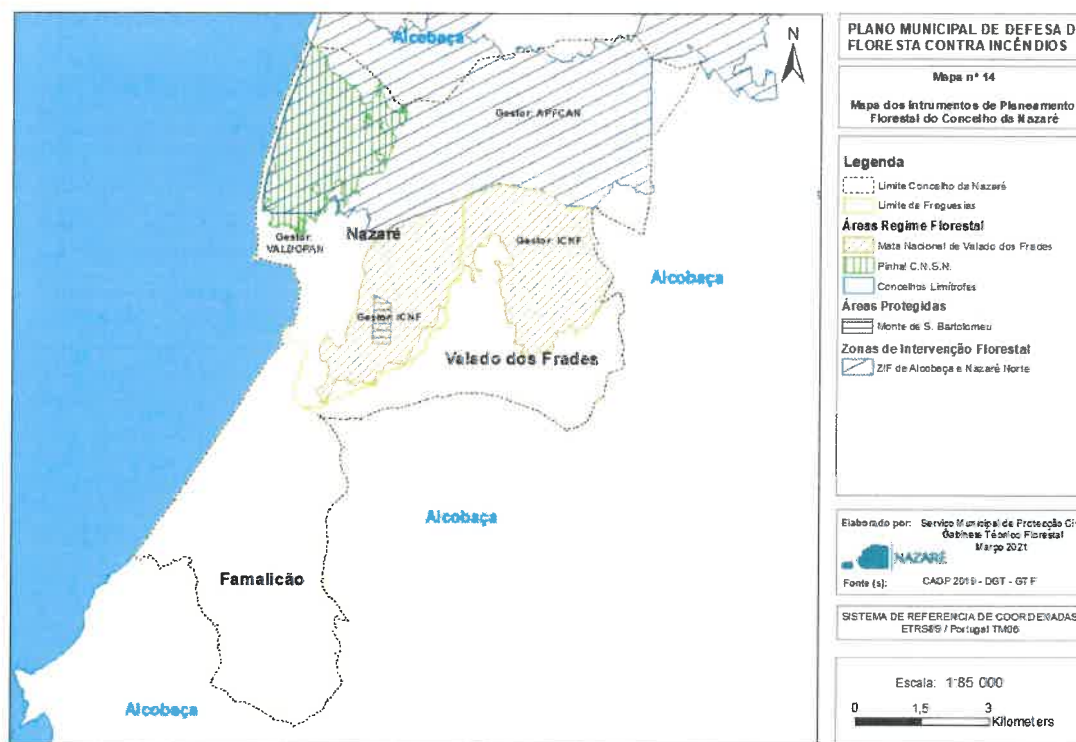


Figura 15 - Instrumentos de Planeamento Florestal do concelho

5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

Os incêndios florestais estão intimamente ligados ao ordenamento do território e, designadamente, associados ao despovoamento, à gestão do pastoreio, ao declínio dos usos tradicionais e à crescente pressão da interface florestal-urbano.

Presentemente, sabe-se que práticas ancestrais, como a recolha de mato e lenha, deixaram de existir, causando a acumulação de combustível vegetal no interior das matas e conseqüentemente o aumento do risco de incêndio.

Urge, definir uma estratégia, devidamente fundamentada e sustentada, que ajude a contrariar a tendência atual de abandono da floresta, nomeadamente, estimulando o uso dos sobrantes da floresta e de produção de adubos biológicos para a agricultura.

5.1. Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição anual

A análise do número de ocorrências e de área ardida permite entender a evolução da situação durante a época de incêndios e proporciona elementos que facilitam a interpretação e possível comparação com os anos anteriores.

Os últimos anos têm revelado uma diminuição das ocorrências e da área ardida.

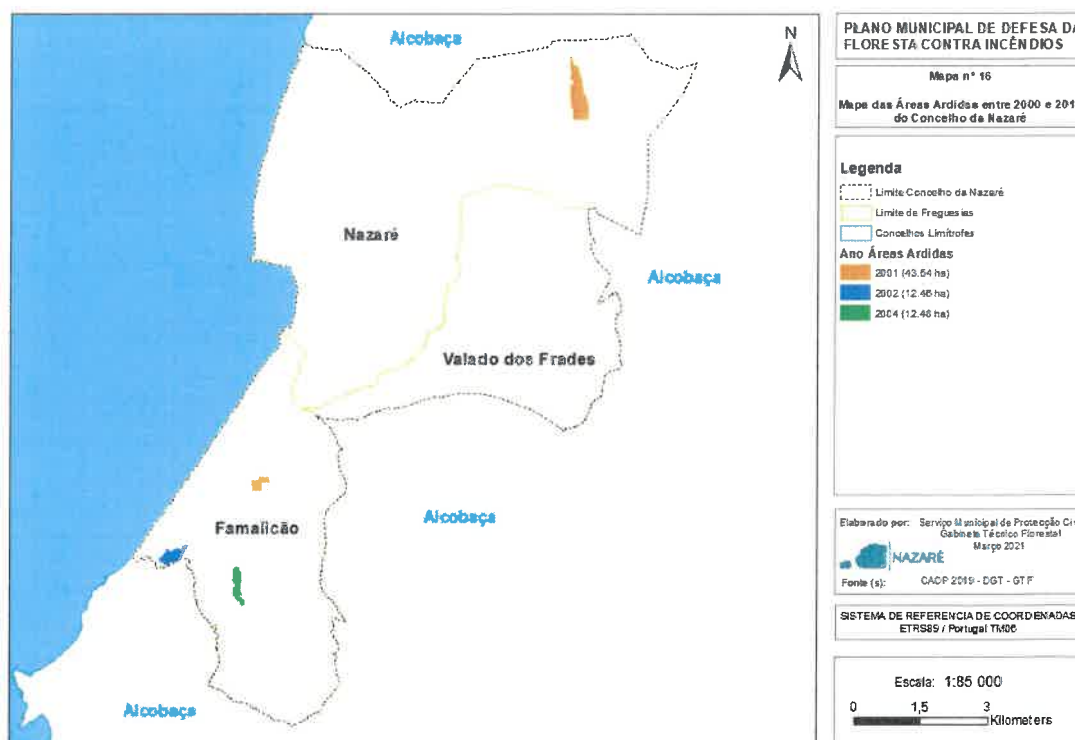


Figura 17 – Áreas ardidas no concelho (2000-2020)

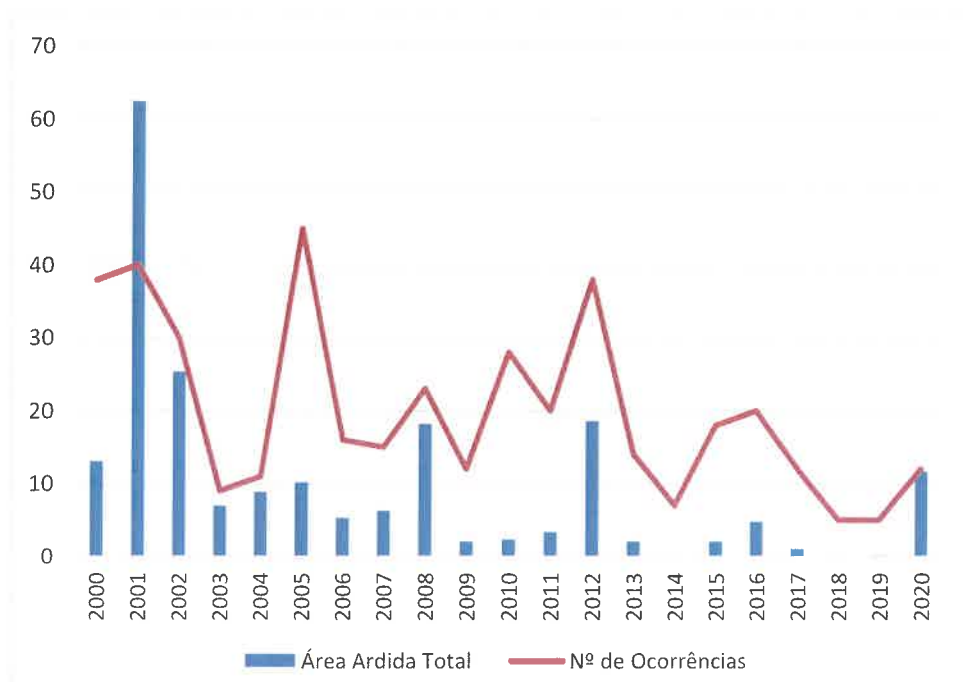


Gráfico 14 – Distribuição área ardida e n.º de ocorrências (2000-2020)

Tabela 12 - Nº de ocorrências e área ardida (2000-2020)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Área Ardida Total	13,1	62,5	25,4	7	8,9	10,2	5,3	6,3	18,2	2,1	2,4
Nº de Ocorrências	38	40	30	9	11	45	16	15	23	12	28
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Área Ardida Total	3,4	18,6	2,1	0,1	2,1	4,8	1,1	0,1	0,2	11,7	
Nº de Ocorrências	20	38	14	7	18	20	12	5	5	12	

Através da análise do gráfico, observa-se que o número de ocorrências atingiu valores mais elevados em 2001 e 2005, sendo que nos últimos anos tem-se registado um número mais baixo no número de ocorrências, com os anos 2018 e 2019 a registarem apenas cinco.

Em termos de área ardida 2001 e 2002 foram os anos que registaram valores mais elevados. O ano transato registou uma área ardida de 11,7 hectares devido a um incêndio ocorrido na Mata Nacional de Valado dos Frades, onde arderam 10,62 hectares. Referir, que esta área não consta no mapa 16 porque ainda não se encontra disponível no website do ICNF.

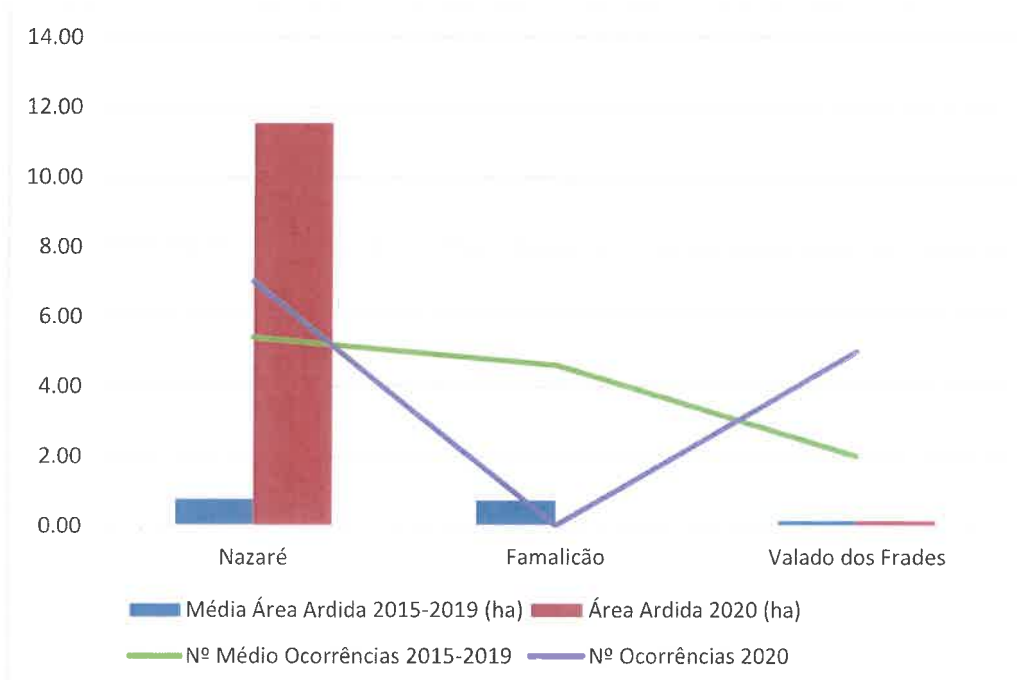


Gráfico 15 – Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências em 2020 e média no quinquénio 2015-2019, por freguesia

Tabela 13 - Média de Ocorrências e Área Ardida (2015-2020)

	Nazaré	Famalicão	Valado dos Frades
Média Área Ardida 2015-2019 (ha)	0,77	0,73	0,15
Área Ardida 2020 (ha)	11,54	0,00	0,15
Nº Médio Ocorrências 2015-2019	5,40	4,60	2,00
Nº Ocorrências 2020	7,00	0,00	5,00

No Gráfico 15 observa-se que o número de ocorrências no ano de 2020 foi sempre ligeiramente superior aos valores médios verificados no quinquénio, para as freguesias de Nazaré e Valado de frades.

Em relação à área ardida em 2020 esta é inferior à média do quinquénio para a freguesia de Famalicão, igual à media para a de Valado de Frades e bastante superior para a da Nazaré. Estes valores são devido a que existe efetivamente muita pouca

área ardida por ocorrência durante o quinquénio e o fogo que houve na Mata Nacional do valado, já com uma dimensão diferente de 10,62 ha.

5.2. Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição mensal

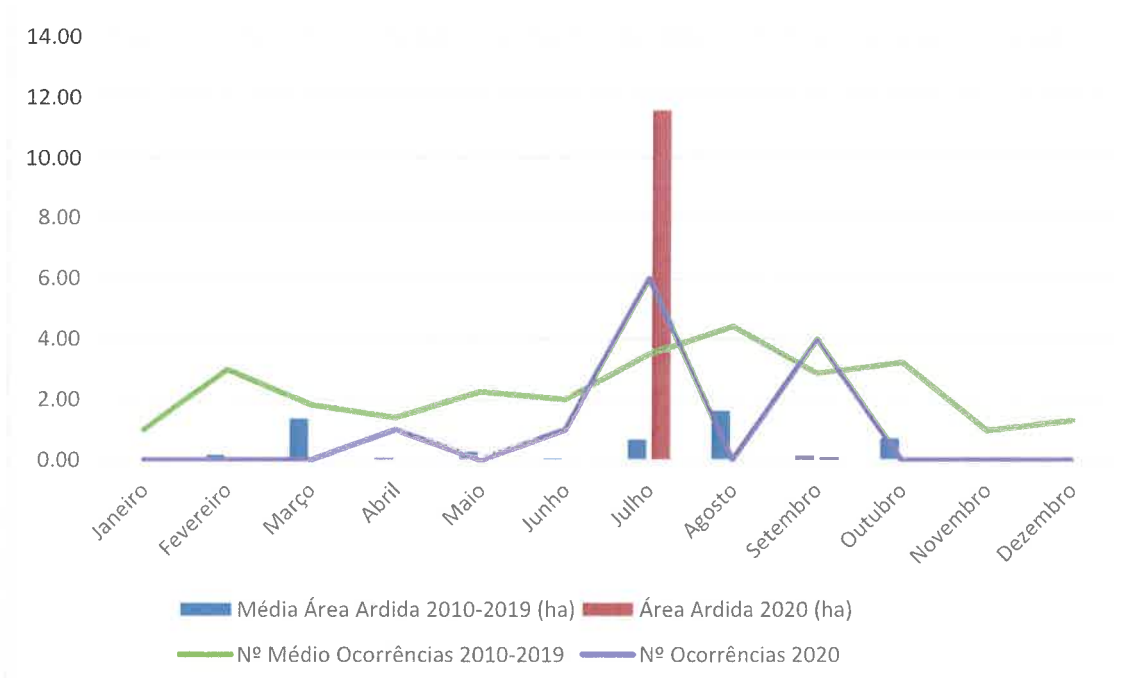


Gráfico 16 – Distribuição mensal da área ardida e do n.º de ocorrências em 2020 e média 2010-2019

Tabela 14 - Média Mensal de Ocorrências e área ardida (2010-2020)

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Média Área Ardida 2010-2019 (ha)	0,01	0,18	1,37	0,10	0,28	0,07	0,68	1,64	0,17	0,72	0,03	0,03
Área Ardida 2020 (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,58	0,00	0,11	0,03	0,00	0,00
Nº Médio Ocorrências 2010-2019	1,00	3,00	1,83	1,40	2,25	2,00	3,50	4,43	2,88	3,25	1,00	1,33
Nº Ocorrências 2020	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	6,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00

Em termos mensais é possível verificar que os meses de maior número de ocorrências, entre 2010-2019, são os de julho, agosto e outubro, devidas às temperaturas elevadas. De mencionar o mês de fevereiro, com média de 3 ocorrências, devido ao ano de 2012 que contabilizou nesse mês 6 ocorrências.

Em 2020 o maior número de ocorrências foram nos meses de julho e setembro, com seis e quatro respetivamente.

Relativamente a áreas ardidas, entre 2010 e 2019 os meses de março, julho, agosto e outubro são os mais significativos, sendo que o mês de março é influenciado pelo ano de 2012, em que ocorreram 6 incêndios com uma área total ardida de 8,06 hectares.

A área ardida em 2020 foi mais alta no mês de julho com um total de 11,58 hectares, devido ao incêndio ocorrido na Mata Nacional de Valado dos Frades. Há exceção dos meses de setembro e outubro, com 0,11 e 0,03 hectares ardidos, nos restantes meses não se registaram áreas ardidas.

5.3. Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição semanal

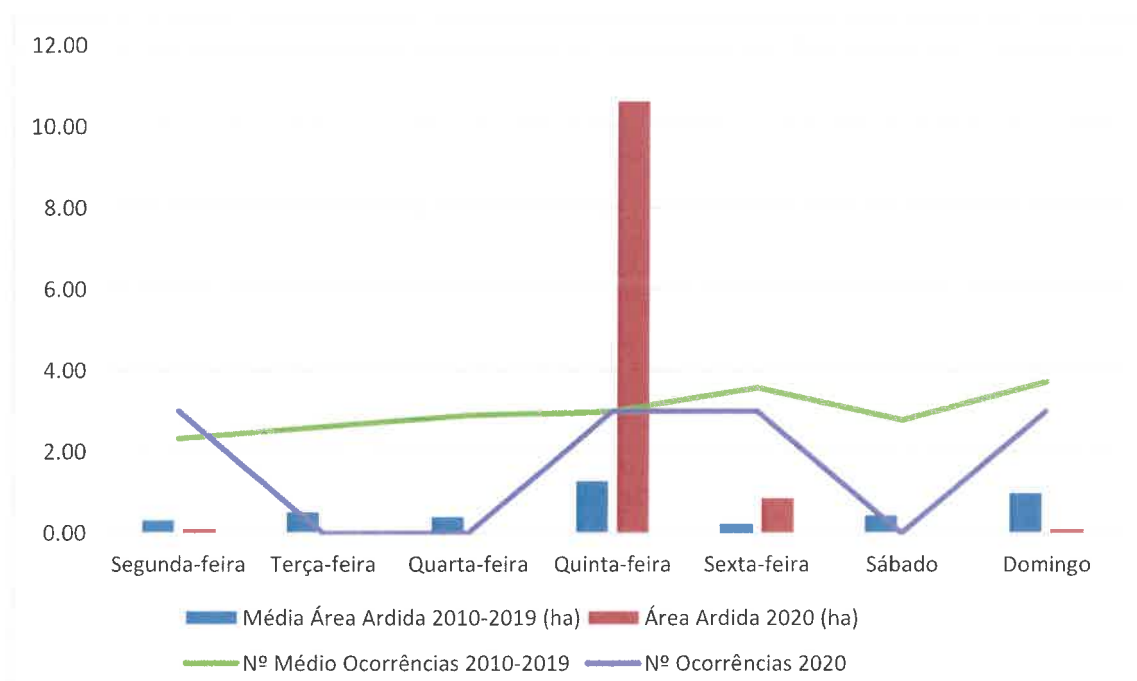


Gráfico 17 Distribuição semanal da área ardida e do n.º de ocorrências em 2020 e média 2010-2019

Tabela 15 - Média Semanal de ocorrências e Área Ardida (2010-2020)

	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
Média Área Ardida 2010-2019 (ha)	0,32	0,52	0,40	1,28	0,24	0,44	0,99
Área Ardida 2020 (ha)	0,11	0,00	0,00	10,62	0,86	0,00	0,10
Nº Médio Ocorrências 2010-2019	2,33	2,63	2,90	3,00	3,57	2,78	3,71
Nº Ocorrências 2020	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00	3,00

Da análise do gráfico, verifica-se que os dias da semana com maior média de área ardida nos últimos dez anos são quinta-feira e domingo. No ano transato foi igualmente na quinta-feira e sexta-feira, ou seja, quinta-feira é um dia da semana a considerar, pois é quando se registam valores mais elevados de área ardida. Ainda sobre 2020, não foi registada área ardida à terça-feira, quarta-feira e sábado.

No que concerne o número de ocorrências, para os últimos dez anos, foi à quinta-feira, sexta-feira e domingo que se registou uma média de mais de três ocorrências. No ano passado registou-se mais de três ocorrências à segunda-feira, quinta-feira, sexta-feira e domingo.

5.4. Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição diária

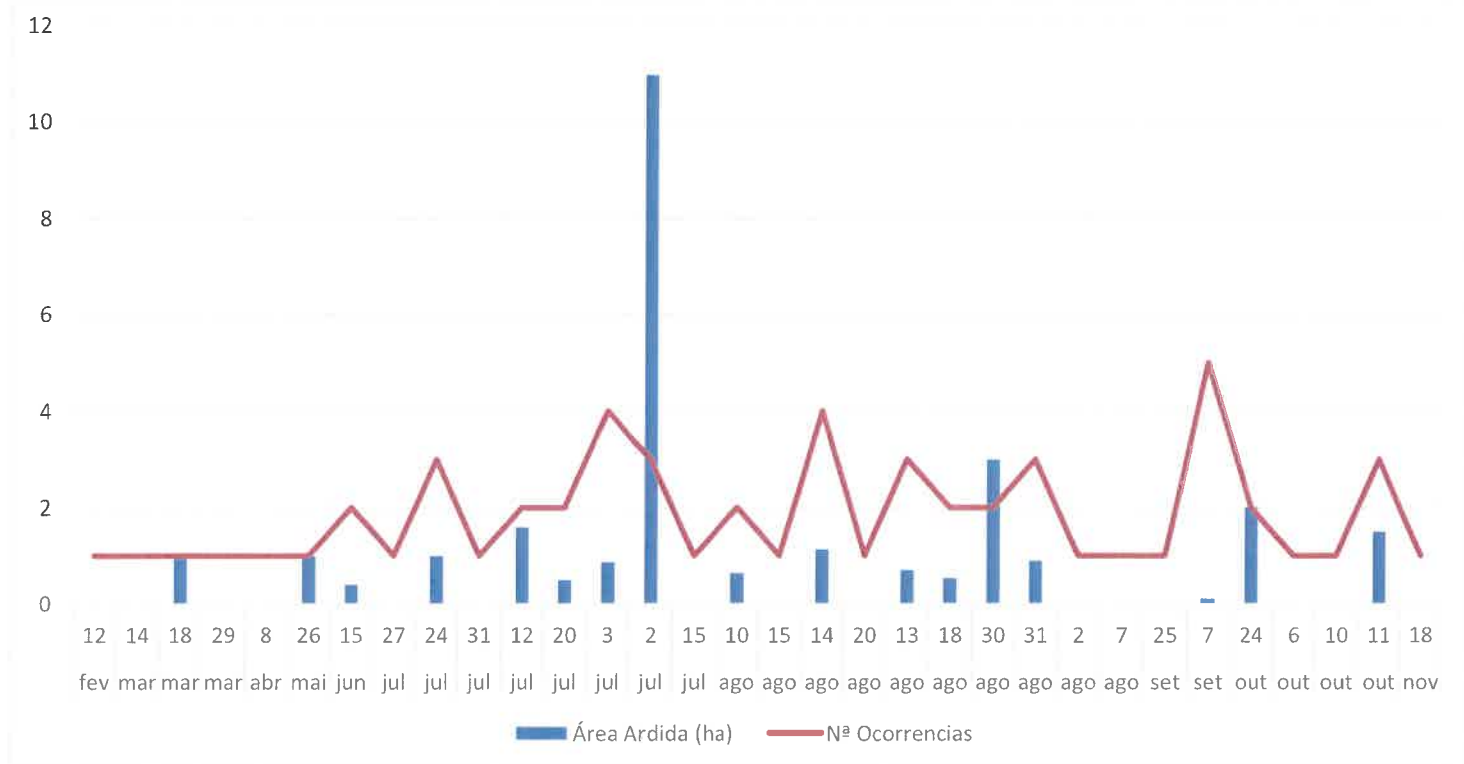


Gráfico 18 – Distribuição dos valores diários acumulados da área ardida e do n.º de ocorrências (2010-2020)

Observando o gráfico, salta logo à vista o dia 2 de julho, respeitante ao ano de 2020, onde arderam 10,62 hectares na Mata Nacional de Valados dos Frades, tendo-se registado nesse mesmo dia 3 ocorrências. O dia 30 de agosto de 2012 que arderam 2,5 hectares, com 2 ocorrências registadas nesse dia. Por fim o dia 24 de outubro de 2012 que arderam 2 hectares na Serra da Pescaria, também com 2 ocorrências registadas.

Relativamente a ocorrências registadas, o dia 7 de setembro de 2020 registou 3 ocorrências das 5 totais, mas teve apenas 1120m² ardidos. O dia 14 de agosto com 4 ocorrências, sendo duas de 2016, com 1,13 hectares ardidos. Por fim, o dia 3 de julho também com 4 ocorrências, duas das quais em 2020, tendo-se registado um total de 0,87 hectares ardidos.

5.5. Área ardida e n.º de ocorrências – distribuição horária

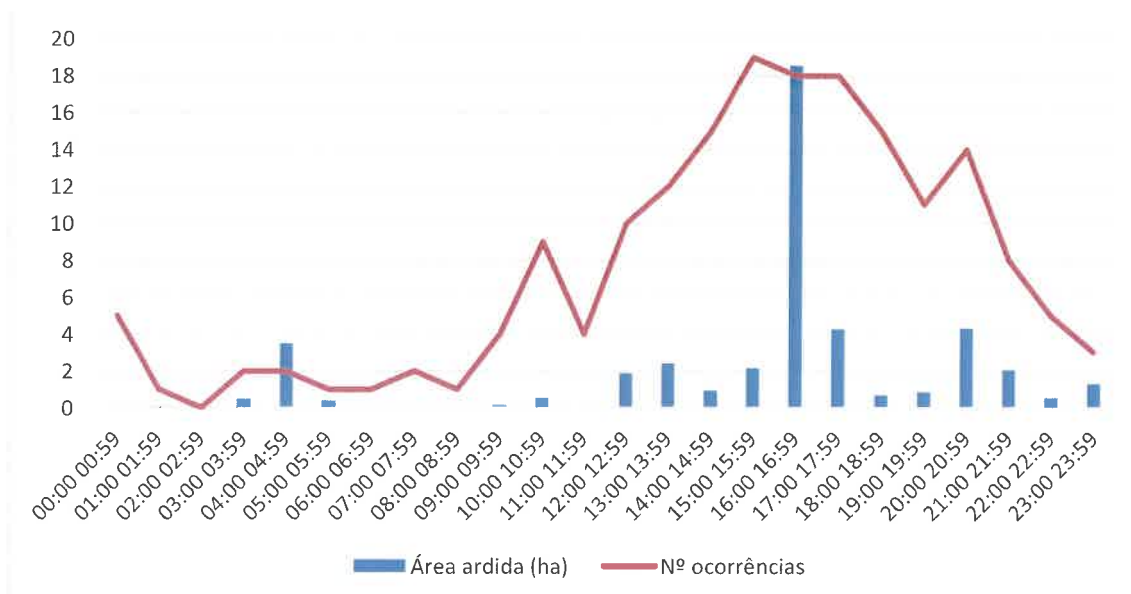


Gráfico 19 – Distribuição horária da área ardida e do n.º de ocorrências (2010-2020)

Tabela 16 - Distribuição Horária de Ocorrências e Área Ardida (2010-2020)

	00:00 00:59	01:00 01:59	02:00 02:59	03:00 03:59	04:00 04:59	05:00 05:59	06:00 06:59	07:00 07:59	08:00 08:59	09:00 09:59	10:00 10:59	11:00 11:59
Área ardida (ha)	0,01	0,1	0	0,49	3,5	0,4	0,0003	0,03	0,001	0,17	0,53	0,05
Nº ocorrências	5	1	0	2	2	1	1	2	1	4	9	4
	12:00 12:59	13:00 13:59	14:00 14:59	15:00 15:59	16:00 16:59	17:00 17:59	18:00 18:59	19:00 19:59	20:00 20:59	21:00 21:59	22:00 22:59	23:00 23:59
Área ardida (ha)	1,88	2,42	0,97	2,16	18,57	4,29	0,71	0,88	4,32	2,06	0,54	1,31
Nº ocorrências	10	12	15	19	18	18	15	11	14	8	5	3

A hora com maior área ardida é entre as 16:00-16:59 com 18.57 hectares. De seguida o horário entre as 17:00-17:59 e 20:00-20:59 com cerca de 4 hectare ardidos.

Relativamente ao número de ocorrências, é de esperar que o maior número registado seja no horário de maior calor do dia, isto é, entre as 13:00 horas e 18:59 horas. Referir, que o horário entre as 20:00-20:59 registou 14 ocorrências nos últimos 11 anos.

Os horários mais críticos é entre as 15:00-15:59 com 19 ocorrências, seguindo-se das 16:00-16:59 e 17:00-17:59 com 18 ocorrências registadas a cada hora.

5.6. Área ardida em espaços florestais

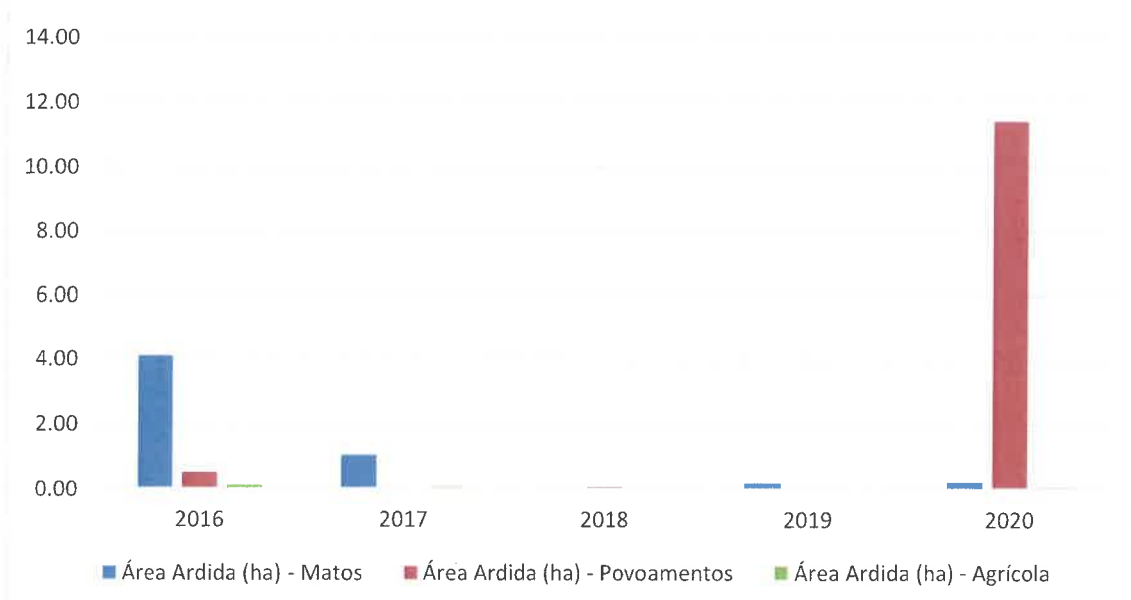


Gráfico 20 – Distribuição da área ardida em espaços florestais (2016-2020)

Tabcla 17 - Área Ardida em Espaços Florestais (2016-2020)

	2016	2017	2018	2019	2020
Área Ardida (ha) - Matos	4,13	1,04	0,01	0,18	0,21
Área Ardida (ha) - Povoamentos	0,50	0	0,05	0	11,43
Área Ardida (ha) - Agrícola	0,12	0,06	0,006	0,002	0,05

Com base na análise do gráfico verifica-se que a área ardida de matos foi superior à área ardida de povoamentos nos anos de 2016 e 2017. Em 2018 e 2019 as áreas ardidas foram quase insignificantes. Em 2020 arderam 11,43 hectares de povoamentos e 0,21 hectares de matos. Dos 11,43 hectares de povoamentos ardidos, 10,62 arderam na Mata Nacional de Valado dos Frades.

5.7. Área ardida e n.º de ocorrências por classe de extensão

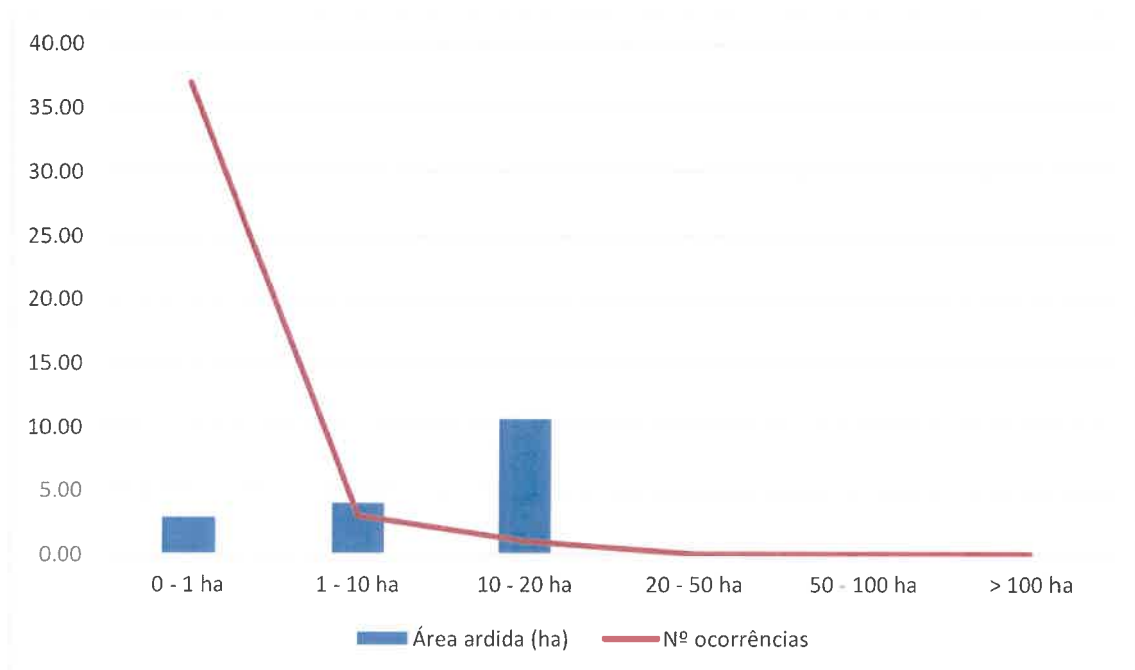


Gráfico 21 – Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências por classe de extensão (2016-2020)

Tabela 18 - Área Ardida e Número de Ocorrências por Classe de Extensão (2016 -2020)

	0 - 1 ha	1 - 10 ha	10 - 20 ha	20 - 50 ha	50 - 100 ha	> 100 ha
Área ardida (ha)	2,89	4,00	10,62	0,00	0,00	0,00
Nº ocorrências	37,00	3,00	1,00	0,00	0,00	0,00

Observando o gráfico conclui-se que o maior número de ocorrências é na classe entre 0 - 1 hectares, contabilizando um total de 37 nos últimos cinco anos, com 2,89 hectares ardidos. Na classe de 1 - 10 hectares houve 3 ocorrências num período de cinco anos, sendo que estas foram todas registadas em 2016 com 4 hectares ardidos. Na classe de 10 - 20 hectares houve apenas 1 ocorrência registada em 2020. Nas restantes classes não houve nenhuma ocorrência registada.

5.8. Pontos prováveis de início e causas

Tabela 19 - Ocorrências e Causas de Incêndio na Freguesia de Famalicão

Concelho	Freguesia	Ano	Tipo Causa	Descrição
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Agrícola
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2016	Negligente	Agrícola
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Agrícola
Nazaré	Famalicão	2016	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2017	Negligente	Queimada
Nazaré	Famalicão	2017	Desconhecida	Agrícola
Nazaré	Famalicão	2017	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2017	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2017	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2018	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Famalicão	2019	Desconhecida	Agrícola

Tabela 20 - Ocorrências e Causas de Incêndio na Freguesia de Valado dos Frades

Concelho	Freguesia	Ano	Tipo Causa	Descrição
Nazaré	Valado dos Frades	2016	Desconhecida	Agrícola
Nazaré	Valado dos Frades	2016	Desconhecida	Agrícola
Nazaré	Valado dos Frades	2017	Negligente	Agrícola
Nazaré	Valado dos Frades	2017	Desconhecida	Florestal
Nazaré	Valado dos Frades	2018	Negligente	Florestal
Nazaré	Valado dos Frades	2018	Negligente	Queimada
Nazaré	Valado dos Frades	2020	Intencional	Agrícola
Nazaré	Valado dos Frades	2020	Intencional	Florestal
Nazaré	Valado dos Frades	2020	Intencional	Florestal
Nazaré	Valado dos Frades	2020	Intencional	Florestal
Nazaré	Valado dos Frades	2020	Negligente	Florestal

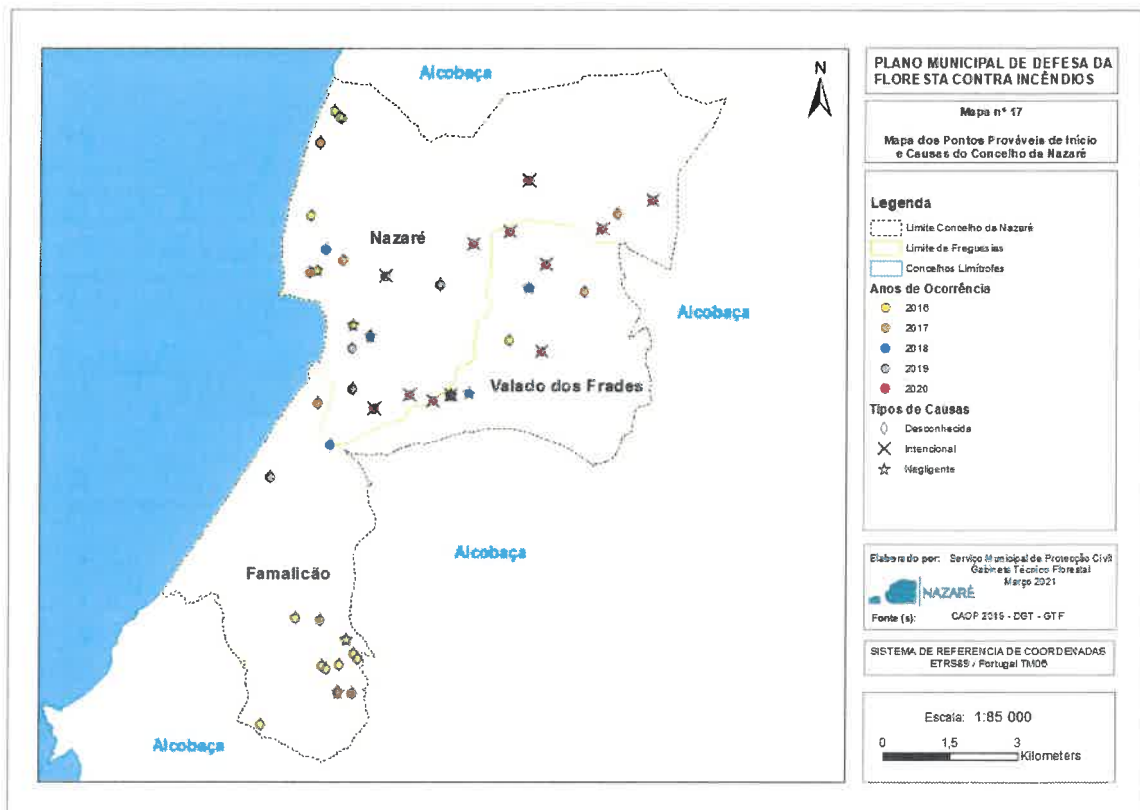


Figura 18 – Pontos prováveis de início de incêndios florestais no concelho (2016-2020)

No panorama geral do concelho de Nazaré, entre 2016 e 2020 houve 54 ocorrências, distribuídas por causa desconhecida, intencional e negligente. Do total, 33 ocorrências são de causa desconhecida, intencional 12 e negligente 9, significando que 61% das ocorrências no concelho de Nazaré tem origem desconhecida. Analisando ainda o total de ocorrências, 11 tiveram início em áreas agrícolas, 41 em zona florestal e 2 em queimadas, ou seja, 75% das ocorrências tiveram origem em áreas florestais.

Observando o mapa, na freguesia de Nazaré, as ocorrências são na sua maioria na zona litoral, estando o maior número a Norte, em áreas florestais. Na freguesia de Valado dos Frades as ocorrências estão um pouco dispersas. Porém, na freguesia de Famalicão encontra-se um padrão de ocorrências a Sudeste, em áreas florestais, registadas em 2016.

Por fim, referir que o ano de 2016 foi quando se registou mais ocorrências no concelho de Nazaré, mais concretamente 20, representando 37% das mesmas nos cinco anos analisados.

5.9. Fontes de alerta

A deteção de um incêndio florestal na fase inicial é essencial para que a primeira intervenção seja eficaz. Qualquer cidadão tem o dever de dar o respetivo alerta às entidades competentes. Deste modo é importante analisar as fontes de alerta que mais constaram nos incêndios do concelho da Nazaré, no período de 2016-2020.

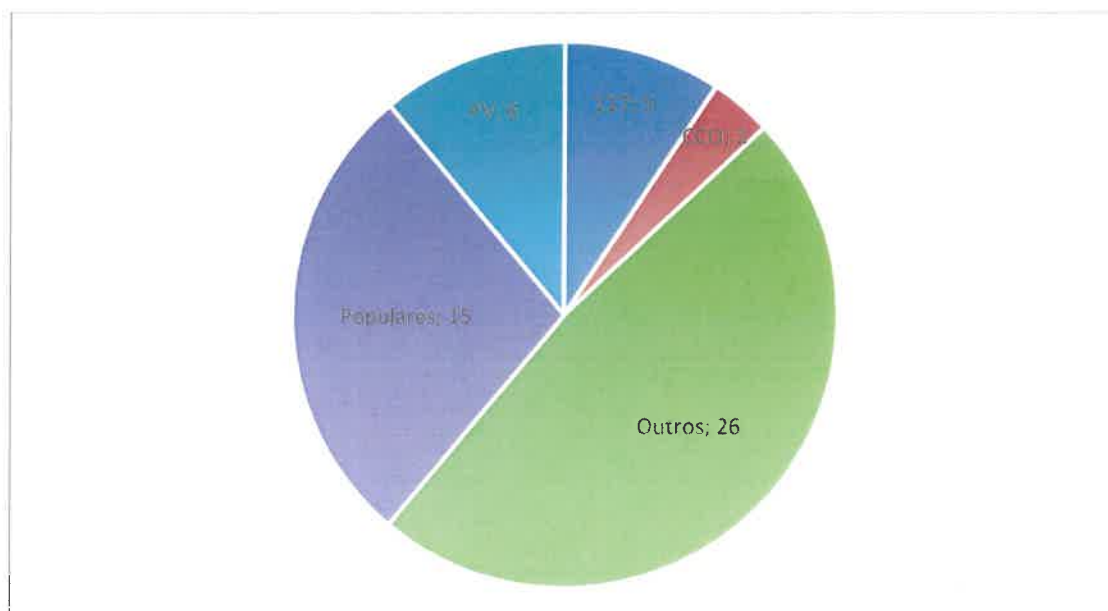


Gráfico 22 – Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta (2016-2020)

Analisando a tabela e os dois gráficos conclui-se que a principal fonte de alerta é “Outros”, seguida dos “Populares”. Excluindo “Outros”, os “Populares” são a principal fonte de alerta de incêndios, seguindo-se os “Postos de Vigia” e o “117”.

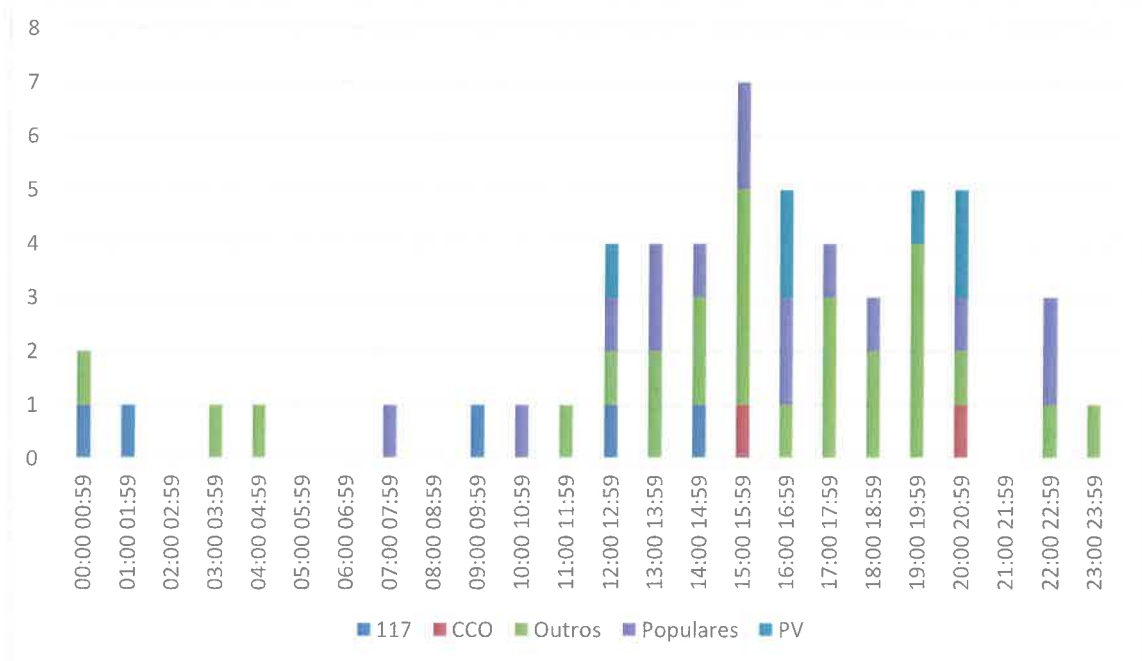


Gráfico 23 – Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta e hora (2016-2020)

Tabela 22 - Distribuição Horária das fontes de Alerta entre 2016-2020


	00:00-00:59	01:00-01:59	02:00-02:59	03:00-03:59	04:00-04:59	05:00-05:59	06:00-06:59	07:00-07:59	08:00-08:59	09:00-09:59	10:00-10:59	11:00-11:59
117	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
CCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
Populares	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
PV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12:00-12:59	13:00-13:59	14:00-14:59	15:00-15:59	16:00-16:59	17:00-17:59	18:00-18:59	19:00-19:59	20:00-20:59	21:00-21:59	22:00-22:59	23:00-23:59
117	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CCO	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Outros	1	2	2	4	1	3	2	4	1	0	1	1
Populares	1	2	1	2	2	1	1	0	1	0	2	0
PV	1	0	0	0	2	0	0	1	2	0	0	0

No Gráfico 23 observa-se que o maior número de ocorrências verifica-se entre o período das 15:00-15:59 horas, e que as maiores fontes de alerta para este período do dia são os “Outros”, logo seguido dos populares.

Este gráfico vem mostrar que o período mais importante para vigilância e alerta florestal é após o meio-dia até as dez da noite.

5.10. Grandes incêndios (área \geq 100 ha)

Para a área do concelho de Nazaré não existem registos de áreas ardidadas superiores a 100 hectares.

 NAZARÉ	PMDFCI Informação de base	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 59 de 60
---	--	--

6. BIBLIOGRAFIA

CANCELA D'ABREU, A., Caracterização do sistema biofísico com vista ao ordenamento do território, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora, Évora, 1989;

DGRF (2007) – Guia Técnico para elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Direção Geral dos Recursos Florestais.

DGRF (2006) – Estratégia Nacional para as Florestas. Direção Geral do Recursos Florestais, Lisboa.

DGRF (2006) – Plano Regional de Ordenamento Florestal do Oeste. Direção Geral do Recursos Florestais, Lisboa.

MAGALHÃES, M.R, A arquitetura paisagista - morfologia e complexidade, 1ª edição, Editorial Estampa, Lisboa, 2001;

INTERNET

<http://www.dgotdu.pt/>

<http://scrif.igeo.pt>

<http://www.ine.pt>

<http://www.inag.pt>

<http://www.nicif.pt>


<http://portal.icnb.pt/ICNPportal/vPT2007/>

http://agricultura.isa.utl.pt/agribase_Temp/solos/default.asp

<http://castanea.dgrf.min-agricultura.pt/dfci/index.php>

<http://www.dgrf-min.agricultura.pt/>

<http://www.cm-nazare.pt/>

 NAZARÉ	PMDFCI Informação de base	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 60 de 60
--	--	--

7. ANEXOS – CARTOGRAFIA

ANEXO I – ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO II – HIPSOMETRIA DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO III – DECLIVES DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO IV – EXPOSIÇÕES DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO V – REDE HIDROGRÁFICA DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO VI – POPULAÇÃO RESIDENTE E DENSIDADE POPULACIONAL DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO VII – ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO E SUA EVOLUÇÃO DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO VIII – POPULAÇÃO POR SECTOR DE ACTIVIDADE DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO IX – TAXA DE ANALFABETISMO DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO X – ROMARIAS E FESTAS

ANEXO XI – USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO XII – POVOAMENTOS FLORESTAIS DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO XIII – ÁREAS PROTEGIDAS E REGIME FLORESTAL DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO XIV – INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO XV – EQUIPAMENTOS FLORESTAIS DE RECREIO, ZONAS DE CAÇA DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO XVI – ÁREAS ARDIDAS DO CONCELHO DA NAZARÉ

ANEXO XVII – PONTOS PROVAVEIS DE INICIO DE INCENDIOS FLORESTAIS CONCELHO DA NAZARÉ

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 1

Enquadramento Geográfico do Concelho da Nazaré

Enquadramento Nacional

- Portugal Continental
- Distritos de Portugal Continental
- Distrito de Leiria
- Concelho da Nazaré

Concelho Nazaré

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limítrofes

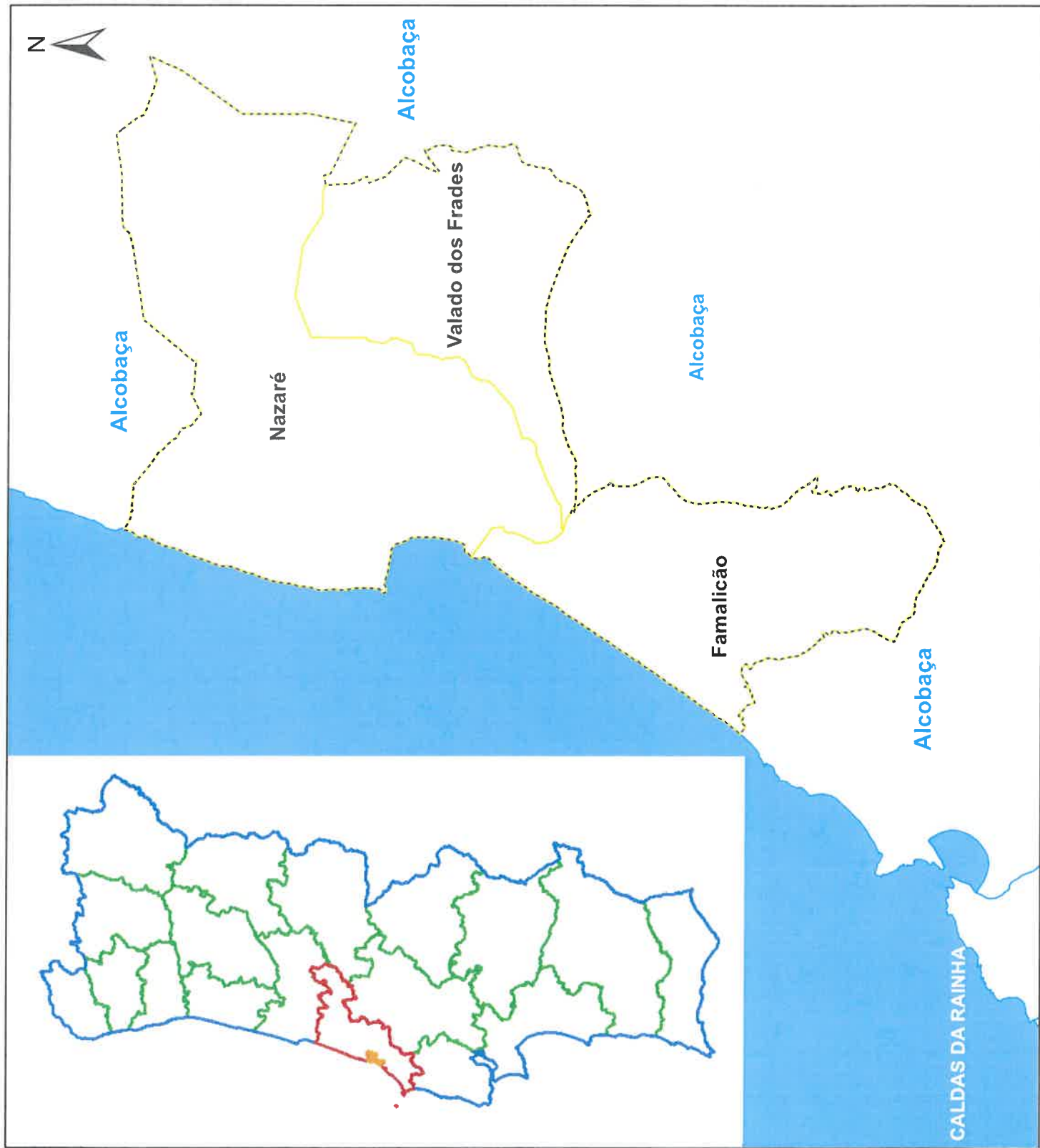
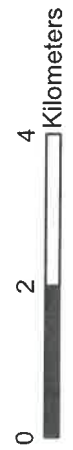
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:100 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 2

Mapa Hipsométrico do Concelho da Nazaré

Legenda

--- Limite Concelho da Nazaré

□ Limite de Freguesias

□ Concelhos Limitrofes

Altitude (m)

0 - 20

21 - 40

41 - 60

61 - 80

81 - 100

101 - 120

121 - 140

141 - 160

161 - 180

Hidrografia

— Rede Hidrográfica

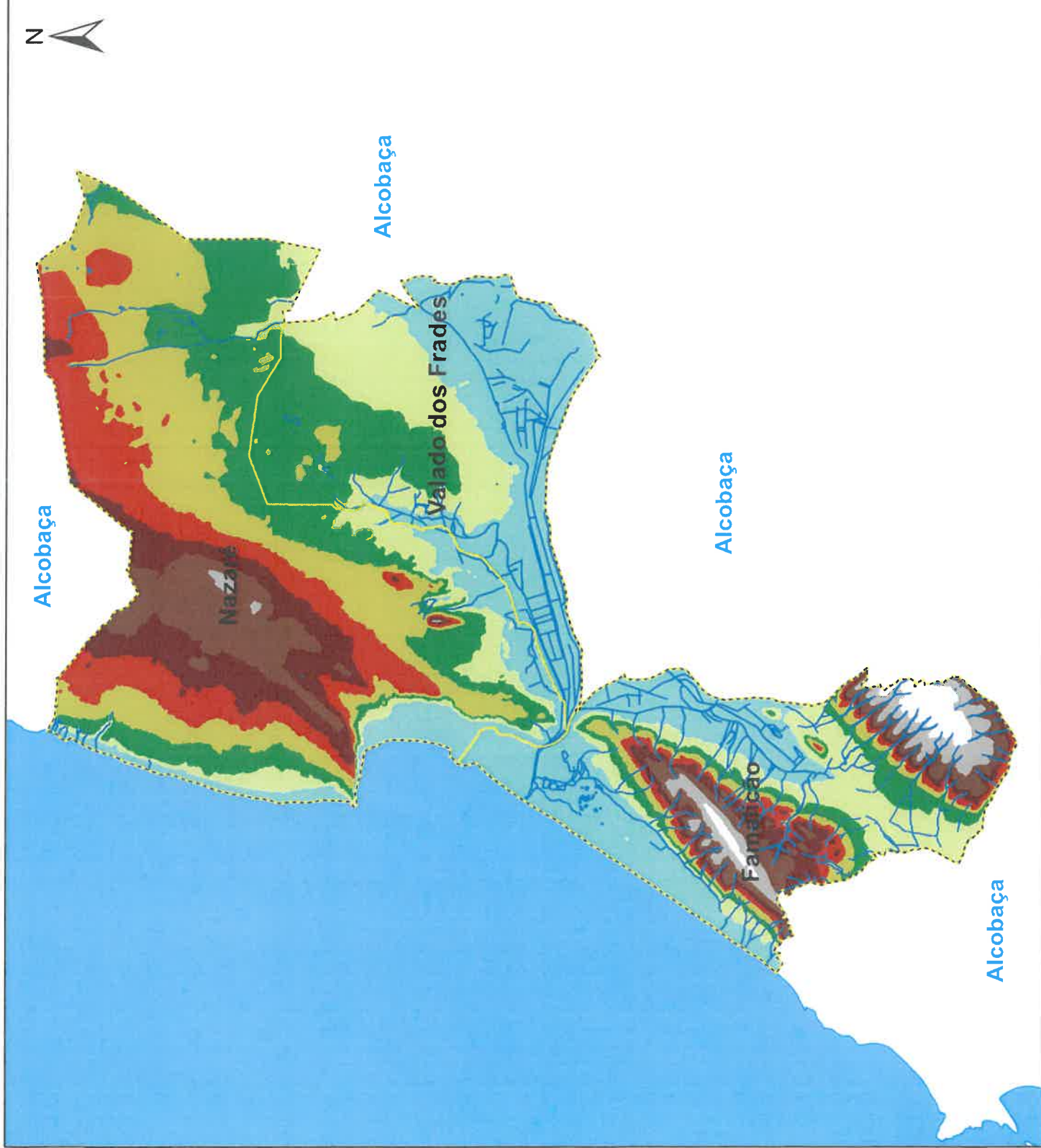
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

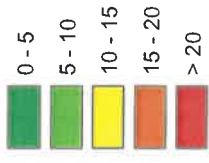
Mapa nº 3

Declives do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limítrofes

Declive (Graus)



Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 4

Exposições do Concelho da Nazaré

Legenda

Limite Concelho da Nazaré

Limite de Freguesias

Concelhos Limitrofes

Exposição

Sul

Plano

Oeste

Norte

Este

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa n° 5

Rede Hidrográfica do Concelho da Nazaré

Legenda

--- Limite Concelho da Nazaré

□ Limite de Freguesias

□ Concelhos Limítrofes

Rede Hidrográfica

— Linhas de Água Permanentes

— Linhas de Água Não Permanentes

— Lagoas

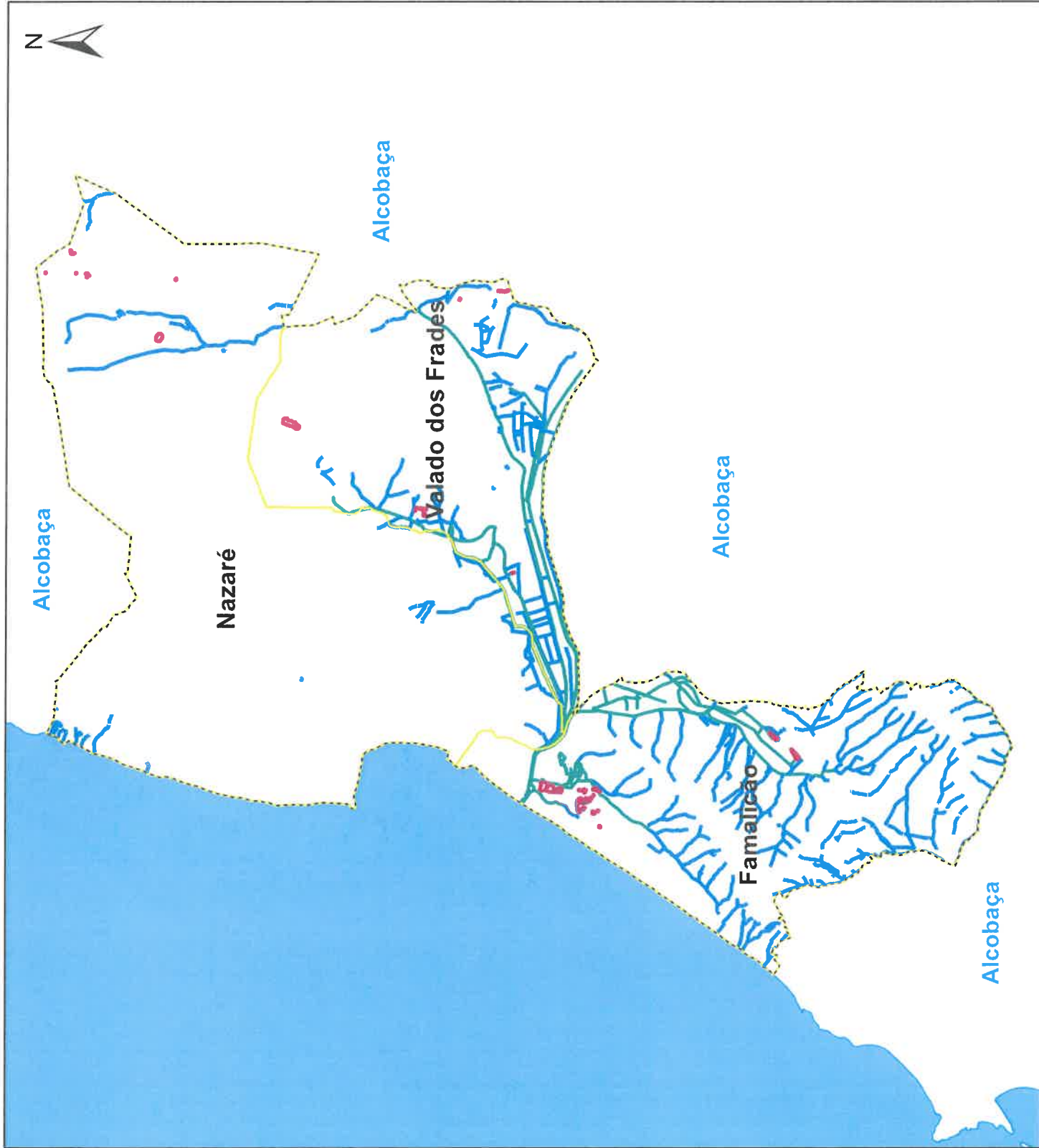
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000






PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

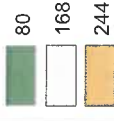
Mapa nº 6

Mapa da População Residente por Censo e Freguesia e Densidade Populacional do Concelho da Nazaré

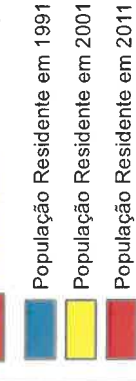
Legenda

-  Limite Concelho da Nazaré
-  Limite de Freguesias
-  Concelhos Limitrofes

Densidade Populacional 2011 (Nº/Km2)



População Residente (Nº)



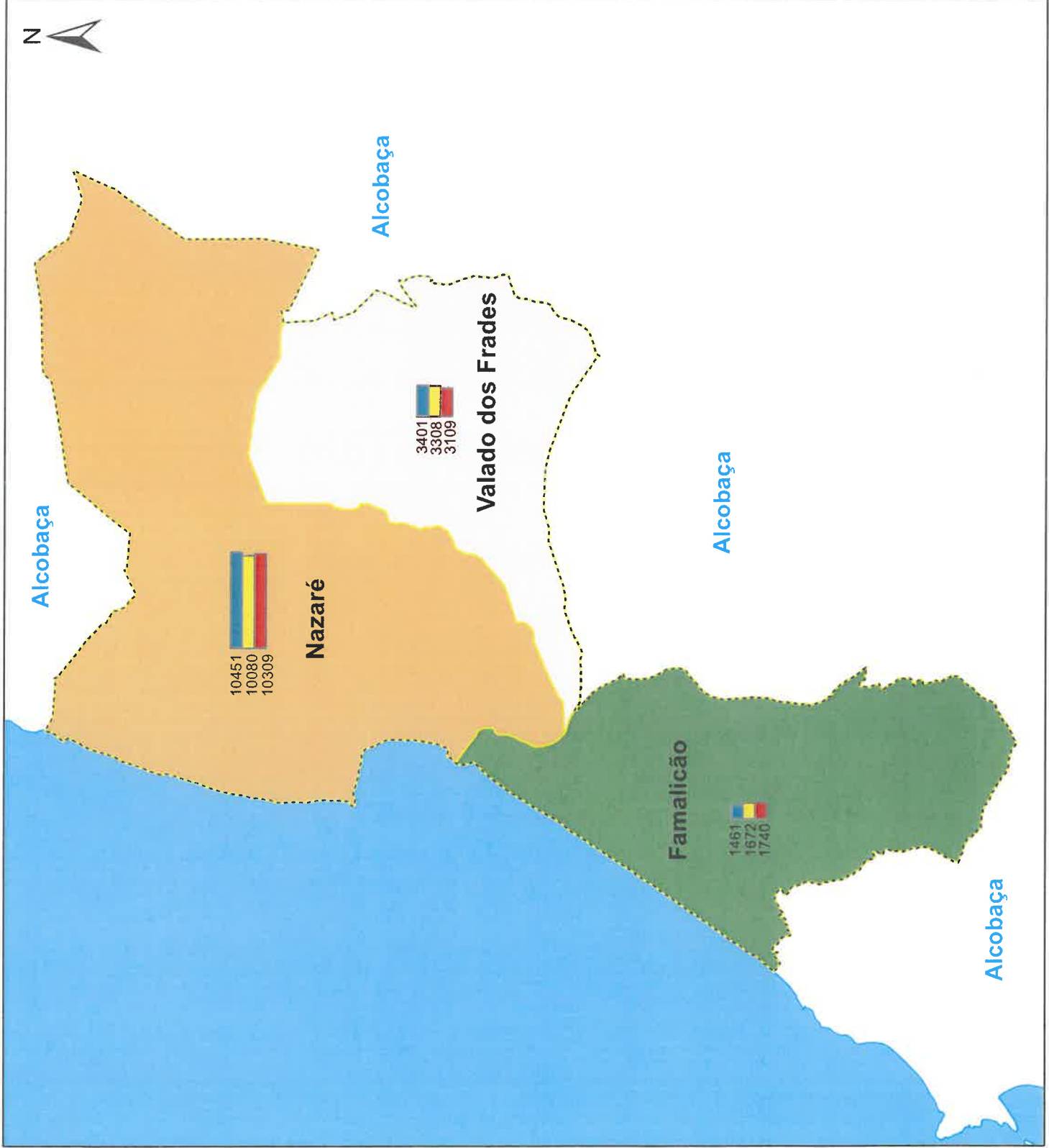
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF - INE

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 7

Mapa do Índice de Envelhecimento e sua Evolução do Concelho da Nazaré

Legenda

--- Limite Concelho da Nazaré

□ Limite de Freguesias

□ Concelhos Limitrofes

Evolução do Índice de Envelhecimento (%)

0 - 25

25 - 50

50 - 75

Índice de Envelhecimento (%)

Índice de Envelhecimento em 1991

Índice de Envelhecimento em 2001

Índice de Envelhecimento em 2011



Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF - INE

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa n° 8

Mapa da População por Setor de Atividade do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes

População por Setor de Atividade (N°)

- Setor Primário
- Setor Secundário
- Setor Terciário

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF - INE

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

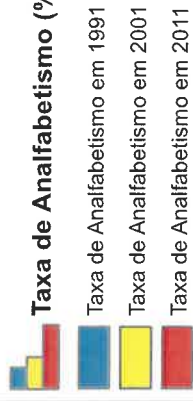
Mapa nº 9

Mapa da Taxa de Analfabetismo do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes

Taxa de Analfabetismo (%)



Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF - INE

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000






PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 10

Mapa com Localização de Festas e Romarias do Concelho da Nazaré

Legenda

-  Limite Concelho da Nazaré
-  Limite de Freguesias
-  Concelhos Limitrofes

Datas

- * S. Sebastião (Valado dos Frades) 26/01 - 29/01
- * Festa de S. Brás 03/02 - 03/02
- * N. Senhora da Vitória (parte do Sítio para a Praia da Vitória) 25/05
- * Irmandade de Sto António (Pedemeira) 09/06 - 12/06
- * Santos Populares (Casais de Baixo) 09/06 - 30/06
- * Aniversário de Elevação a Vila (Valado dos Frades) 16/06 - 25/06
- * Associação de Dadores Benévolo de Sangue do Concelho da Nazaré (Valado dos Frades) 30/06 - 02/07
- * Tasquinhas da Biblioteca de Instrução e Recreio (Valado dos Frades) 03/08 - 06/08
- * Festa em honra de N.ª Sª da Vitória (Famalicão) 12/08 - 13/08
- * Feira das Tasquinhas (Famalicão) 17/08 - 20/09
- * Nazaré em Festa (Sítio) 04/09 - 13/09
- * Festa N.ª Sª da Nazaré (Sítio) 04/09 - 18/09

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Março 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 11

Ocupação do Solo do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes

Ocupação do Solo - COS 2018

- Territórios Artificializados
- Agricultura
- Pastagens
- Florestas
- Matos
- Espaços Descobertos / Pouca Vegetação
- Zonas Húmidas
- Massas de Água Superficiais

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF - ICNF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 12

Povoamentos Florestais do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes

Povoamentos Florestais - COS 2018

- Florestas de Outros Carvalhos
- Florestas de Eucalipto
- Florestas de Espécies Invasoras
- Florestas de Outras Folhosas
- Florestas de Pinheiro-bravo
- Florestas de Pinheiro-manso
- Florestas de Outras Resinosas

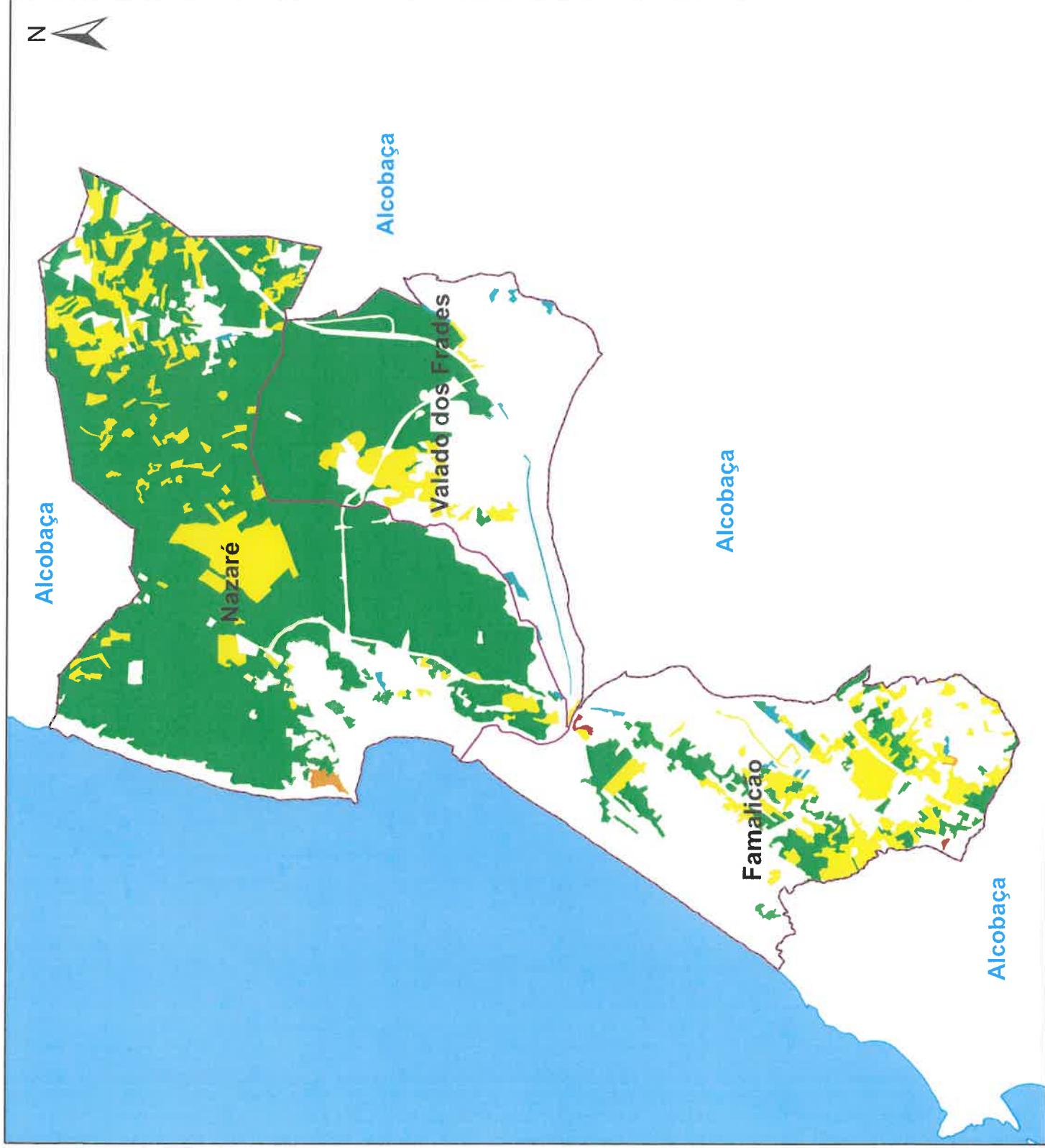
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Fevereiro 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF - ICNF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 13

Mapa das Áreas Protegidas e Regime Florestal do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes
- Áreas Protegidas**
 - Monte de S. Bartolomeu
- Áreas Regime Florestal**
 - Mata Nacional de Valado dos Frades
 - Pinhal C.N.S.N.

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Março 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 14

Mapa dos Intrumentos de Planeamento Florestal do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Áreas Regime Florestal**
 - Mata Nacional de Valado dos Frades
 - Pinhal C.N.S.N.
 - Concelhos Limitrofes
- Áreas Protegidas**
 - Monte de S. Bartolomeu
- Zonas de Intervenção Florestal**
 - ZIF de Alcobaça e Nazaré Norte

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Março 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 15

Mapa dos Equipamentos Florestais de Recreio, Zonas de Caça do Concelho da Nazaré


Legenda

--- Limite Concelho da Nazaré


--- Limite de Freguesias


--- Concelhos Limitrofes


Equipamentos Florestais de Recreio

 Miradouro

 Parque Aquático


 Parque de Campismo


 Parque de Merendas

 Pista Ciclável

Zonas de Caça

 ZCA da Freguesia de Famalicão

 ZCA da Freguesia de Valado dos Frades

 ZCM da Nazaré

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Março 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 16

Mapa das Áreas Ardidas entre 2000 e 2019 do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes

Ano Áreas Ardidas

- 2001 (43.54 ha)
- 2002 (12.46 ha)
- 2004 (12.48 ha)

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Março 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 17

Mapa dos Pontos Prováveis de Início e Causas do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limítrofes

Anos de Ocorrência

- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020

Tipos de Causas

- Desconhecida
- Intencional
- Negligente


Elaborado por: Serviço Municipal de Proteção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Março 2021



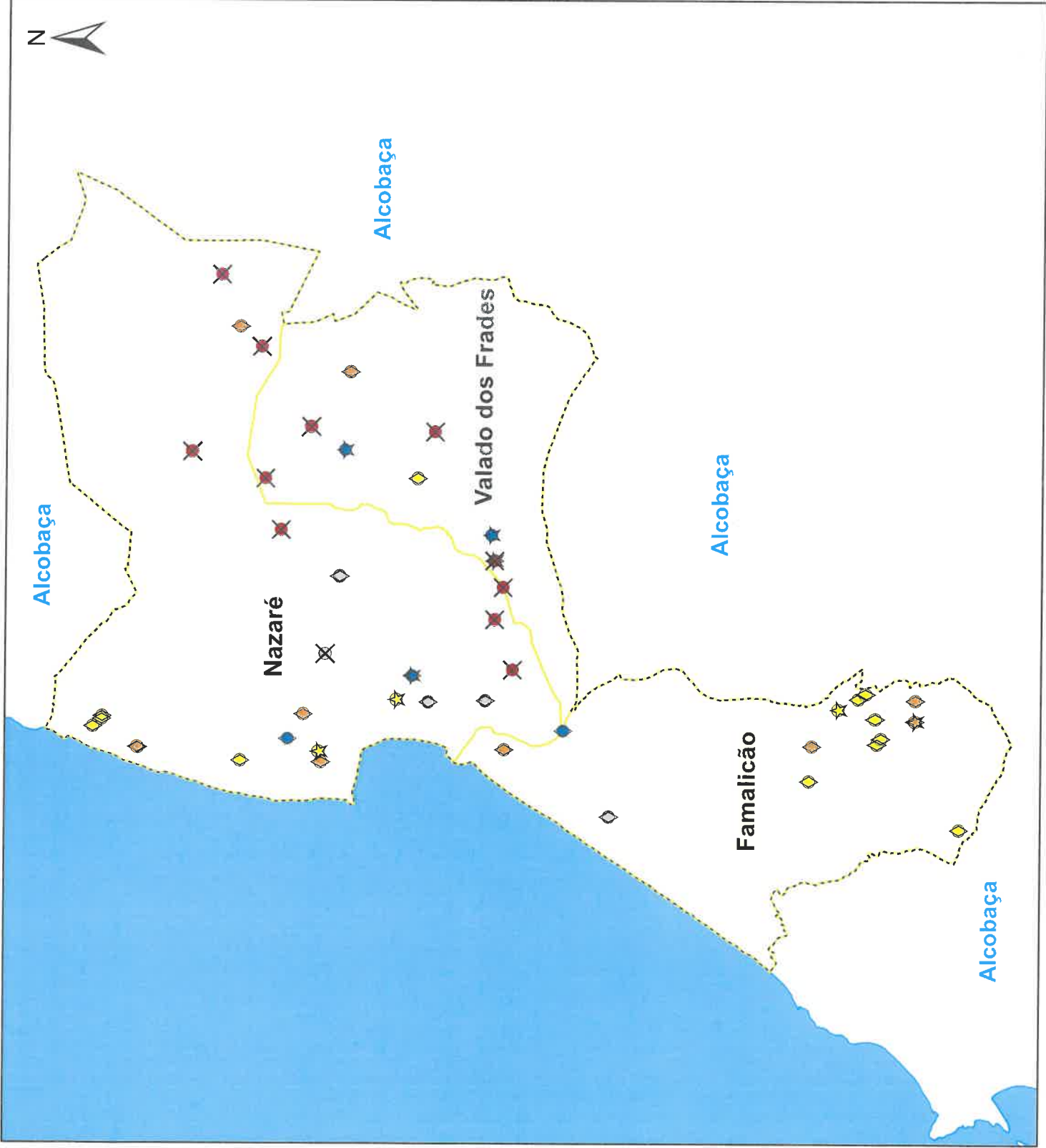
Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



0 1,5 3 Kilometers



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



Caderno II – Plano de Acção

Gabinete Técnico Florestal

2021

ÍNDICE

1. Enquadramento do Plano no Âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	5
2. Modelos de Combustível, Cartografia de Risco e Prioridades de Defesa Contra Incêndios Florestais	9
2.1. Modelos de Combustível.....	9
2.2. Cartografia de Risco de Incêndio Florestal.....	11
2.2.1. Perigosidade de Incêndio Florestal	12
2.2.2. Risco de Incêndio Florestal.....	14
2.3. Prioridades de Defesa.....	17
3. Objetivos e Metas do PMDFCI.....	18
4. Eixos Estratégicos	19
4.1. Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais 1º Eixo estratégico	19
4.2. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios	19
4.2.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	19
4.2.2. Rede Viária Florestal.....	26
4.2.3. Rede de Pontos de Água	29
4.2.4. Silvicultura no âmbito da DFCI	31
5. Planeamento das ações referentes ao 1º Eixo Estratégico.....	32
5.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível.....	32
5.2. Rede Viária Florestal.....	36
5.3. Rede de Pontos de Água.....	37
5.4. Metas e Indicadores	39
5.5. Orçamentação	40

6. Redução da Incidência dos Incêndios – 2º Eixo Estratégico.....	42
6.1.Comportamentos de Risco, Fiscalização e Sensibilização – Avaliação.....	43
6.1.1. Comportamentos de Risco	43
6.1.2. Fiscalização	44
6.2.Planeamento das Ações referentes ao 2º Eixo Estratégico	45
6.2.1.Sensibilização.....	45
6.2.1.1. Metas e Indicadores	46
6.2.1.1.2. Orçamentação	47
6.2.2.Fiscalização	47
7. Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios – 3º Eixo Estratégico	49
7.1.Vigilância e Detecção	49
7.2.Primeira Intervenção	50
7.3. Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio.....	53
7.4. Metas e Indicadores	53
7.5. Orçamentação	54
8.Recuperar e Reabilitar Ecossistemas – 4º Eixo Estratégico.....	54
8.1.Estabilização de Emergência	55
8.2.Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais	57
9. Adoção de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz - 5º Eixo Estratégico	58
9.1 Necessidades de formação – Avaliação	59
9.2 Planeamento das ações de Organização do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios - SDFCI	60
10.Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI	62

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Linhas de atuação prioritárias definidas pelo PNDFCI.	8
Tabela 2 - Concretização para o Concelho da Nazaré.	9
Tabela 3 - Modelos de Combustível.	10
Tabela 4 - Perigosidade de Incêndio Florestal.....	14
Tabela 5 - Valores de Vulnerabilidade e Valor Económico.....	15
Tabela 6 - Risco de Incêndio Florestal.	16
Tabela 7 - Objetivos e Ações do Eixo estratégico 1.	19

Tabela 8 - Área total de FGC e MPGC.....	23
Tabela 9 - Medidas especiais a adotar, segundo o índice de perigosidade de incêndio	26
Tabela 10 - Extensão da RVF por freguesia.	28
Tabela 11 - Características dos Pontos de Água existentes.	29
Tabela 12 - Responsáveis pela execução das FGC e MPGC.	33
Tabela 13 - Distribuição das FGC com intervenção por anos.	35
Tabela 14 - Cronograma de intervenções RVF	37
Tabela 15 - Cronograma pontos de água	38
Tabela 16- Metas e indicadores – 1º Eixo	39
Tabela 17 - Orçamentação - 1º Eixo	41
Tabela 18 - Comportamentos de risco	44
Tabela 19 - Cronograma.....	45
Tabela 20 - Metas e indicadores	46
Tabela 21 - Orçamentação	47
Tabela 22 - Índice entre o nº de incêndios 2020 e o nº total de equipas.....	49
Tabela 23 - Índice entre incêndios florestais e n.º equipas de 1ª intervenção	51
Tabela 24 - Número de Reacendimentos por Ano.	53
Tabela 25 - Metas e Indicadores.	53
Tabela 26 - Estimativa de orçamento para o 3º Eixo.	54
Tabela 27 - Necessidades de formação.....	59
Tabela 28 - Estimativa de orçamentação de formação	59
Tabela 29 – Competências das entidades	60
Tabela 30 - Orçamento do PMDFCI	62

Índice de Figuras

Figura 1 - Mapa dos Modelos de Combustível.....	10
Figura 2 - Mapa de Perigosidade.....	13
Figura 3 - Mapa do Risco de incêndio Florestal.....	15
Figura 4 - Mapa de Prioridades de Defesa do Concelho da Nazaré	17
Figura 5 - Mapa da rede de FGC e MPGC	22
Figura 6 - Mapa da Rede Viária Florestal	27
Figura 7 - Mapa da rede de Pontos de Água	31
Figura 8 - Mapa de identificação das Zonas prioritárias de Dissuasão e Fiscalização	48
Figura 9 - Mapa das Intervisibilidades.....	50
Figura 10 - Mapa do potencial do tempo de chegada para a 1ª Intervenção	51
Figura 11 - Mapa de Estabilização de Emergência	56
Figura 12 - Mapa da Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais.....	58

Quadro 1

Quadro 1- Componentes do Modelo de Risco.....	11
---	----

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Valor médio do tempo de chegada para a 1ª Intervenção.....	52
--	----

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 5 de 63
---	--	---

1. Enquadramento do Plano no Âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) visa, em primeiro lugar operacionalizar ao nível local e Municipal as normas contidas na legislação Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), em especial no Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, na sua redação atual e legislação complementar, nomeadamente o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) e os Planos Distritais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI).

A elaboração do PMDFCI é da responsabilidade da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) do Concelho da Nazaré, em consonância com o PNDFCI sendo as regras de elaboração e aprovação, bem como a sua estrutura tipo estabelecidas no Despacho n.º 4345/2012 de 27 de março, do Gabinete do Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural. A coordenação e gestão do PMDFCI é da responsabilidade do Presidente da Câmara Municipal, ficando o Gabinete Técnico Florestal (GTF) incumbido de apoiar CMDF.

O PMDFCI é desenvolvido para um horizonte de 10 anos, onde são previstos conjuntos de ações por ano, e por freguesia de forma a salvaguardar a floresta contra incêndios. O objetivo da implementação deste plano é reduzir o número de ocorrências e consequentemente reduzir a área ardida em todo o concelho.

O Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) é um "instrumento setorial de gestão territorial" que estabelece as normas de intervenção sobre a ocupação e a utilização dos espaços florestais, encontrando-se previsto na Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/96, de 17 de agosto) e regulado pelo Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro.

O PROF fornece ainda o enquadramento técnico e institucional apropriado para minimizar os conflitos relacionados com categorias de usos do solo e modelos silvícolas concorrentes para o mesmo território. Por outro lado, a sua relevância

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 6 de 63
---	--	---

também reside no facto de alguns aspetos do setor florestal nacional necessitarem de ser abordados, numa perspetiva regional.

Assim, os PROF's constituem um instrumento de concretização da política florestal que responde às orientações fornecidas por outros níveis de planeamento e decisão política, nomeadamente os constantes da Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/96, de 17 de agosto), da Estratégia Nacional para as Florestas e da Estratégia Europeia para as Florestas, e que procura a articulação com instrumentos e políticas de outros setores.

O Município da Nazaré no âmbito do PROF Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT) abrange três sub-regiões homogéneas; Dunas Litoral, Gândaras Sul e Floresta do Oeste Litoral. Estas sub-regiões homogéneas têm como principal objetivo definir uma hierarquia de funcionalidades estabelecidas num nível sub-regional através da indicação das espécies, modelos gerais de silvicultura e normas a privilegiar. De acordo com este objetivo, são dadas indicações acerca de espécies; modelos de silvicultura a adotar para cada espécie a privilegiar e as funções a desempenhar.

As Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas, definidas através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 5/2006 de 18 de janeiro, visam dar cumprimento à alínea a) do n.º 8 da Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 17/2004, que determina que cabe ao Conselho Nacional de Reflorestação (CNR) definir as orientações estratégicas de carácter geral para a recuperação das áreas afetadas pelo fogo, com respeito pelos objetivos e funções dominantes dos espaços florestais.

O Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) é um instrumento de gestão territorial, que visa a salvaguarda e valorização dos Sítios e das Zonas de Proteção Especial (ZPE) do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. Na sua essência, é um instrumento para a gestão da biodiversidade. Trata-se de um Plano desenvolvido a uma macro escala (1:100.000) para o território continental, que caracteriza os habitats naturais e seminaturais e as espécies da flora e da fauna presentes nos Sítios e ZPE, e define as orientações estratégicas para a gestão do território abrangido por aquelas áreas, considerando os valores naturais que nelas ocorrem. O concelho da Nazaré também tem PSRN2000.

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 7 de 63
---	--	---

O PMDFCI considera as orientações do Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT), que tem, entre outros objetivos, definir diretrizes para o uso, ocupação e transformação do território, num quadro de opções estratégicas estabelecidas a nível regional, promover no plano regional, a integração das políticas sectoriais e ambientais no ordenamento do território e a coordenação das intervenções e dar orientações para a elaboração dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT).

É importante também ter em conta outro tipo de instrumentos existentes, tal como as Zonas de Intervenção Florestal (ZIF's). As ZIF's são áreas territoriais contínuas, constituídas na sua maioria por espaços florestais, sujeita a um plano de gestão florestal e a um plano de defesa da floresta contra incêndios e gerida por uma única entidade. Estas têm como objetivos, promover a gestão ativa e permanente dos espaços florestais, reduzindo assim as ignições e propagações dos incêndios, recuperar, reabilitar e ordenar espaços florestais. No Concelho existe a ZIF de Alcobaça e Nazaré Norte.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta pretende promover intervenções de defesa do espaço florestal, integrado no espaço rural. No entanto, esta “defesa” da floresta é entendida como a defesa das infraestruturas e instalações, contra os incêndios florestais, na medida em que a floresta e parte das explorações agrícolas, acabam por ficar em segundo lugar.

Pretende-se assim com o presente PMDFCI operacionalizar e concretizar um conjunto de objetivos, entre os quais:

- Promover a gestão ativa da floresta;
- Implementar a gestão de combustíveis em áreas florestais;
- Construir e beneficiar faixas gestão de combustíveis de natureza diversa;
- Promover sessões de sensibilização que visem aspetos para a defesa da floresta contra incêndios e para o uso correto do fogo;
- Reforçar a vigilância e a fiscalização e aplicação do regime contraordenacional instituído;

Linhas de Atuação prioritárias

Segundo o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, o Concelho da Nazaré situa-se na Região de Lisboa e Vale do Tejo caracterizado por muitas ocorrências e por pouca área ardida, definido neste cenário com o código T3.

O código foi atribuído de acordo com a seguinte metodologia: para o número de ocorrências, o limiar entre o “pouco” e o “muito” foi colocado no valor de 5 ocorrências por 100 hectares, e, para as áreas ardidas em 50% da área florestal. Assim, de acordo com a metodologia definida os limiares permitem estratificar geograficamente o território de uma forma considerada adequada para distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo.

O PMDFCI foi elaborado tomando como referência o código atribuído (T3) e seguindo as linhas de atuação prioritárias definidas pelo PNDFCI.

Tabela 1 - Linhas de atuação prioritárias definidas pelo PNDFCI.

T3	Linhas de atuação prioritárias	Sub-objetivos PNDFCI
Geral	Redução do n.º de incêndios por negligência – sensibilizar as populações.	Educar e sensibilizar as populações.
	Reforço da dissuasão e fiscalização.	Organizar ações móveis de dissuasão fiscalização, face ao risco. Organizar ações de dissuasão fiscalização, com base nas comunidades.
	Construção de faixas de proteção aos aglomerados.	Proteção em zonas de interface urbano/floresta.
Linhas de atuação específica	Gestão de combustíveis em áreas estratégicas – faixas e mosaicos.	Implementar um programa de gestão dos combustíveis.

Fonte: Proposta Técnica do PNDFCI (Volume I - pág. 156).

Tabela 2 - Concretização para o Concelho da Nazaré.

T3	Linhas de atuação prioritárias	Sub-objetivos PNDFCI
Geral	Redução do n.º de incêndios por negligência – sensibilizar as populações.	Sensibilização dos proprietários/produtores florestais e população em geral através da distribuição de panfletos, por email, ações de formação e colocação de editais.
	Reforço da dissuasão e monitorização.	Monitorizar o cumprimento das ações de DFCl nas áreas críticas e prioritárias. Promoção de candidaturas aos POC's (Centro de Emprego da Nazaré – Proteção Civil ou outras medidas similares que se venham a implementar).
	Implementação de faixas de proteção aos aglomerados.	Promover a implementação das ações de silvicultura preventiva no âmbito do DL 124/2006, de 28 Junho, na sua redação actual.
Linhas de atuação específica	Gestão de combustíveis em áreas estratégicas – faixas e mosaicos.	Implementar programa de gestão de combustíveis através das ações de silvicultura preventiva.

Fonte: Proposta Técnica do PNDFCI

2. Modelos de Combustível, Cartografia de Risco e Prioridades de Defesa Contra Incêndios Florestais

2.1. Modelos de Combustível

A elaboração do mapa dos modelos de combustível teve como base a metodologia proposta, em Abril de 2012, pelo ICNF, no apêndice 3 do guia técnico para a elaboração do PMDFCI. Esta metodologia tem por base a classificação criada pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), adaptada pelo ICONA, pelo projeto Geofogo/CNIG para a Península Ibérica. No apêndice 3 do guia técnico dos PMDFCI, encontra-se a descrição de cada um dos modelos à qual foi adicionado uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvida por Fernandes, P. M.

A elaboração da carta dos modelos de combustível foi feita no PMDFCI anterior, a partir de trabalho de validação em campo exaustivo, com base em ortofotomapas de 2010 a uma escala de 1:7500. Percorreu-se a totalidade do concelho da Nazaré, validando a ocupação do solo e os modelos de combustível afetos a cada ocupação. Nesta versão do PMDFCI fez-se uma confirmação utilizando ortofotograma de 2019 e a sua validação no terreno pontualmente.

No mapa seguinte apresentam-se os modelos de combustível para o Concelho da Nazaré.

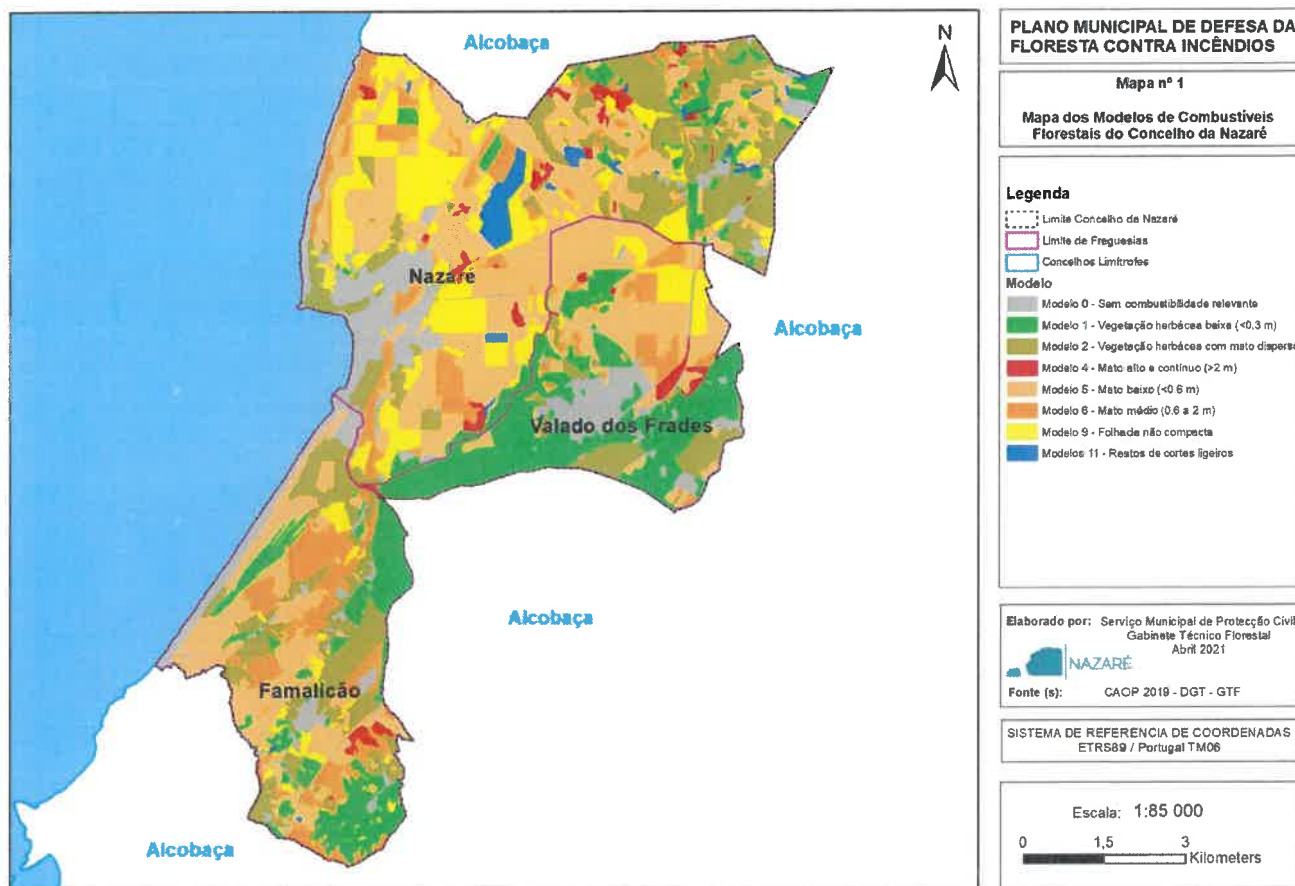


Figura 1 - Mapa dos Modelos de Combustível

Tabela 3 - Modelos de Combustível.

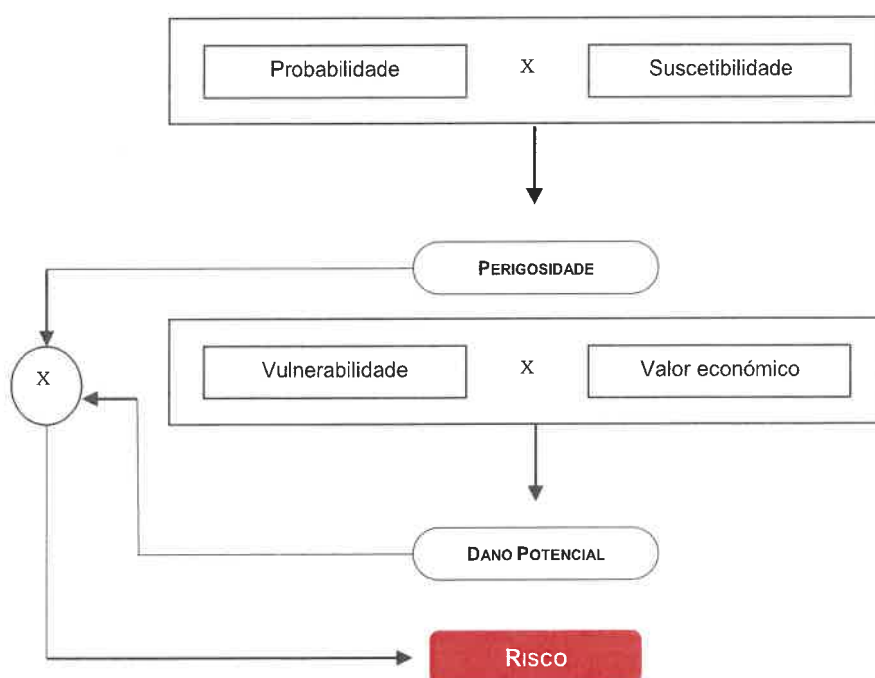
Grupos de Modelos de Combustível	Modelos de Combustível	Área (ha)	Área (%)
Não combustível	0	1 061.91	12.88
Vegetação herbácea	1	1 310.35	15.89
	2	1 388.39	16.84
Matos	4	132.17	1.60
	5	2 488.17	30.18
	6	831.05	10.08
Folhada	9	913.75	11.09
Restos lenhosos	11	118.34	1.44
Total		8 244.13	100

Pela análise das percentagens de distribuição dos modelos de combustível, podemos constatar que apenas cerca de 11.68 % do território apresentam modelos de combustíveis com carga combustível, correspondente ao modelo 4 e 6, modelos mais severos.

Os modelos 1 e 2 normalmente associados às áreas agrícolas também ganha expressão devido à área que apresentam, cerca de 2 698 hectares, 32.7 % da área do Concelho, sendo áreas pacíficas em termos de incêndios florestais, servindo de certo modo como zonas tampão a um fogo.

2.2. Cartografia de Risco de Incêndio Florestal

A cartografia de risco de incêndio florestal foi elaborada segundo a metodologia do ICNF (quadro 1), que consta no guia técnico do PMDFCI de abril de 2012, apêndice 4. De referir, que se usou um tamanho de pixel correspondente a 10 metros para a produção cartográfica do concelho.



Quadro 1-Componentes do Modelo de Risco.

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 12 de 63
--	--	--

É necessário compreender esta noção de risco. O risco pode definir-se como a probabilidade de uma perda e depende de quatro fatores, Probabilidade, Suscetibilidade, Vulnerabilidade e Valor económico. Na maioria das vezes o risco é apenas visto como fruto da probabilidade, o que não é este caso.

Seguindo as orientações do guia para a elaboração dos PMDFCI do ICNF, executaram-se uma serie de operações com a criação de mapas em formato raster para as diferentes variáveis a considerar, declive, áreas ardidadas e uso do solo e modelos de combustível.

Posteriormente esses mapas são multiplicados e a sua carta final reclassificada segundo as orientações do guia.

2.2.1. Perigosidade de Incêndio Florestal

O mapa de perigosidade resulta da probabilidade de ocorrência de um fenómeno, num determinado local e em determinadas condições, e da suscetibilidade desse local para a ocorrência de um fenómeno danoso. Segundo o guia, “Permite responder à questão “onde tenho maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude?”. Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção.

A suscetibilidade depende da topografia, da ocupação do solo, entre outras variáveis. O fator número de ocorrências, introduzido pelo mapa de probabilidade, em determinada área do concelho, é o mais relevante, contribuindo para aumentar ou diminuir o valor da perigosidade.

O método utilizado para a elaboração desta carta foi o método proposto pelo guia técnico para elaboração dos PMDFCI do ICNF, com a utilização da COS 2018 e modelos de combustível.

Relativamente aos valores de reclassificação de declives utilizou-se o aconselhado.

A reclassificação final do mapa de perigosidade foi feita segundo o método dos quantis com 5 classes, tal como exigido no guia de elaboração dos PMDFCI do ICNF. Este método obriga que cada classe aproximadamente 20% das observações, ou seja, deverá colocar 20% dos pixéis em cada classe. Obrigando que haja sempre 20% de observações em classe de risco Muito Alto, Alto, Media, Baixa e Muito Baixa.

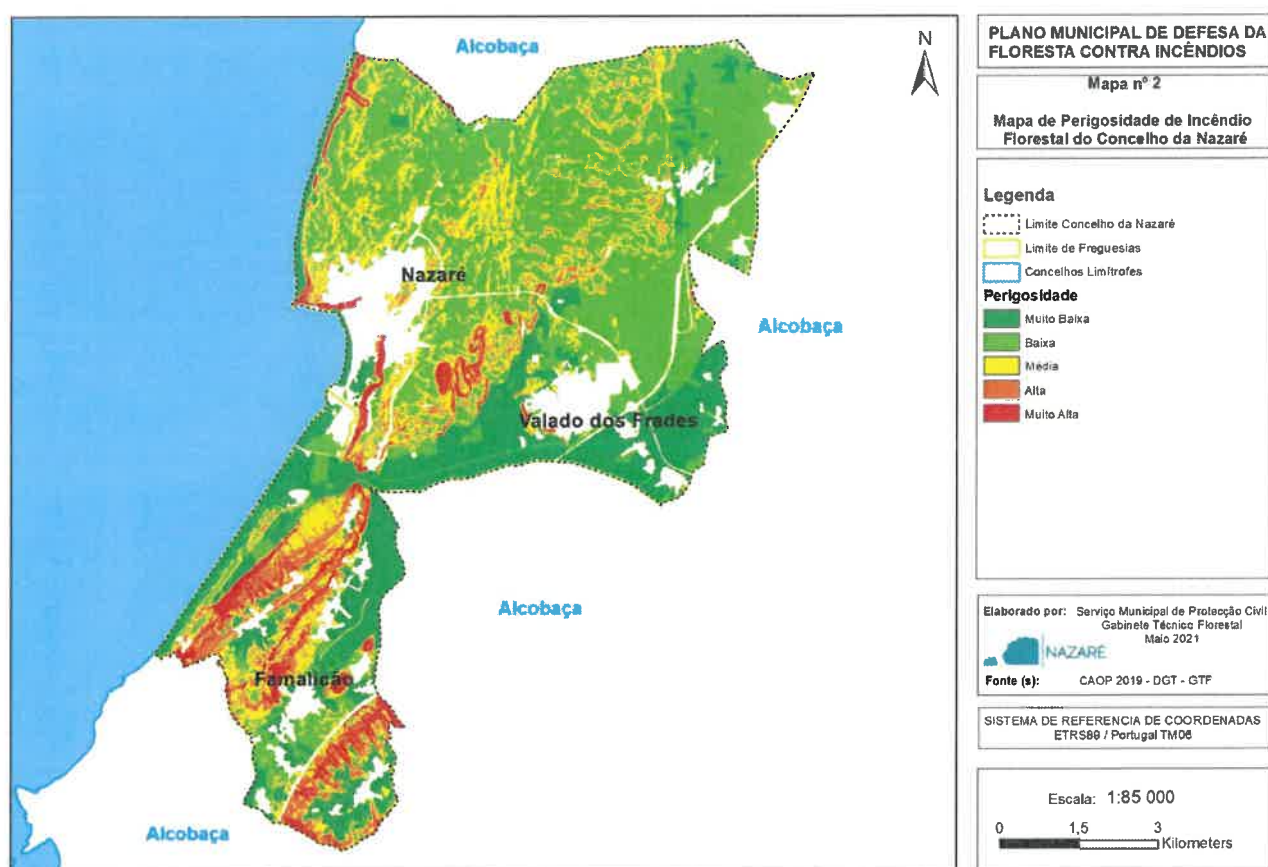


Figura 2 - Mapa de Perigosidade

Tabela 4 - Perigosidade de Incêndio Florestal.

Perigosidade	Área (ha)	Área (%)
Muito Baixa	1 501.36	21.15
Baixa	3 473.53	48.95
Média	1 241.50	17.49
Alta	641.47	9.04
Muito Alta	237.64	3.35
Total	7 095.50	100

A tabela 4 apresenta a área do concelho inserida em cada classe de perigosidade. Foi retirado desta carta tudo o que é construído, e como tal, não apresenta uma perigosidade florestal. Podemos ver que cerca de 87% do território está na classe de perigosidade Muito Baixa, Baixa e Média. E cerca de 12% em classe de Alta e Muito Alta perigosidade.

As áreas a vermelho são de Perigosidade Muito Alta, áreas exponenciadas devido aos desníveis e também à presença de modelos de combustível mais perigoso.

2.2.2. Risco de Incêndio Florestal

Este mapa resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor) para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno, respondendo à questão “onde tenho condições para perder mais?”.

O risco é o produto da probabilidade x suscetibilidade x vulnerabilidade x valor.

Os valores económicos e de vulnerabilidade atribuídos a cada tipo de ocupação do solo e utilizados para a elaboração da carta de risco de incêndio encontram-se definidos na tabela seguinte. Os valores utilizados são os elencados pelo guia técnico para elaboração do PMDFCI.

Tabela 5 - Valores de Vulnerabilidade e Valor Económico.

Elementos em risco		Vulnerabilidade	Valor (€/ha)	
Produção Lenhosa	Pinheiro bravo	Nascedio/Novedio	1	
		Bastio/Fustadio/ Alto Fuste	0.75	
	Outras resinosas		0.8	84
	Eucalipto		0.75	136
	Sobreiro		0.5	618
	Pinheiro manso		0.7	494
	Castanheiro		0.7	830
	Carvalhos		0.6	87
	Folhosas		0.5	1507
	Acácia		0.3	0
Matos		0.4	52	
Edificado para Habitação	Zona III		0.75	587.22
Edificado para Indústria, Serviços e Comércio				
Estradas		0.25	25	

Assim, tendo em conta o mapa de perigosidade anteriormente elaborado e aplicando as regras definidas pelo guia, multiplica-se este, pelo valor e vulnerabilidade. Do resultado desta multiplicação obtém-se o mapa de risco que deverá também ser requalificado pelo método dos quantis, já anteriormente falado, em 5 classes e que se apresenta de seguida.

Pode-se verificar que o risco de incêndio apresenta valores mais elevados nas zonas de declives acentuados e áreas cuja probabilidade de ocorrer um incêndio florestal é bastante elevada.

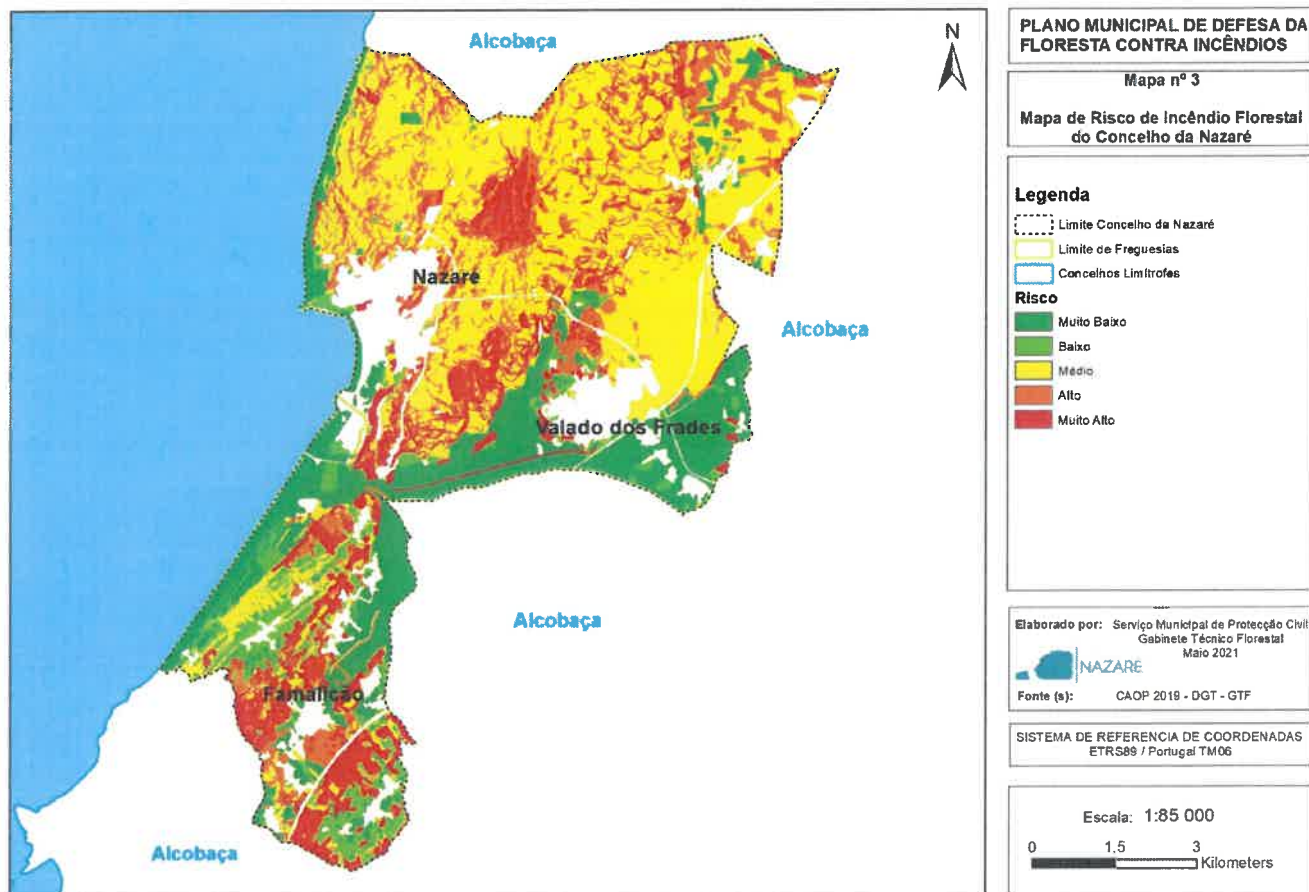


Figura 3 – Mapa de Risco de Incêndio Florestal

Tabela 6 - Risco de Incêndio Florestal.

Risco	Área (ha)	Área (%)
Muito Baixo	1 428.40	20.13
Baixo	611.37	9.61
Médio	2 827.02	39.84
Alto	1 390.57	19.59
Muito Alto	837.67	11.80
Total	7 095.03	100

Pela análise da tabela anterior podemos ver que cerca de 31% da área do concelho da Nazaré apresenta um risco Alto e Muito Alto.

2.3. Prioridades de Defesa

O mapa de prioridades de defesa foi elaborado tendo em consideração as zonas de proteção especial, arvoredos de interesse público, o mapa de risco incêndio e áreas de recreio florestal.

No concelho da Nazaré, destacam-se como prioridade de defesa as áreas da Mata Nacional do valado dos Frades, do Monte São Bartolomeu, e também o Pinhal da Real Casa da Nossa Senhora da Nazaré.

Também como prioridade de defesa deve ser dada importância à envolvente aos aglomerados populacionais na medida em que alguns destes aglomerados confinam com áreas correspondentes a risco elevado e muito elevado.

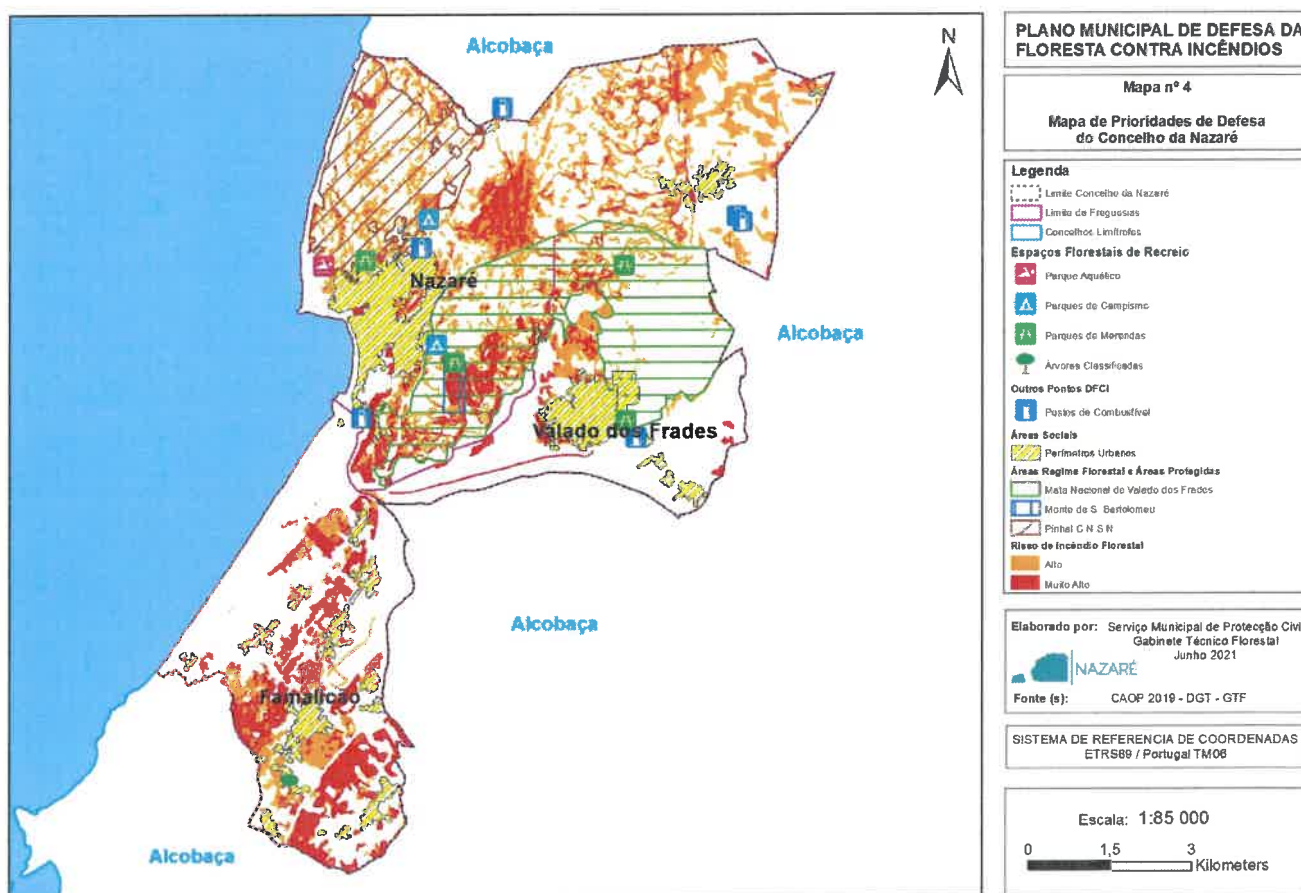


Figura 4 - Mapa de Prioridades de Defesa do Concelho da Nazaré

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 18 de 63
---	--	--

3. Objetivos e Metas do PMDFCI

Os objetivos e as metas definidos neste plano pretendem orientar o desenvolvimento de todas as ações de defesa da floresta contra incêndios no Município durante um período de 10 anos (2021 - 2031).

Embora, tenha uma vigência de dez anos, tem um carácter dinâmico, que exige a sua atualização sempre que a CMDF assim o entenda.

Para tal os objetivos, de acordo com o diagnóstico efetuado no caderno I, tendo em consideração os cinco eixos estratégicos propostos no PNDFCI (aprovado pela Resolução do Conselho de Ministro nº 65/2006):

- 1º Eixo estratégico - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
- 2º Eixo estratégico - Redução da incidência dos incêndios;
- 3º Eixo estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios;
- 4º Eixo estratégico - Recuperar e reabilitar os ecossistemas;
- 5º Eixo estratégico - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional eficaz.

As ações que sustentam o PMDFCI incluem a previsão e a programação integrada das intervenções relativas às diferentes entidades envolvidas na DFCI.

Assim, com base em toda a informação já apresentada neste plano, caracterização física, caracterização demográfica, caracterização do uso e ocupação do solo, análise do histórico dos incêndios, os modelos de combustível, de perigosidade e de risco de incêndio, são apresentados os objetivos deste PMDFCI nos pontos que se seguem, tendo em conta os eixos estratégicos do PNDFCI.

4. Eixos Estratégicos

4.1. Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais 1º Eixo estratégico

Neste eixo de atuação é fundamental definir estratégias de gestão ativa dos espaços florestais. Só uma gestão ativa permitirá aumentar o nível de segurança dos recursos e das pessoas. Nestes espaços deverão ser incentivadas e implementadas ações de silvicultura preventiva.

É importante promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, designadamente povoamentos florestais com valor económico, maciços arbóreos de relevante interesse natural e paisagístico, áreas integradas em matas nacionais, áreas protegidas e classificadas.

Tabela 7 - Objetivos e Ações do Eixo estratégico 1.

Objetivo estratégico	Promoção da gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas.
Objetivos operacionais	Proteção das zonas de interface Urbano/Floresta; Implementação de programa de redução de combustíveis.
Ações	Criação e manutenção de redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios Implementação de mosaico de parcelas gestão de combustível. Promoção de ações de silvicultura no âmbito da DFCl Criação e manutenção de redes de infraestruturas (RVF e RPA)

4.2. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios

4.2.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível

As faixas de gestão de combustível constituem redes primárias, secundárias e terciárias. As redes primárias de faixas de gestão de combustível são de interesse distrital, as secundárias são de interesse municipal ou local e as terciárias são de interesse local.

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 20 de 63
---	--	--

As redes secundárias desenvolvem-se sobre:

- As redes viárias e ferroviárias públicas;
- As linhas de transporte e distribuição de energia elétrica;
- As envolventes aos aglomerados populacionais e a todas as edificações, aos parques de campismo, às infraestruturas e parques de lazer e de recreio, aos parques e polígonos industriais, às plataformas logísticas e aos aterros sanitários.

As Faixas de Gestão de Combustível (FGC) definidas neste plano enquadram-se na Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível, a sua delimitação foi elaborada conforme o referido no Artigo 15º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, na sua redação atual, e que refere o seguinte:

“1 - Nos espaços florestais previamente definidos nos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios é obrigatório que a entidade responsável:

- a) Pela rede viária providencie a gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante numa largura não inferior a 10 m;
- b) Pela rede ferroviária providencie a gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante contado a partir dos carris externos numa largura não inferior a 10 m;
- c) Pelas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão e em alta tensão providencie a gestão do combustível numa faixa correspondente á projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada um dos lados;
- d) Pelas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão providencie a gestão do combustível numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 7 m para cada um dos lados.”

“2 - Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edifícios inseridos em espaços rurais, são obrigados a proceder à gestão de combustível, de acordo com as normas constantes no anexo do presente decreto-lei e que dele faz parte integrante, numa faixa com as seguintes dimensões:

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Ação	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 21 de 63
---	---------------------------------------	--

- a) Largura não inferior a 50 m, medida a partir da alvenaria exterior do edifício, sempre que esta faixa abranja terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais;
- b) Largura definida no PMDFCI, com o mínimo de 10 m e o máximo de 50 m, medida a partir da alvenaria exterior do edifício, quando a faixa abranja exclusivamente terrenos ocupados com outras ocupações...”

“...10 - Nos aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com espaços florestais e previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatória a gestão de combustível numa faixa exterior de proteção de largura mínima não inferior a 100 metros...”

“...13 - Nos parques de campismo, nos parques e polígonos industriais, nas plataformas de logística e nos aterros sanitários inseridos ou confinantes com espaços florestais previamente definidos no PMDFCI é obrigatória a gestão de combustível, e sua manutenção, de uma faixa envolvente com uma largura mínima não inferior a 100 m, competindo à respetiva entidade gestora ou, na sua inexistência ou não cumprimento da sua obrigação, à câmara municipal realizar os respetivos trabalhos, podendo esta, para o efeito, desencadear os mecanismos necessários ao ressarcimento da despesa efetuada.

14 - Sempre que, por força do disposto no número anterior, as superfícies a submeter a trabalhos de gestão de combustível se interessem, são as entidades referidas naquele número que têm a responsabilidade da gestão de combustível...”

Tendo em conta as imposições legais anteriormente referidas, a ocupação do território, e os modelos de combustíveis utilizados, foram implementadas as referidas Faixas de Gestão de Combustível, FGC. De salientar que alguns espaços, anteriormente com outros usos, hoje encontram-se com algum abandono e com modelos de combustível consideráveis e extensos, podendo vir a ser preocupantes em caso de incêndio florestal, como tal, foram também acrescentados às FGC.

Foram implementados em 2016 os Mosaicos de Gestão de combustível, MPGC que também estão representados no mapa 5, a sua implementação vem na sequência de investimentos executados pela APFCAN no âmbito da ZIF de Alcobaça e Nazaré Norte. Nestes mosaicos, tratando-se de terrenos particulares, são cortados os matos, desramadas as árvores no sentido de quebrar a continuidade vertical e horizontal dos

combustíveis. A densidade do povoamento original não foi alterada uma vez tratarem-se de propriedades particulares em que não está previsto a compensação pelo fato de haver menos densidade.

No Concelho da Nazaré não existe Rede Primária.

As FGC são as constantes do mapa seguinte (mapa 5) e distribuídas da forma como está identificada na tabela seguinte. No item seguinte do planeamento aparecem mais pormenorizadamente discriminadas.

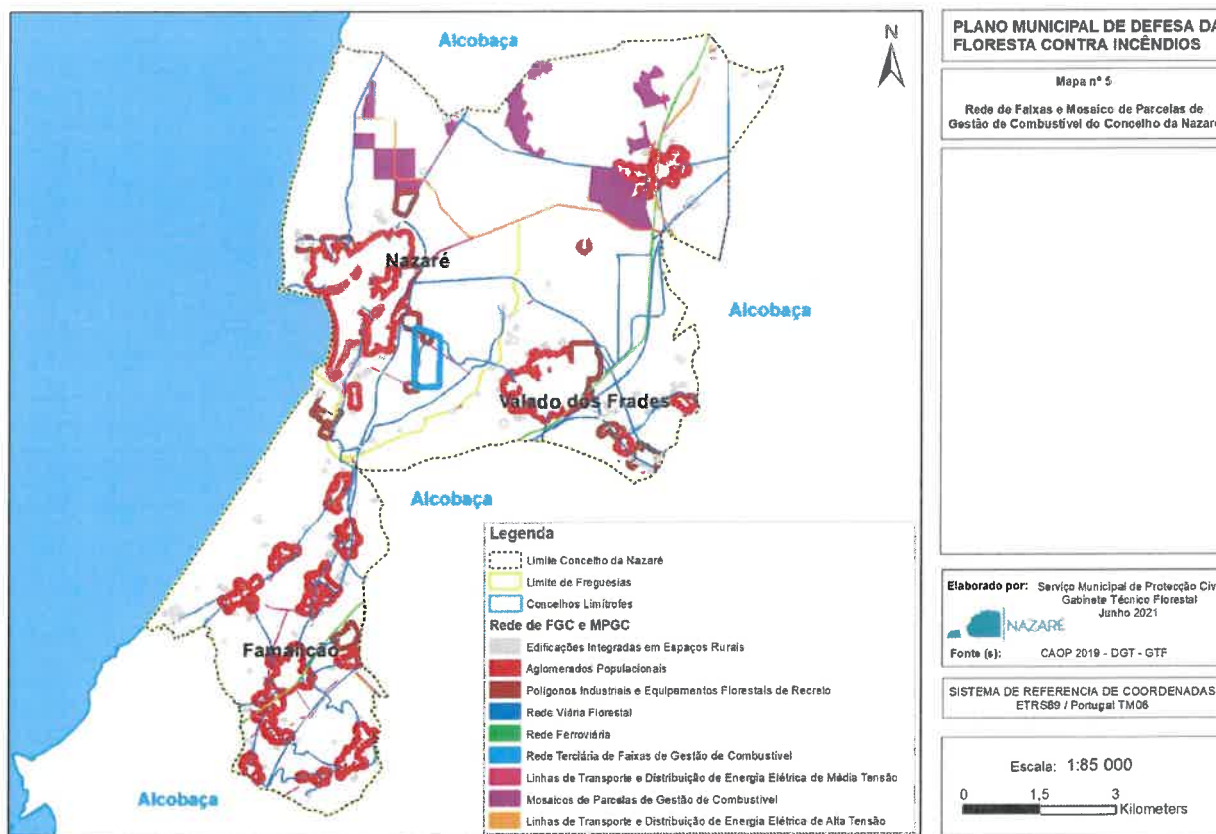


Figura 5 - Mapa da rede de FGC e MPGC

A quantificação total das FGC com intervenção e sem intervenção do concelho por tipologia.

Tabela 8 - Área total de FGC e MPGC.

Código	Tipologia	Área (ha)	% (da FGC no Total das FGC)	% da área do concelho
1	Edifícios integrados em espaços rurais	212.26	14.17	2.57
2	Aglomerados populacionais	610.37	40.76	7.40
3	Parques e polígonos industriais	117.81	7.87	1.43
4	Rede viária	175.32	11.71	2.13
5	Rede ferroviária	25.64	1.71	0.31
9	Rede terciária – ICNF Valado	30.75	2.05	0.37
10	Rede elétrica média tensão – MT	29.48	1.97	0.36
11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	267.89	17.89	3.25
13	Rede elétrica em alta tensão - AT	28.13	1.88	0.34
TOTAL		1 497.65	100	18.17

Como se pode observar, tanto pelo número de hectares como pela representação no mapa, as áreas aqui apresentadas e de cumprimento obrigatório por imperativo legal, estando executadas e sendo mantidas, garantem uma boa área de segurança e eventual zona de ataque, contribuindo para a redução efetiva da área ardida.

Pela interpretação dos dados pode-se ver que cerca de 19% da área do concelho acaba por estar abrangidas por Faixas de Gestão de Combustível. Também se pode ver que a maior área de FGC é relativa aos aglomerados populacionais.

Relativamente aos **condicionalismos à edificação** o mesmo decreto-lei 124/2006 de 28 de Junho, na sua redação atual, no artigo 16º refere que:

“1 - A classificação e qualificação do solo definidas no âmbito dos instrumentos de gestão territorial vinculativos dos particulares devem considerar a cartografia de perigosidade de incêndio rural definida em PMDFCI a integrar, obrigatoriamente, na planta de condicionantes dos planos municipais e intermunicipais de ordenamento do território.

2 - Fora das áreas edificadas consolidadas, não é permitida a construção de novos edifícios nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida no PMDFCI como de alta e muito alta perigosidade, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

3 - No âmbito dos planos municipais ou intermunicipais de ordenamento do território, podem ser previstas novas áreas para as finalidades identificadas nos n.os 10 e 13 do artigo anterior, bem como a ampliação de áreas já existentes com esses fins.

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 24 de 63
---	--	--

4 - A construção de novos edifícios ou a ampliação de edifícios existentes apenas são permitidas fora das áreas edificadas consolidadas, nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida em PMDFCI como de média, baixa e muito baixa perigosidade, desde que se cumpram, cumulativamente, os seguintes condicionalismos:

- a) Garantir, na sua implantação no terreno, a distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m, quando confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais, ou a dimensão definida no PMDFCI respetivo, quando inseridas ou confinantes com outras ocupações, de acordo com os critérios estabelecidos no anexo ao presente decreto-lei;
- b) Adotar medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e nos respetivos acessos;
- c) Existência de parecer favorável da CMDF.

5 - Para efeitos do disposto no número anterior, quando a faixa de proteção integre rede secundária ou primária estabelecida, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para aquela faixa de proteção.

6 - Quando esteja em causa a construção de novos edifícios ou o aumento da área de implantação de edifícios existentes, destinados exclusivamente ao turismo de habitação, ao turismo no espaço rural, à atividade agrícola, silvícola, pecuária, aquícola ou atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, pode, em casos excepcionais, a pedido do interessado e em função da análise de risco apresentada, ser reduzida até 10 m a distância à estrema da propriedade da faixa de proteção prevista na alínea a) do n.º 4, por deliberação da câmara municipal, caso sejam verificadas as seguintes condições:

- a) Medidas excepcionais de proteção relativas à defesa e resistência do edifício à passagem do fogo;
- b) Medidas excepcionais de contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e nos respetivos acessos;
- c) Existência de parecer favorável da CMDF.

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 25 de 63
---	--	--

7 - Para o efeito do disposto nas alíneas do número anterior, os membros do Governo responsáveis pelas áreas da proteção civil e das florestas aprovam uma portaria que enquadra as regras a que obedecem a análise de risco e as medidas excepcionais.

8 - Aos proprietários de terrenos confinantes com os indicados no n.º 6 não é aplicável o disposto no n.º 2 do artigo anterior.

9 - Os condicionalismos previstos nos n.os 4 a 8 não se aplicam às edificações que se localizem dentro das áreas previstas nos n.os 10 e 13 do artigo anterior.

10 - As edificações existentes abrangidas pelo Regime de Regularização de Atividades Económicas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, na sua redação atual, podem ser dispensadas das condições previstas nos n.os 4 a 8, por deliberação da câmara municipal, desde que o seu cumprimento se tenha tornado inviável e sejam propostas medidas adequadas de minimização do perigo de incêndio, objeto de parecer favorável da CMDF.

11 - Excetua-se do disposto no n.º 2 a construção de novos edifícios destinados a utilizações exclusivamente agrícolas, pecuárias, aquícolas, piscícolas, florestais ou de exploração de recursos energéticos ou geológicos que sejam reconhecidas de interesse municipal por deliberação da câmara municipal, desde que verificadas as seguintes condições:

- a) Inexistência de alternativa adequada de localização;
- b) Medidas de minimização do perigo de incêndio a adotar pelo interessado, incluindo a faixa de gestão de 100 metros;
- c) Medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nas edificações e nos respetivos acessos, bem como à defesa e resistência das edificações à passagem do fogo;
- d) Demonstração de que os novos edifícios não se destinam a fins habitacionais ou turísticos, ainda que associados à exploração;
- e) Existência de parecer favorável da CMDF.

12 - Os regulamentos municipais devem definir as regras decorrentes das medidas de defesa estabelecidas nos PMDFCI para as áreas edificadas consolidadas.

13 - Os pareceres vinculativos da CMDF referidos no presente artigo são emitidos no prazo de 30 dias.

14 - Nas situações a que se refere o número anterior, a CMDF integra obrigatoriamente:

- a) Um representante da comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente;
- b) Um representante da direção regional de agricultura territorialmente competente; e
- c) Um representante da ANPC.”

Medidas estas a que este PMDFCI terá de cumprir e garantir.

Tabela 9 - Medidas especiais a adotar, segundo o índice de perigosidade de incêndio

	Índice de perigosidade de incêndio, definido no artigo 5º do DL. 17/2009					Situação face à construção
	I	II	III	IV	V	
Áreas edificadas consolidadas, definidas na alínea b) do nº3 DL 17/2009	PERMITIDA	PERMITIDA	PERMITIDA	PERMITIDA	PERMITIDA	
Espaços Agrícolas, ou seja, espaços rurais que não sejam florestais, definidos na alínea g) do nº3 DL 17/2009	REGRA DOS 10m	REGRA DOS 10m	REGRA DOS 10m	PROIBIDA	PROIBIDA	
Espaço florestal (florestas, matos e pastagens), definidos na alínea f) do nº3 DL 17/2009	REGRA DOS 50m	REGRA DOS 50m	REGRA DOS 50m	PROIBIDA	PROIBIDA	

4.2.2. Rede Viária Florestal

A rede viária desempenha um papel fundamental na prevenção e apoio ao combate aos incêndios florestais na medida em que permite uma compartimentação das manchas florestais. Simultaneamente, permite uma deslocação mais célere dos meios de combate, não só à zona de fogo mas também aos pontos de reabastecimento em água, combustível e outros. Permite a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre em complemento com a rede de vigilância fixa. No mapa 6 está representada a rede viária para o concelho.

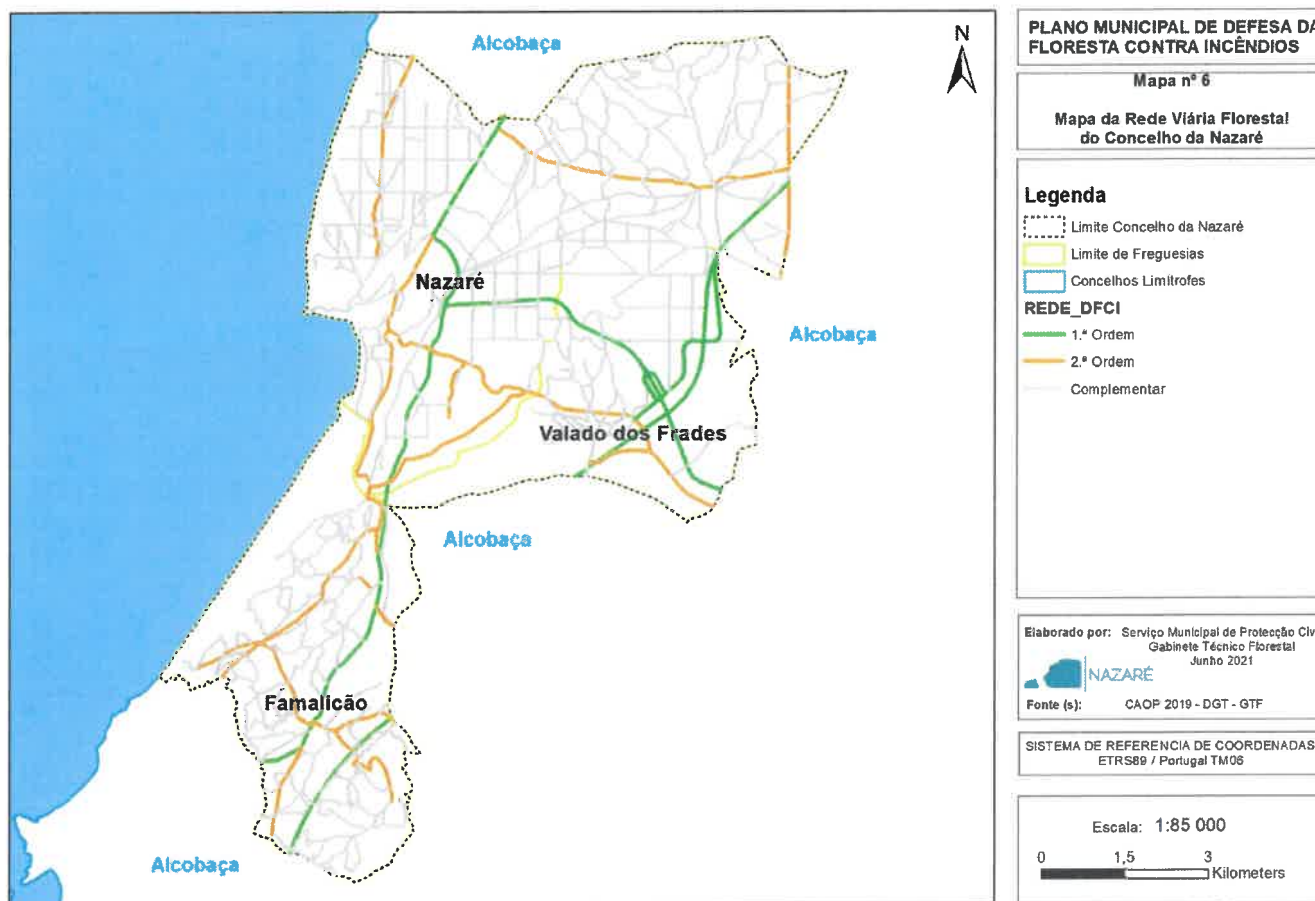


Figura 6 - Mapa da Rede Viária Florestal

No quadro seguinte indica-se a extensão da Rede Viária Florestal por freguesia. O concelho da Nazare totaliza cerca de 344 Km de rede viária florestal distribuída da seguinte forma, por tipo e por freguesia, com e sem necessidade de intervenção:

Tabela 10 - Extensão da RVF por freguesia.

Freguesia	Caracterização da RVF	Sem intervenção (metros)	Com intervenção (metros)
Famalicão	1ª Ordem	8 762	0
	2ª Ordem	15 264	0
	Complementar	37 151	33 579
	Total	61 178	33 579
Nazaré	1ª Ordem	11 491	0
	2ª Ordem	26 651	0
	Complementar	131 111	21 027
	Total	169 255	21 027
Valado de Frades	1ª Ordem	15 538	0
	2ª Ordem	5 338	0
	Complementar	34 361	4 528
	Total	55 239	4 528
Extensão Total		344 806	

De uma forma geral, a rede viária florestal apresenta boas condições. Não existindo caminhos inoperacionais. Estão, no entanto, identificados grupos de caminhos que são regularmente mantidos, visto à sua rápida degradação. Estes grupos de caminhos degradam-se devido ao declive e ação da chuva. Estas ações de manutenção estão apresentados no capítulo de planeamento de intervenções. A zona que apresenta mais caminhos que se degradam é também aquela que apresenta menos interesse da perspectiva da produção florestal (rentabilidade), causando um abandono e consequentemente um risco florestal maior.

A manutenção dos caminhos será de forma faseada e de acordo com as possibilidades financeiras, tendo em conta o planeamento apresentado neste plano.

As condições da RVF são objeto de avaliação no final/início de cada ano a fim de integrar o POM anual até 15 de Abril, e também dar prioridades às intervenções, e informar o dispositivo de combate.

4.2.3. Rede de Pontos de Água

A Rede de Pontos de Água (RPA) é um conjunto de estruturas de armazenamento de água, de planos de água acessíveis e de pontos de tomada de água, com funções de apoio ao reabastecimento dos meios de combate aos incêndios.

A disponibilidade de uma rede de pontos de água para o reabastecimento destes meios de combate é, naturalmente, um fator fundamental para o sucesso das operações de combate.

Atualmente, a maior preocupação nesta área, centra-se na necessidade, de em determinadas áreas do concelho, melhorar a disponibilidade de locais que possam ser utilizados pelos meios aéreos.

A Portaria nº 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.

No mapa 7 estão representados os pontos de água existentes mencionados no quadro seguinte:

Tabela 11 - Características dos Pontos de Água existentes.

Freguesia	ID PA	Tipo de PA	Classe do PA	Designação do PA	Quantidade de PA	Volume máximo (m3)
Nazaré	2	Lago	Aéreo	Lagoa de Fanhais	24	11 308
	5	Tomada de Água	Terrestre	Rua Sr. dos Passos		-
	6	Reservatório DFCI	Terrestre	Estrada Atlântica		105
	7	Tomada de Água	Terrestre	Barca		-
	8	Tomada de Água	Terrestre	Est. Elev. Aguas Belas		-
	9	Tomada de Água	Terrestre	Jardim da Cerâmica		-
	10	Tomada de Água	Terrestre	Rua da Olaria		-
	12	Tomada de Água	Terrestre	Cruzamento fanhais		-
	13	Tomada de Água	Terrestre	R. Arte Xávega		-
	14	Tomada de Água	Terrestre	A. Manuel Remígio		-
	15	Tomada de Água	Terrestre	Pq. Estac. Sub.		-
	16	Tomada de Água	Terrestre	Rua Rancho Tá-Mar		-
	17	Tomada de Água	Terrestre	Av. Município		-
	18	Tomada de Água	Terrestre	E.N.8-5 Monte S. Brás		-
19	Tomada de Água	Terrestre	Rua do Monte	-		



	20	Tomada de Água	Terrestre	Av. Badajoz		-
	21	Tomada de Água	Terrestre	Av. Badajoz		-
	22	Tomada de Água	Terrestre	R. Franc. Teixeira Freire		-
	23	Tomada de Água	Terrestre	Rua Prof. Yolanda Freitas		-
	24	Tomada de Água	Terrestre	E.N. 242		-
	25	Tomada de Água	Terrestre	Rua Praia do Norte		-
	26	Tomada de Água	Terrestre	Estrada Atlântica		-
	27	Tomada de Água	Terrestre	Estrada Atlântica		-
	28	Tomada de Água	Terrestre	Caminho Real		-
Subtotal					24	11 533
Famalicão	4	Lago	Misto	Lago São gião	11	2 700
	11	Reservatório	Terrestre	Reserv. Velho Famalicão		-
	29	Tomada de Água	Terrestre	Rua da Peneda-Casal Mota		-
	30	Tomada de Água	Terrestre	Rua do Marcão – S. Pescaria		-
	31	Reservatório	Terrestre	Salgado		100
	32	Tomada de Água	Terrestre	Serra da Pescaria		-
	33	Tomada de Água	Terrestre	Rua N. Sr. Fatima		-
	37	Tomada de Água	Terrestre	Rua 1º de Maio		-
	38	Tomada de Água	Terrestre	Rua Santo Isidro		-
	39	Tomada de Água	Terrestre	Rua Santo Isidro		-
40	Tomada de Água	Terrestre	Rua da Liberdade	-		
Subtotal					11	2 800
Valado	1	Charca	Misto	Lagoa do Saloio	5	17 589
	3	Charca	Misto	Moita dos pataratas		8 000
	34	Tomada de Água	Terrestre	Rua dos Moinhos		-
	35	Tomada de Água	Terrestre	E.N. 8-5		-
	36	Tomada de Água	Terrestre	E.N. 8-5		-
Subtotal					5	25 589
Subtotal						-
Total					40	39 922

Também está previsto a implementação de dois pontos de água com acesso a meios aéreos. Embora a rede de pontos de água apresente uma boa distribuição espacial a questão põe-se com o abastecimento aéreo escasso. Assim, está previsto implementar um reservatório DFCl dentro das regras para a construção deste tipo de pontos de água. Um a ser implementado nos Raposos num terreno da Junta de Freguesia e outro na Freguesia da Nazaré aproveitando a construção de um reservatório de água civil e adaptar esta estrutura para construir um reservatório DFCl

com acesso aéreo. A construção destes pontos de água só será possível se estes forem apoiados por programas comunitários ou similares, devido ao valor de investimento em causa.

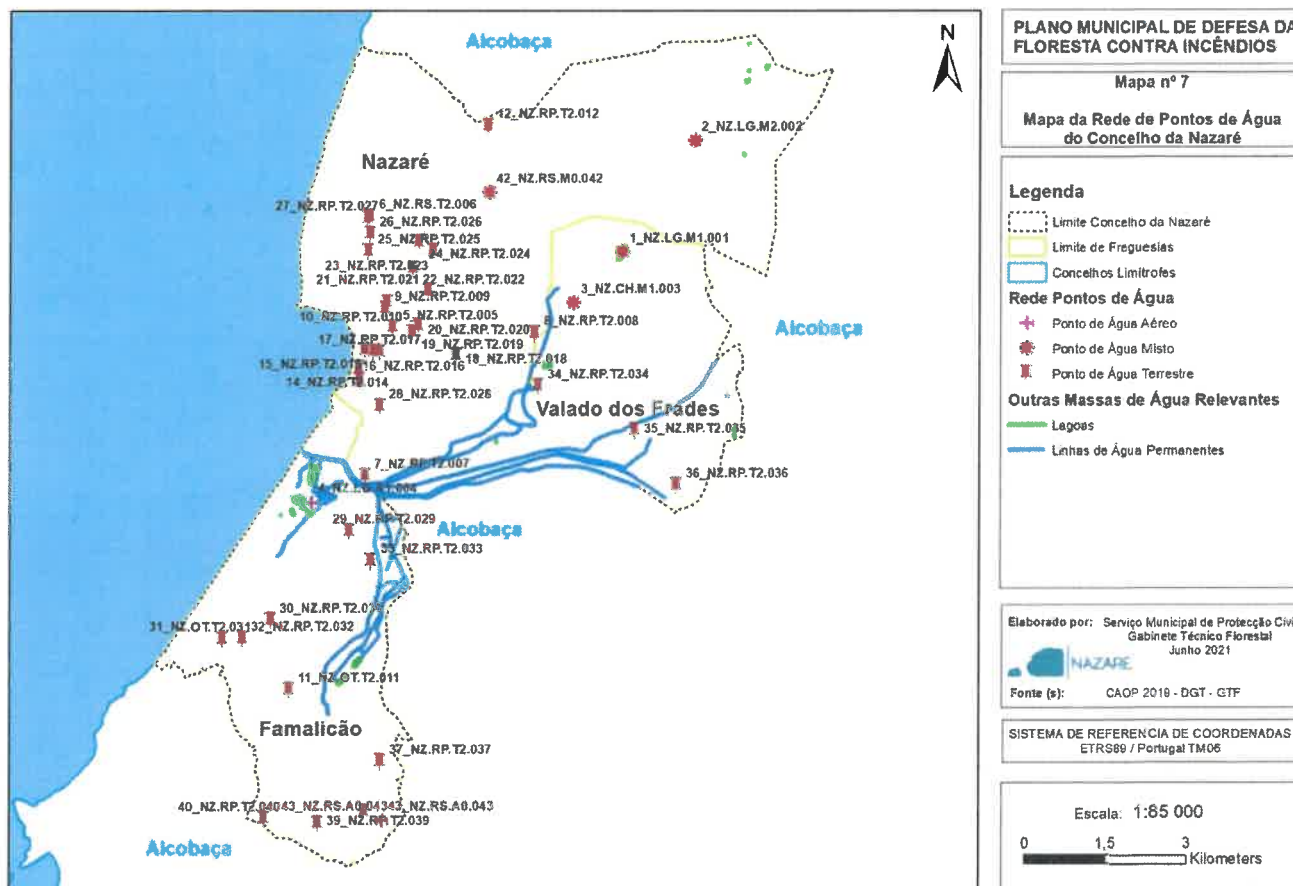


Figura 7 - Mapa da rede de Pontos de Água

4.2.4. Silvicultura no âmbito da DFCI

Não houve parcelas sujeitas a Silvicultura no âmbito da DFCI nos últimos anos, devido principalmente à falta de recursos financeiros disponíveis. As medidas do PDR2020 não estavam adequadas a este tipo de projectos, impossibilitando a entidade gestora da ZIF de Alcobça e Nazaré Norte de elaborar os mesmos. Houve sim, em termos gerais, um aumento de intervenções DFCI no concelho devido à execução de Faixas de Gestão de Combustível.

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 32 de 63
---	--	--

5. Planeamento das ações referentes ao 1º Eixo Estratégico

Relativamente aos meios de execução disponíveis para a concretização do planeamento abaixo descrito, tal como é solicitado no guia de elaboração dos PMDFCI, é impossível indicar nesta fase de planeamento qual vai ser o utilizado. Sabemos no entanto, pela experiência de anos passados, que usualmente são usados alguns meios próprios e principalmente contratação de serviços a prestadores dos mesmos.

Ao nível das intervenções da responsabilidade da autarquia serão utilizados meios próprios, equipas de sapadores florestais da APFCAN, prestadores de serviços conforme contratação, alguns meios disponibilizados por Juntas de Freguesia, consoante as disponibilidades de recursos humanos e financeiras a afetar a cada intervenção.

Ao nível dos proprietários florestais, estes tem tido o acompanhamento das Associações Florestais, tanto em limpezas de propriedades privadas como no desenvolvimento de projetos agrupados tais como os elaborados pela APFCAN para as áreas de ZIF.

Relativamente aos meios de financiamento previstos para a concretização das propostas serão de diversas fontes. Desde orçamentos próprios das instituições a possíveis candidaturas a programas de apoio financeiro tudo será equacionado.

5.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível

Nos Mapas 8 a 17, em anexo, estão representadas as faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível previsto executar segundo as orientações mencionadas do decreto-lei nº17/2009, de 14 de Janeiro, por anos de intervenção. Assim, estão previstas as Faixas de Gestão de Combustível (FGC) secundárias já descritas anteriormente:

- FGC de 100m em redor dos aglomerados e polígonos industriais;
- 50m em volta das habitações isoladas;

- 10m nas áreas adjacentes à rede viária, rede ferroviária e rede elétrica de alta tensão;
- 7m nas áreas adjacentes à rede elétrica de média tensão.

A implementação das Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC), dependem de vários fatores principalmente da disponibilidade financeira que podem por em causa a sua execução. A responsabilidade dos vários tipos de FGC e MPGC aqui presentes são de entidades diferentes, tais como, Infraestruturas de Portugal, Eletricidade de Portugal, Autarquia e proprietários privados.

A realização desta ação será efetuada por vários agentes, nomeadamente o Município, a EDP (E-Redes), a REFER, as entidades gestoras dos parques de campismos e dos polígonos industriais.

Indicam-se na tabela seguinte os responsáveis pela execução das faixas de gestão de combustível:

Tabela 12 - Responsáveis pela execução das FGC e MPGC.

Tipo de FGC e Código	Responsável pela execução
Cod. 1 - FGC Edificações em espaço rural	Os proprietários dos terrenos incluídos
Cod. 2 – FGC Aglomerados Populacionais	Os proprietários dos terrenos incluídos
Cod. 3 – FGC Polígonos Industriais e Equipamentos Florestais de Recreio	Entidade gestora do polígono ou equipamento ou na sua inexistência o Município
Cod. 4 – FGC Rede Viária Florestal	Rede viária Nacional – Infraestruturas de Portugal Rede viária municipal - Município
Cod. 5 – FGC Rede Ferroviária	Infraestruturas de Portugal
Cod. 9 – FGC Rede terciária	ICNF – Mata Nacional do Valado de Frades
Cod. 10 e 13 - FGC Rede energia elétrica Alta e Media Tensão	E-Redes
Cod. 11 – Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	Os proprietários dos terrenos incluídos

Em termos de DFCCI, é fundamental a intervenção em todas as faixas de gestão de combustível. No entanto, a prioridade deve ser dada às faixas de gestão em torno dos aglomerados populacionais, de forma a proteger pessoas e bens e, também, às faixas

 NAZARÉ	PMDFCI Plano de Acção	Edição: Data: 25/04/2021 Autor: GTF Página 34 de 63
---	--	--

em torno da rede viária mais utilizada, uma vez que é nestas zonas que existe maior suscetibilidade em termos de ignição.

A Intervenção das parcelas inseridas nas faixas delimitadas, será sempre seletiva, evitando cortar as plantas e árvores consideradas de interesse ou que estejam protegidas por lei. Sempre que existam árvores muito ramificadas deverá ser realizada uma desramação até pelo menos metade da árvore ou até 4 metros de altura, de forma a favorecer a descontinuidade horizontal de combustível.

Serão utilizados meios mecânicos, considerando-se para o efeito o recurso a um trator equipado com um corta mato de facas ou corrente. Prevê-se uma primeira passagem em que é cortado e triturado grande parte do mato. Posteriormente, é realizada uma passagem moto manual com recurso a motorroçadoras, para eliminar o mato que fica próximo de muros, habitações ou árvores onde o trator não consegue chegar.

Relativamente a Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC), prevê-se atuar nas manchas de maior perigosidade do concelho, criando mosaicos descontínuos com o objetivo de diminuição do risco de incêndio e também de criar zonas onde o combate possa ser facilitado. No entanto estas intervenções estão sempre condicionadas à disponibilidade de apoios financeiros, via candidaturas PDR2020 ou sucessor, uma vez que se tratam de terrenos privados.

Relativamente à calendarização das operações foram consultadas as entidades responsáveis pela sua execução. No entanto, a generalidade das respostas menciona a obrigação anual uma vez que a mesma é de imposição legal. Em termos de planeamento/agendamento no PMDFCI está representado por freguesias, rotativamente com intervalo de 3 anos. No caso de serem observados incumprimentos, as respetivas entidades responsáveis serão notificadas para o seu cumprimento

Nos quadros seguintes apresenta-se de acordo com os mapas 8 a 17 em anexo, a distribuição das áreas com intervenção, relativamente às FGC e MPGC, por anos de vigência do plano e por tipo/código de FGC. Não são apresentadas áreas sem intervenção, porque todas elas tem de estar executadas por imposição legal. O que hoje está como área agrícola sem necessidade de intervenção, amanhã está abandonado e a necessitar da mesma. A necessidade de intervenção é avaliada na altura de execução da própria faixa pelos responsáveis.

Tabela 13 - Distribuição das FGC com intervenção por anos.

Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da faixa	Unidades	Ano de execução									
			2021		2022		2023		2024		2025	
			Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção
1	Edificações em espaço rural	ha	84.16	128.10	73.17	139.09	54.93	157.33	84.16	128.10	73.17	139.09
2	Aglomerados populacionais	ha	299.70	310.67	228.63	381.74	81.73	528.34	299.70	310.67	228.63	381.74
3	Parques de Campismo e Indústrias	ha	30.21	87.59	41.51	76.29	46.09	71.71	30.21	87.59	41.51	76.29
4	FGC Rede viária	ha	51.94	123.37	72.69	102.62	50.68	124.63	51.94	123.37	72.69	102.62
5	Rede Ferroviária	ha	6.86	18.78	8.14	17.50	10.64	15.00	6.86	18.78	8.14	17.50
9	FGC Rede Terceária - ICNF	ha	0.00	30.75	30.75	0.00	0.00	30.75	0.00	30.75	30.75	0.00
10	Rede elétrica - Média tensão	ha	14.58	14.90	14.90	14.58	0.00	29.48	14.58	14.90	14.90	14.58
11	Mosaicos	ha	0.00	267.89	0.00	267.89	0.00	267.89	0.00	267.89	267.89	0.00
13	Rede elétrica em AT	ha	28.13	0.00	0.00	28.13	0.00	28.13	28.13	0.00	0.00	28.13
Sub-total (ha)		ha	515.58	982.05	469.79	1027.84	244.07	1253.26	515.58	982.05	737.68	759.95

Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da faixa	Unidades	Ano de execução									
			2026		2027		2028		2029		2030	
			Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção
1	Edificações em espaço rural	ha	54.93	157.33	84.16	128.10	73.17	139.09	54.93	157.33	84.16	128.10
2	Aglomerados populacionais	ha	81.73	528.34	299.70	310.67	228.63	381.74	81.73	528.34	299.70	310.67
3	Parques de Campismo e Indústrias	ha	46.09	71.71	30.21	87.59	41.51	76.29	46.09	71.71	30.21	87.59
4	FGC Rede viária	ha	50.68	124.63	51.94	123.37	72.69	102.62	50.68	124.63	51.94	123.37
5	Rede Ferroviária	ha	10.64	15.00	6.86	18.78	8.14	17.50	10.64	15.00	6.86	18.78
9	FGC Rede Terceária - ICNF	ha	0.00	30.75	0.00	30.75	30.75	0.00	0.00	30.75	0.00	30.75
10	Rede elétrica - Média tensão	ha	0.00	29.48	14.58	14.90	14.90	14.58	0.00	29.48	14.58	14.90
11	Mosaicos	ha	0.00	267.89	0.00	267.89	0.00	267.89	0.00	267.89	0.00	267.89
13	Rede elétrica em AT	ha	0.00	28.13	28.13	0.00	0.00	28.13	0.00	28.13	28.13	0.00
Sub-total (ha)		ha	244.07	1253.26	515.58	982.05	469.79	1027.84	244.07	1253.26	515.58	982.05

5.2. Rede Viária Florestal

Após a avaliação do estado da Rede Viária Florestal e sua quantificação, apresenta-se o planeamento das ações de beneficiação e construção.

Estão contemplados dois tipos de intervenção, manutenção e construção. Embora esteja contemplada a construção, efetivamente, não vão ser abertos caminhos novos, no entanto as despesas inerentes à recuperação do caminho no seu antigo traçado é praticamente uma abertura de via, pois estes caminhos encontram-se fechados, com arvoredos e em alguns casos ravinados, necessitando de correção torrencial. De uma forma geral a rede viária encontra-se em bom estado apenas estando previsto as intervenções na rede complementar de 3ª ordem.

Considera-se que este levantamento não é exaustivo, havendo mais caminhos possíveis de serem utilizados, no entanto, nem todos poderão ser melhorados/beneficiados, assim, se houver necessidade serão alterados alguns caminhos em detrimento de outros se assim for determinado pela CMDF.

No entanto estas intervenções estão sempre sujeitas à disponibilidade financeira da autarquia, sendo previsível recorrer a apoio financeiro para a execução da maior parte, condicionado sempre à possibilidade ou não de elegibilidade deste tipo de apoios pelas novas candidaturas ao quadro comunitário.

Tabela 14 - Cronograma de intervenções RVF

Classes das vias da RVF	Anos de Intervenção									
	2021		2022		2023		2024		2025	
	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção
1ª Ordem	0	35,397	0	35,397	0	35,397	0	35,397	0	35,397
2ª Ordem	0	46,580	0	46,580	0	46,580	0	46,580	0	46,580
Complementar	18,219	240,479	16,296	242,402	17,531	241,167	4,617	254,081	18,219	240,479
	Anos de Intervenção									
	2026		2027		2028		2029		2030	
	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção
1ª Ordem	0	35,397	0	35,397	0	35,397	0	35,397	0	35,397
2ª Ordem	0	46,580	0	46,580	0	46,580	0	46,580	0	46,580
Complementar	14,636	244,062	19,013	239,685	4,795	253,903	18,219	240,479	14,636	244,062

5.3. Rede de Pontos de Água

Tendo em conta a rede de pontos de água anteriormente identificada e o seu estado, temos como intervenções previstas a construção de dois pontos de água com acesso aéreo. Um a ser construído em Raposos e outro na Nazaré, aproveitando a construção de um depósito de água civil. O seu planeamento, apresenta-se no quadro seguinte.

Está também contabilizado durante o período do plano uma verba para a manutenção de pontos de água, de forma a garantir a operacionalidade dos mesmos.

As despesas estarão sempre dependentes da disponibilidade financeira da autarquia sendo no entanto, sempre que possível, integradas em candidaturas aos programas de apoios financeiros.

Tabela 15 - Cronograma pontos de água

Designação Ponto de Água	ID Ponto de Água	Classe Ponto de Água	Anos de Intervenção	
			2024	2026
Aguieira – a construir	42	A	X	
Raposos – a construir	43	A		X

5.4. Metas e Indicadores

Como metas e indicadores de execução temos a concretização do planeado:

Tabela 16- Metas e indicadores – 1º Eixo

Rede DFCI	Ação	CODIGO	Meta	Un	Indicadores									
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
FGC	Implementar as FGC às edificações em espaços rurais	COD 1	Implementar as FGC que estão Previstas, obrigação legal.	ha	84.16	73.17	54.93	84.16	73.17	54.93	84.16	73.17	54.93	84.16
	Implementar as FGC aos aglomerados	COD 2		ha	299.7	228.63	81.73	299.7	228.63	81.73	299.7	228.63	81.73	299.7
	Implementar as FGC Parques Industriais e Campismo	COD 3		ha	30.21	41.51	46.09	30.21	41.51	46.09	30.21	41.51	46.09	30.21
	Implementar as FGC à rede viária	COD 4		ha	51.94	72.69	50.68	51.94	72.69	50.68	51.94	72.69	50.68	51.94
	Implementar as FGC à rede Ferroviária	COD 5		ha	6.86	8.14	10.64	6.86	8.14	10.64	6.86	8.14	10.64	6.86
	Implementar as FGC rede Terceária - ICNF	COD 9	Implementar o Mosaico previsto no PMDFCI.	ha	0	30.75	0	0	30.75	0	0	30.75	0	0
	Implementar os Mosaicos DFCI	COD 11	Implementar o Mosaico previsto no PMDFCI.	ha	0	0	0	0	267.89	0	0	0	0	0
	Implementar as FGC da rede elétrica	COD 10 e COD 13	Implementar as FGC que estão Previstas, obrigação legal.	ha	43.03	14.52	0	43.03	14.52	0	43.03	14.58	0	43.03
RVF	Beneficiar a rede viária florestal identificada	Complementar	Garantir a manutenção das rede viária em área florestal	Km	18.22	16.29	17.51	4.62	18.22	14.64	19.01	4.79	18.22	14.64
RPA	Verificação dos pontos de água existentes	T - Terrestre	Avaliar a operacionalidade dos pontos de água existente de forma a atualizar a informação anualmente	un	A totalidade dos pontos de água									

5.5. Orçamentação

Tendo em conta as operações planeadas, apresenta-se de seguida uma orçamentação da sua execução. Em termos de FGC foram usadas as Tabelas CAOF 2015/2016 e para a beneficiação de rede viária foram utilizados valores praticados pelo Município.

Tabela 17 - Orçamentação - 1º Eixo

Rede DFCI	Acção	CODIGO	Responsáveis	Indicadores												
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030			
FGC	FGC às edificações em espaços rurais	COD 1	Privados	21,040.00 €	18,292.50 €	13,732.50 €	21,040.00 €	18,292.50 €	13,732.50 €	21,040.00 €	18,292.50 €	13,732.50 €	21,040.00 €	18,292.50 €	13,732.50 €	21,040.00 €
		COD 2		74,925.00 €	57,157.50 €	20,432.50 €	74,925.00 €	57,157.50 €	20,432.50 €	74,925.00 €	57,157.50 €	20,432.50 €	74,925.00 €	57,157.50 €	20,432.50 €	74,925.00 €
	FGC Parques Industriais e Campismo	COD 3	Entidades gestoras dos mesmos	7,552.50 €	10,377.50 €	11,522.50 €	7,552.50 €	10,377.50 €	11,522.50 €	7,552.50 €	10,377.50 €	11,522.50 €	7,552.50 €	10,377.50 €	11,522.50 €	7,552.50 €
	FGC à rede viária	COD 4	Entidades Gestoras das mesmas; Refer e Município	33,761.00 €	47,242.00 €	32,942.00 €	33,761.00 €	47,242.00 €	32,942.00 €	33,761.00 €	47,242.00 €	32,942.00 €	33,761.00 €	47,242.00 €	32,942.00 €	33,761.00 €
RVF	FGC Rede Ferroviária	COD 5	Refer	1,715.00 €	2,035.00 €	2,660.00 €	1,715.00 €	2,035.00 €	2,660.00 €	1,715.00 €	2,035.00 €	2,660.00 €	1,715.00 €	2,035.00 €	2,660.00 €	1,715.00 €
	FGC Rede Terceária - ICNF	COD 9	ICNF	0.00 €	7,687.50 €	0.00 €	0.00 €	7,687.50 €	0.00 €	0.00 €	7,687.50 €	0.00 €	0.00 €	7,687.50 €	0.00 €	0.00 €
	Mosaicos DFCI	COD 11	Proprietários	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €	120,550.50 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €
RPA	FGC da rede elétrica	COD 10 e COD 13	REN Rede Eléctrica Nacional	32,874.92 €	11,139.12€	0.00 €	32,874.92 €	11,139.12€	0.00 €	32,874.92 €	11,139.12€	0.00 €	32,874.92 €	11,139.12€	0.00 €	32,874.92 €
	Beneficiar a rede viária florestal identificada	Complementar	Município	13,665.00 €	12,217.50 €	13,132.50 €	3,465.00 €	13,665.00 €	12,217.50 €	13,132.50 €	3,465.00 €	13,665.00 €	12,217.50 €	3,465.00 €	13,665.00 €	10,980.00 €
	Verificação dos pontos de água existentes	T - Terrestre	Município	2,500.00 €	2,500.00 €	2,500.00 €	61,900.00 €	2,500.00 €	61,900.00 €	2,500.00 €	2,500.00 €	2,500.00 €	2,500.00 €	2,500.00 €	2,500.00 €	2,500.00 €
TOTAL				188,033.42 €	168,648.62 €	96,922.00 €	237,233.42 €	290,646.62 €	155,407.00 €	187,500.92 €	159,896.12 €	97,454.50 €	185,348.42 €			

6. Redução da Incidência dos Incêndios – 2º Eixo Estratégico

O elevado número de ocorrências leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar, atuando em duas vertentes, o controlo das ignições e o controlo da propagação. Considerando que o objetivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê início a um incêndio e que a maioria dos incêndios são causados por atividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos relativos ao uso do fogo que se deverá atuar.

É essencial sensibilizar e educar a população em geral, de forma a dar a conhecer a importância que a floresta tem na nossa cultura e economia.

Para definir metas para as ações que consubstanciam este eixo estratégico, deve ter-se em conta a informação base relativa à caracterização da população e análise do histórico e causalidade dos incêndios.

Assim, este eixo estratégico tem como linhas orientadoras:

Objetivo estratégico:

- Sensibilização e educação das populações;
- Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.

Objetivos operacionais:

- Sensibilização da população;
- Sensibilização e educação escolar;
- Fiscalização.

Ações:

- Desenvolvimento de programas de sensibilização ao nível local, dirigidos a grupos alvo em função dos comportamentos de risco identificados na fase de avaliação;
- Desenvolvimento de programas de sensibilização e educação escolar;

Definição de áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a suscetibilidade à ignição

6.1.Comportamentos de Risco, Fiscalização e Sensibilização – Avaliação

Face aos dados apresentados é essencial desenvolver um conjunto de ações que promovam a mudança nos comportamentos da população, incutindo-se uma cultura de responsabilização e consciencialização da sua ação sobre o meio ambiente.

As entidades competentes na DFCI e na gestão do território, para além das ações que promovem de vigilância, deteção e fiscalização das áreas florestais, devem intensificar as ações de prevenção e educação ambiental junto dos diferentes segmentos da população, com o objetivo de minimizar os comportamentos de risco.

Neste sentido é fundamental promover ações que esclareçam a população, em particular os que no seu quotidiano desenvolvam atividades que possam por em perigo a floresta.

Para o efeito, apresenta-se nos pontos seguintes o diagnóstico da situação em termos de comportamentos de risco, permitindo desta forma definir quais os segmentos de população que devem merecer maior atenção nas ações de sensibilização e de fiscalização.

6.1.1. Comportamentos de Risco

A identificação dos comportamentos de risco e o conhecimento das causas e motivações associados às ocorrências de incêndios florestais são um fator determinante, pois permitem mais facilmente ajustar ações de sensibilização e educação aos grupos alvo.

O quadro X identifica os principais comportamentos de risco, bem como os principais grupos alvo.

Tabela 18 - Comportamentos de risco

Grupo – alvo	Comportamento de risco			
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?
Agricultores/produtores florestais	Realização de queimas	Sem considerar as medidas de segurança necessárias; Em pleno período crítico	Concelho	Período crítico
Pastores / Caçadores	Realização de queimadas	Sem que seja pedido o devido licenciamento à câmara municipal; Sem considerar as medidas de segurança necessárias; Na ausência de um técnico de fogo controlado; Em pleno período crítico	Concelho	Todo ano
Prestadores de serviços florestais	Utilização de maquinaria florestal	Sem os dispositivos de retenção de faúlhas e tapa-chamas	Concelho	Período crítico
Festeiros	Utilização de foguetes e fogo-de-artifício	Sem que seja pedido o devido licenciamento à câmara municipal; Sem considerar as medidas de segurança necessárias;	Concelho	Todo ano
População em geral	Fumar ou fazer lume em espaços florestais	Em pleno período crítico; Sem considerar as medidas de segurança necessárias;	Concelho	Todo ano

6.1.2. Fiscalização

A fiscalização tem sido efetuada todos os anos pela GNR-SEPNA, o posto territorial da GNR do Valado, bem como, a PSP Nazaré.

Nos últimos anos, o Grupo de Intervenção Proteção e Socorro da Guarda Nacional Republicana (GIPS/GNR) com Base de Alcária, tem desenvolvido ações de fiscalização que ocorrem geralmente em Março/Abril, seguindo-se a disponibilização dessa informação às Juntas de Freguesia e Associações Florestais para informação da população e também seguem notificações aos proprietários em incumprimento.

6.2. Planeamento das Ações referentes ao 2º Eixo Estratégico

6.2.1. Sensibilização

As comissões municipais e distritais de defesa da floresta em articulação com o ICNF devem promover campanhas de sensibilização e informação pública que promovam o valor e a importância dos espaços florestais, informem sobre a conduta a adotar pelo cidadão na utilização dos espaços florestais, com uma componente preventiva que informe sobre as técnicas e práticas aconselháveis e obrigatórias no correto uso do fogo.

Na tabela 19 é apresentado um conjunto de ações de sensibilização previstas realizar. Prevê-se a difusão de informação através dos meios de comunicação social, bem como a distribuição de folhetos/panfletos alusivos à temática a abordar, e a difusão de informação nos meios de comunicação social.

Tabela 19 - Cronograma

Ação	Objetivos	Indicadores									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Sensibilizar os agricultores, pastores, caçadores e população em geral para a não utilização do fogo no período crítico, e cuidados essenciais a ter fora deste	Realização de campanhas de sensibilização (distribuição de panfletos e colocação de placas em áreas consideradas mais sensíveis)	Maio - Junho									
Sensibilizar as empresas prestadoras de serviços florestais e proprietários florestais dos cuidados a ter principalmente durante todo o período crítico	Realização de uma brochura sobre boas práticas florestais e comportamentos de risco	Maio - Junho									
Sensibilizar as coletividades responsáveis pela organização de festas e romarias	Realização de ações de sensibilização, panfletos	Junho - Outubro									
Difusão de informação nos meios de comunicação social	Difundir campanhas de âmbito nacional, avisos/alertas e período crítico	Período crítico									

6.2.1.1. Metas e Indicadores

Tabela 20 - Metas e indicadores

Ação	Metas	Indicadores mensuráveis									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Sensibilizar os agricultores, pastores, caçadores e população em geral para a não utilização do fogo no período crítico e cuidados essenciais a ter fora deste	Realização de campanhas de sensibilização (distribuição de panfletos e colocação de placas em áreas consideradas mais sensíveis)	Realizar entre 2 a 4 ações de sensibilização									
Sensibilizar as empresas prestadoras de serviços florestais dos cuidados a ter principalmente durante todo o período crítico	Realização de uma brochura sobre boas práticas florestais e comportamentos de risco	Distribuição e afixação de brochuras e panfletos nas juntas de freguesia e coletividades									
Sensibilizar as coletividades responsáveis pela organização de festas e romarias	Realização de ações de sensibilização, panfletos	Distribuição de panfletos pelas diversas comissões de festas do concelho									
Difusão de informação nos meios de comunicação social	Difundir campanhas de âmbito nacional, avisos/alertas e período crítico	Todas as que tiverem aplicabilidade ao concelho									

6.2.1.2. Orçamentação

Tabela 21 - Orçamentação

Metas	Responsáveis	Estimativa Orçamental (€)									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Realização de campanhas de sensibilização (distribuição de panfletos e colocação de placas em áreas consideradas mais sensíveis)	Município	500,00 € / ano									
Realização de uma brochura sobre boas práticas florestais e comportamentos de risco	Município	250,00 € / ano									
Realização de ações de sensibilização, panfletos	Município	150,00 € / ano									
* Difundir campanhas de âmbito nacional, avisos/alertas e período crítico	Município	150,00 €/ano									
TOTAL		1 050,00€ / ano									

6.2.2. Fiscalização

Como anteriormente foi mencionado, a fiscalização que foi efetuada nos anos anteriores foi executada pelos GIPS-GNR, a GNR-SEPNA, o posto territorial da GNR, bem como, a PSP.

Para além do Programa de Fiscalização em todas as freguesias do concelho, as ações de dissuasão e fiscalização seguirão a seguinte logica de prioridade:

- Freguesias de Nazaré e Valado de Frades devido à grande área florestal contínua;
- Zonas de elevada perigosidade – Serra da Pescaria e povoações locais;
- Interface urbano das povoações rurais, onde foram registados o maior número de ocorrências originadas por queimas agrícolas/rurais.

Em termos de **metas e indicadores** está planeado executar todo o concelho anualmente, a **orçamentação** está incluída na orçamentação da instituição GNR.

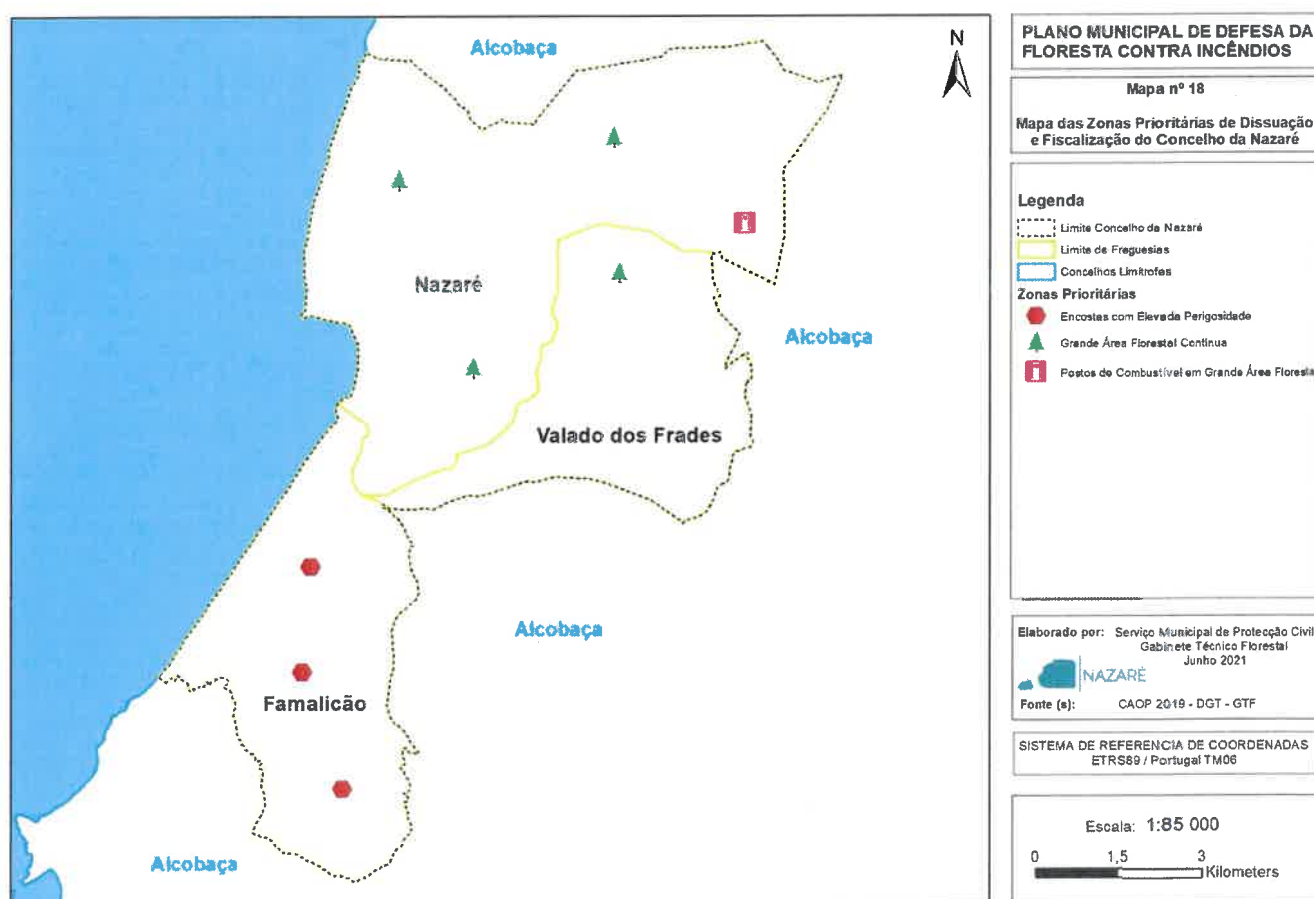


Figura 8 - Mapa de identificação das Zonas prioritárias de Dissuasão e Fiscalização

7. Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios – 3º Eixo Estratégico

7.1. Vigilância e Detecção

No concelho de Nazaré existem algumas zonas em que não existe cobertura pelos postos de vigia, tal como se pode observar, no Mapa 19. As zonas com menor visibilidade encontram-se no planalto dos Raposos, ou em pequenos Vales. Entenda-se que a carta de visibilidades entra com as alturas do solo, e como tal uma pequena coluna de fumo já é visível. Veja-se aqui o caso da Serra da Pescaria que aparece como não visível por nenhum ponto, no entanto ela é bem visível pelo S. Brás ao nível de colunas de fumo. O funcionamento do dispositivo municipal é definido em Comissão Municipal de Defesa da Floresta tendo em conta as orientações do dispositivo nacional e é vinculado pelo POM de elaboração obrigatória até Abril do ano corrente. As orientações nacionais, determinaram que as equipas de Sapadores Florestais em situações de alerta amarelo, laranja ou vermelho devem permanecer em Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) o que levou a que estas equipas deixassem de fazer percursos de vigilância. Como no concelho existem zonas em que não há cobertura pelos postos de vigia, deverá esta situação ser colmatado com vigilância móvel. No entanto fica sempre dependente da disponibilidade de meios para a sua execução ao nível municipal.

Tabela 22 - Índice entre o nº de incêndios 2020 e o nº total de equipas

	Fases de perigo						
	Nível I 01 jan a 14 mai	Nível II 15 mai a 31 mai	Nível III 1 jun a 30 jun	Nível IV 01 jul a 30 set	Nível III 01 out a 15 out	Nível II 16 out a 31 out	Nível I 01 nov a 31 dez
N.º de incêndios florestais 2020	0	1	6	13	0	0	0
N.º total de equipas de vigilância e deteção*	2	2	2	3	2	2	2
Índice	0	0.5	3	4.33	0	0	0

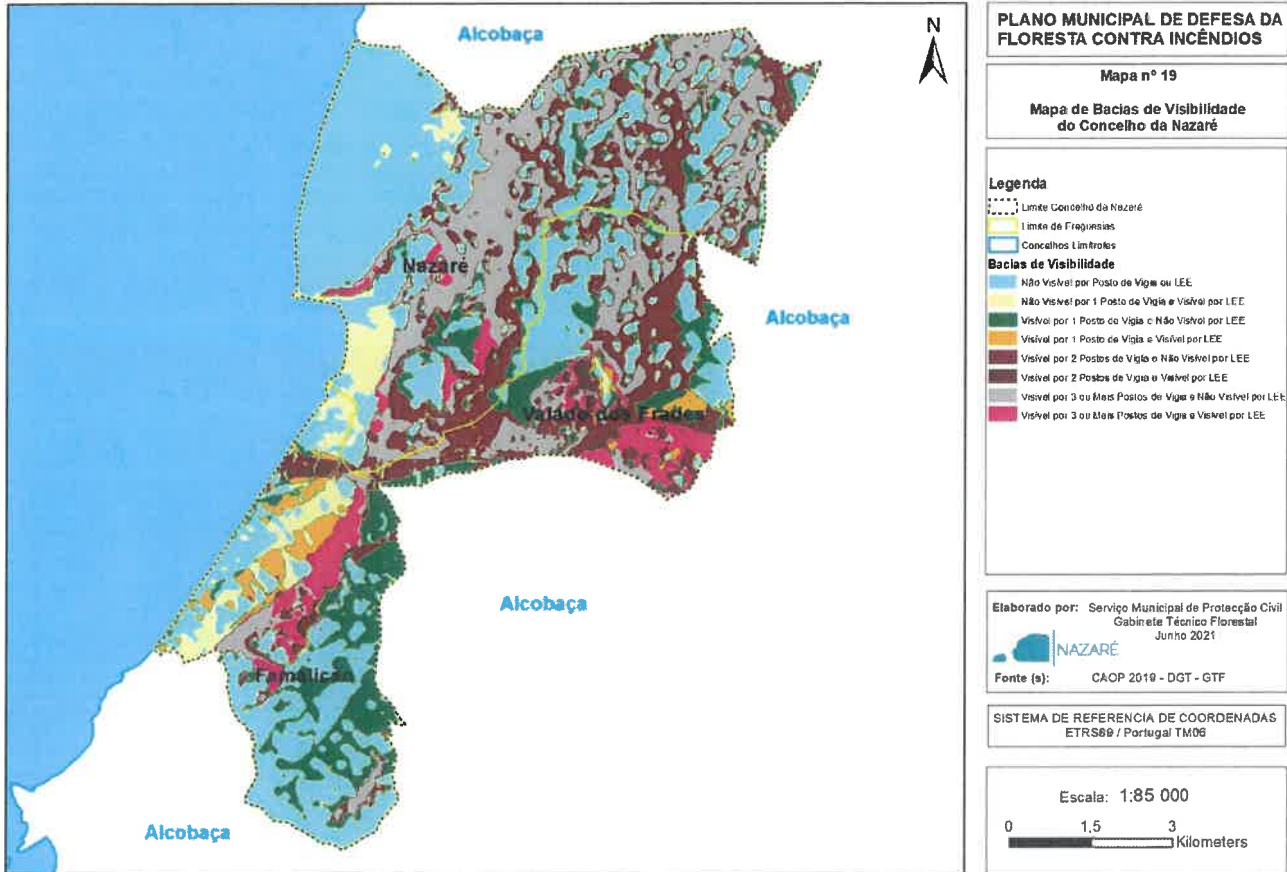


Figura 9 - Mapa das Intervisibilidades

7.2.Primeira Intervenção

O mapa do potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção teve em conta os LEE das equipas que fazem primeira intervenção e a localização do Quartel dos Bombeiros Voluntários da Nazaré. Como se pode verificar, pela figura 9 – Mapa 19, onde se demora mais tempo a chegar para executar a 1ª intervenção é nas extremas do concelho, locais mais distantes dos LEE e Quartel de Bombeiros e também locais onde os acessos são mais executados por rede viária florestal complementar, à qual é atribuída uma velocidade menor.

De referir, que para a produção desta carta teve-se em conta os limites de velocidades legais para cada estrada constante na rede viária florestal. Nas estradas sem piso de alcatrão e mais estreitas diminui-se a velocidade para 20 km/h. Nos caminhos florestais diminuiu-se ainda mais a velocidade para 10 Km/h.

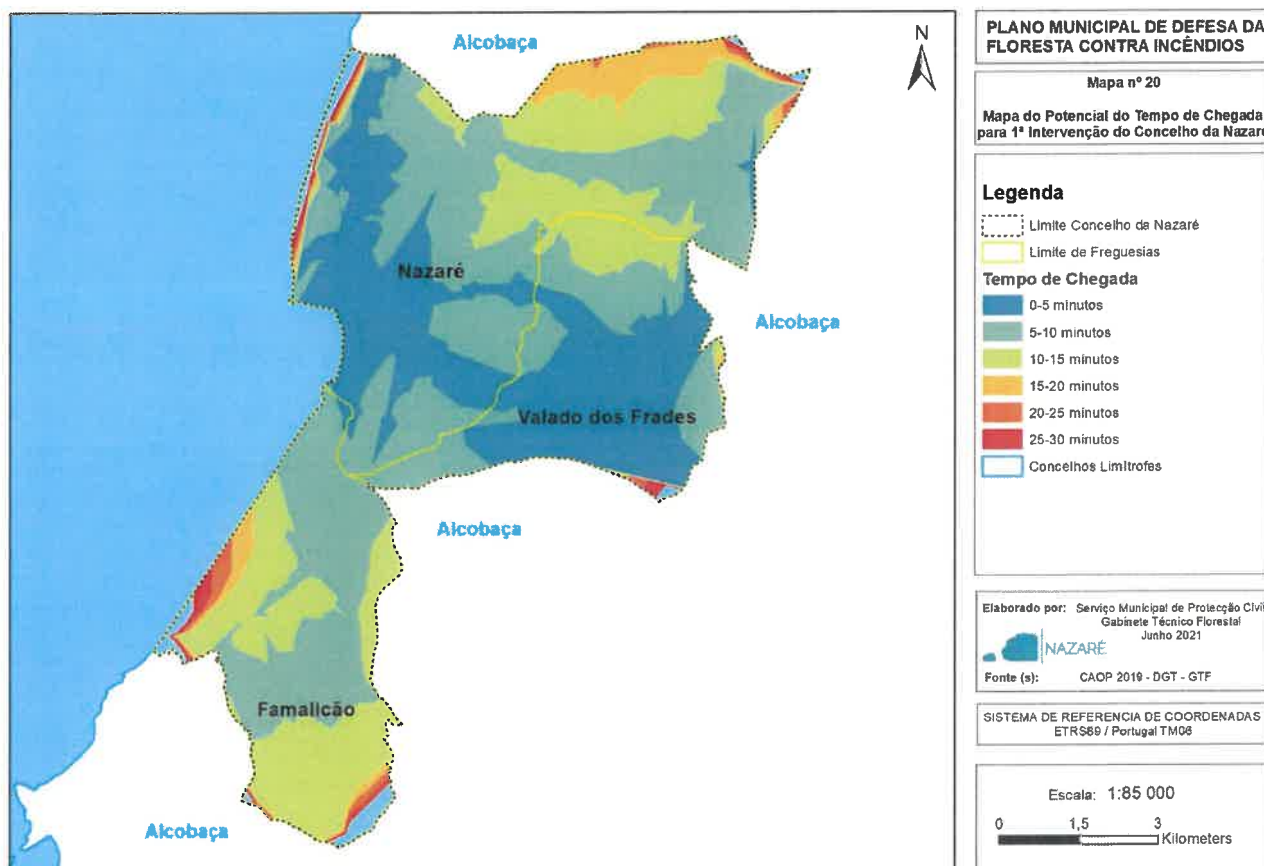


Figura 10 - Mapa do potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção

Tabela 23 - Índice entre incêndios florestais e n.º equipas de 1ª intervenção

	Fases de perigo						
	Nível I 01 jan a 14 mai	Nível II 15 mai a 31 mai	Nível III 1 jun a 30 jun	Nível IV 01 jul a 30 set	Nível III 01 out a 15 out	Nível II 16 out a 31 out	Nível I 01 nov a 31 dez
N.º de incêndios florestais 2020	0	1	6	13	0	0	0
N.º total de equipas de 1ª intervenção	2	2	2	3	2	2	2
N.º total de elementos de 1ª intervenção	8	8	8	12	8	8	8
Índice entre incêndios florestais e n.º equipas de 1ª intervenção*	0	0.5	3	4.33	1	0	0
Índice entre incêndios florestais e n.º elementos de 1ª intervenção	0.25	0.25	0.25	0.23	0.25	0.25	0.25



NAZARÉ

PMDFCI

Plano de Acção

Edição:

Data: 25/04/2021

Autor: GTF

Página 52 de 63

Valor médio do tempo de chegada para a 1ª intervenção

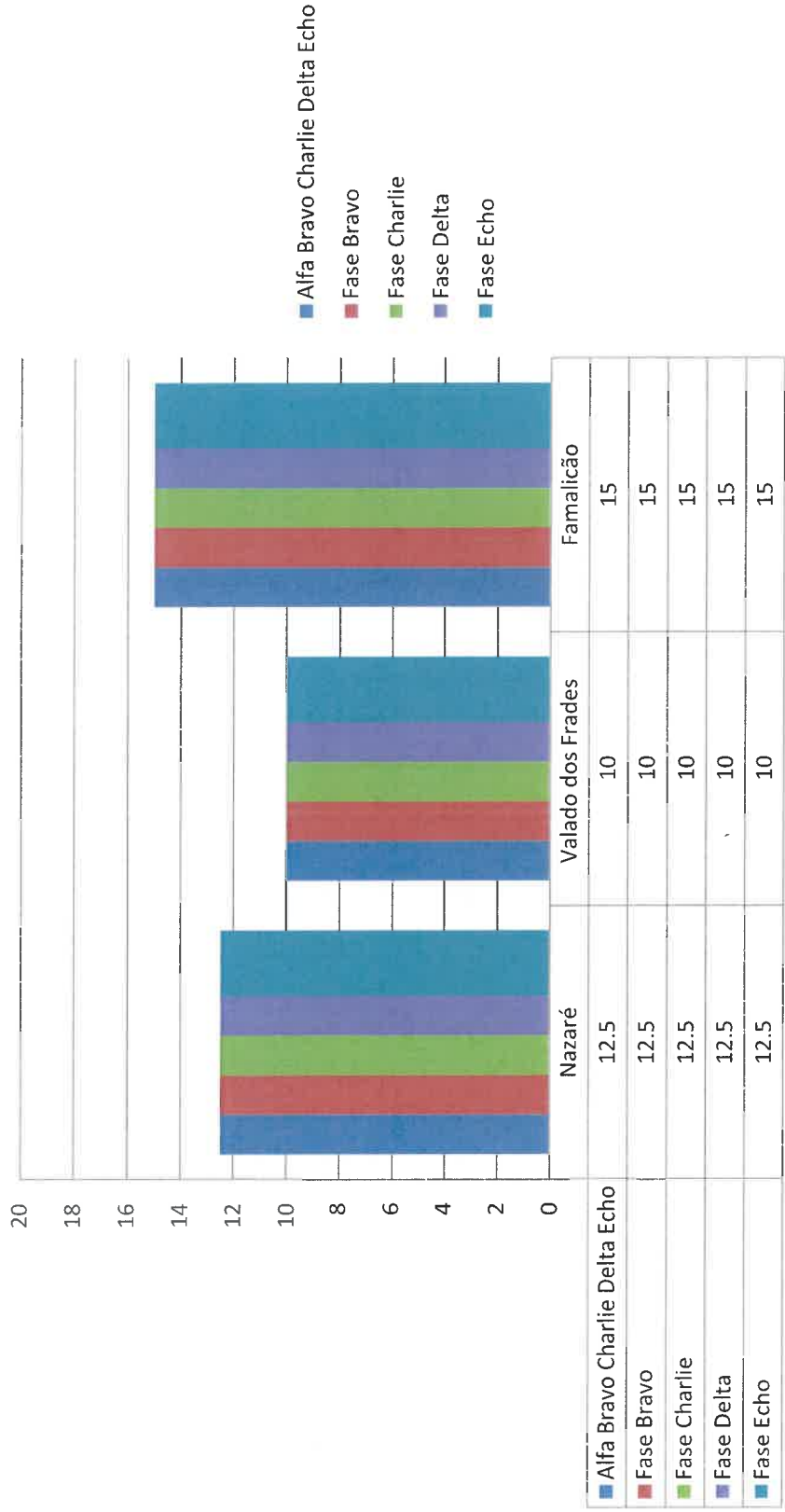


Gráfico 1 - Valor médio do tempo de chegada para a 1ª intervenção.

7.3. Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio

Tendo em conta os dados oficiais disponibilizados nos últimos dez anos apenas houve um reacendimento.

Tabela 24 - Número de Reacendimentos por Ano.

Ano	Nº Reacendimentos
2010	0
2011	1
2012	0
2013	0
2014	0
2015	0
2016	0
2017	0
2018	0
2019	0
2020	0

Fonte: ICNF 2020

7.4. Metas e Indicadores

Tabela 25 - Metas e Indicadores.

Níveis	Acção	Metas	Indicadores mensuráveis									
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
III e IV	Vigilância e deteção	Reduzir Índice incêndios florestais e n.º equipas de 1ª intervenção	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Primeira Intervenção	Reduzir o índice entre o n.º de incêndios florestais e o n.º de equipas e n.º de elementos de 1.ª intervenção	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Manter o n.º de reacendimentos a zero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7.5. Orçamentação

Ação	Entidade	Orçamento (€)									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vigilância e deteção	GNR*	- € (*Não existem valores específicos definidos para estas ações, incluído no orçamento próprio da instituição)									
1ª Intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio	BVN	15 000.00 € / Por ano									
Equipa de Sapadores Florestais SF05-16b Nazaré	APFCAN	45 000,00 € / Por ano									
Total		60 000 € / Por ano									

Tabela 26 - Estimativa de orçamento para o 3º Eixo.

8. Recuperar e Reabilitar Ecossistemas – 4º Eixo Estratégico

As intervenções propostas para a recuperação e reabilitação de áreas percorridas por incêndios florestais preveem dois níveis de atuação:

- Estabilização de emergência, ou intervenções de curto prazo, cujo objetivo é o controlo da erosão e da cobertura do solo, recaindo sobre três elementos fundamentais: encostas, linhas de água e infraestruturas;

- Reabilitação de povoamentos e habitats florestais, ou intervenções a médio prazo, tendo em vista a recuperação do potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais.

8.1. Estabilização de Emergência

Nas áreas que nos futuros anos vierem a ser percorridas por incêndios, deve-se proceder da seguinte forma:

Encostas

- Abate dirigido da madeira queimada;
- Avaliar o material vegetal que apresente potencial regeneração;
- Proceder à sementeira de herbáceas;
- Utilizar barreiras nas zonas de maior declive;
- Aplicação de resíduos orgânicos.

Linhas de água

- Limpeza e desobstrução de linhas de água;
- Limpeza e desobstrução das passagens hidráulica;
- Consolidação de margens de linha de água;
- Abate de árvores mortas.

Infraestruturas

- Correção dos escorrimentos superficiais sobre os pavimentos;
- Abertura de valas de escorrência de águas para proteção aos caminhos em áreas declivosas.
- Consolidação de taludes ao longo da rede viária;
- Corte e remoção de arvoredos caídos sobre os caminhos;
- Remoção dos afloramentos rochosos e acumulação de resíduos.

Se forem realizadas estas intervenções, após a passagem de um incêndio, consegue-se de forma correta a conservação da água, do solo, da rede viária florestal e infraestruturas hidráulicas.

As áreas críticas, constantes no mapa 21 da figura seguinte, são relativas às zonas de maior declive, às dunas do litoral, à proteção da rede hidrográfica. Está também indicada a rede viária a beneficiar/construir pois o estado em que se encontra é já causa de não haver estabilização de emergência devido aos escorrimentos pluviais. As entidades responsáveis e participantes nestes futuros projetos de estabilização de emergências, serão as entidades governamentais que o município entender envolver pelas suas competências, assim como as entidades privadas que se mostrarem competentes para desenvolver as ações.

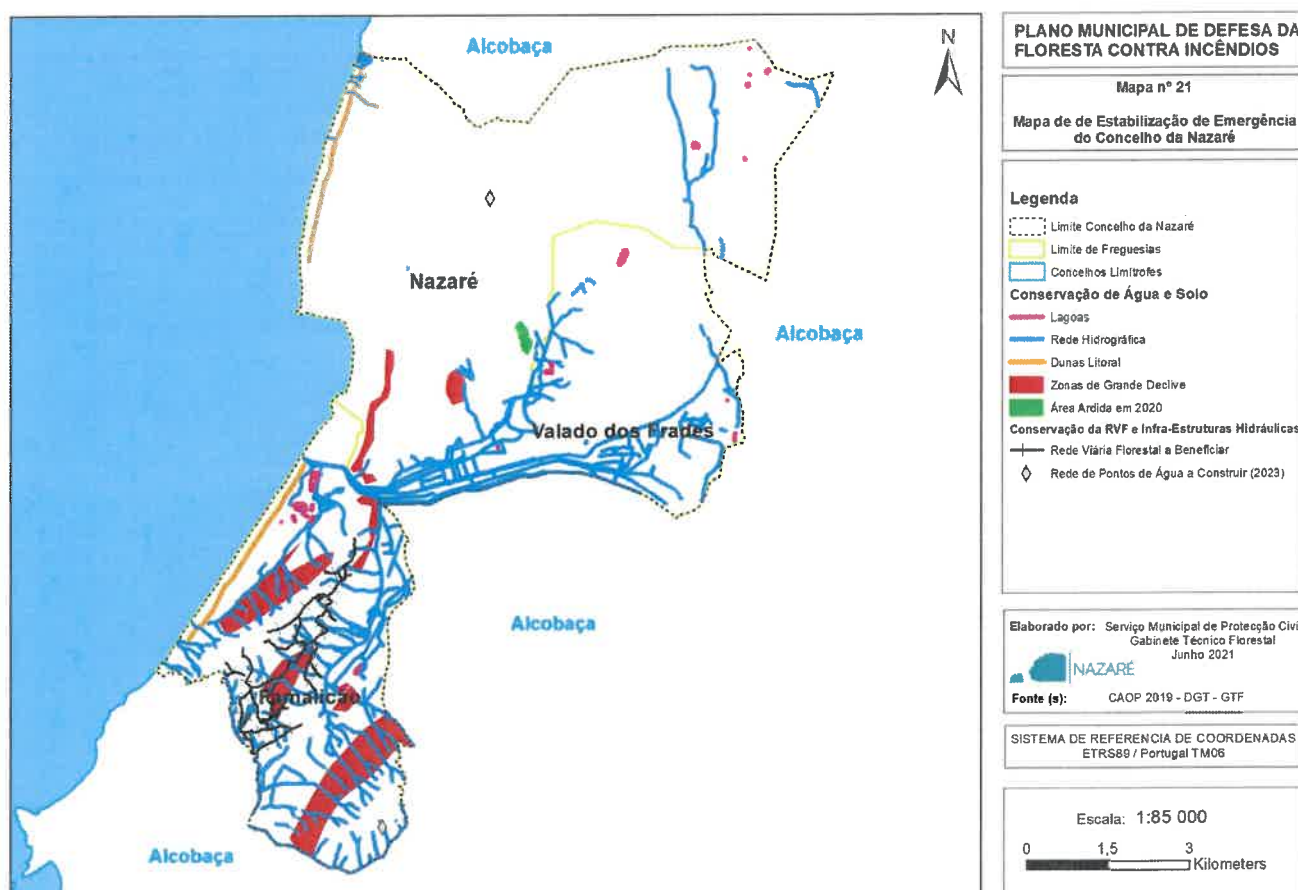


Figura 11 - Mapa de Estabilização de Emergência

8.2.Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais

Na reabilitação de povoamentos e habitats e no caso de incêndio, após a remoção da madeira queimada (que aumenta o risco de propagação de pragas e doenças florestais), deve-se proceder á rearborização, ou promoção da regeneração natural, destes espaços que foram percorridos por incêndios florestais. Esta rearborização deve ser acompanhada ao longo dos primeiros anos com ações de silvicultura evitando que volte a ser um local de risco.

Em terrenos de maior declive e com riscos de erosão, a regeneração natural é uma boa opção, pois nestes locais deve-se sempre evitar a mobilização de terreno. Outra opção para a reflorestação é através de plantações de espécies mais resistentes ao fogo, como por exemplo o carvalho português (*Quercus faginea*) e sobreiro (*Quercus suber*) e de uma forma geral as espécies folhosas.

A recuperação das áreas ardidas será realizada em parcelas sujeitas a erosão e parcelas onde a capacidade de regeneração seja praticamente nula. Os planos de recuperação das áreas ardidas (ou planos orientadores de gestão) e os projetos de rearborização seguirão as orientações do PROF Oeste e serão enquadrados em candidatura aos fundos comunitários.

Na Parte Norte do Concelho e Mata Nacional do Valado de Frades verifica-se a necessidade de controlar espécies invasoras, nomeadamente acácias, que aparecem em consociação com o pinhal. Existe também a fragilidade na regeneração natural devido à pobreza dos solos destas áreas e que deverão ser impulsionadas com as técnicas silvícolas mais adequadas.

São de salientar algumas pequenas manchas de espécies folhosas autóctones, como o sobreiro, carvalhos e castanheiros, com interesse de preservação.

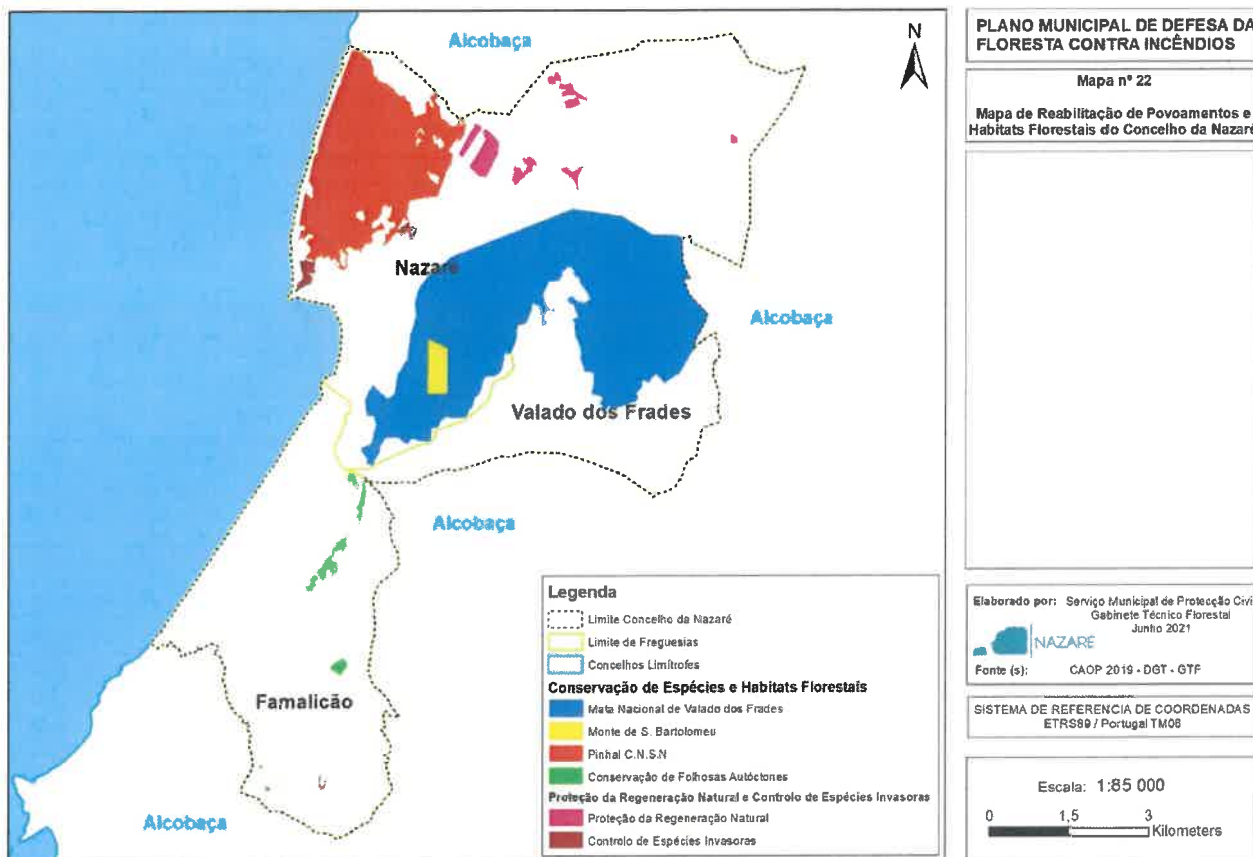


Figura 12 - Mapa da Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais

9. Adoção de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz - 5º Eixo Estratégico

A coordenação entre os vários intervenientes na execução deste plano é da responsabilidade da CMDF.

As ações preconizadas no PMDFCI, nomeadamente as ações de silvicultura preventiva, as campanhas de sensibilização à população em geral e à comunidade escolar, a construção e beneficiação das infraestruturas de DFCI e a vigilância serão desenvolvidas durante os dez anos de vigência deste plano. Anualmente serão definidas, em sede de CMDF, as alterações e atualizações do PMDFCI que se entenderem necessárias.

9.1 Necessidades de formação – Avaliação

Tabela 27 - Necessidades de formação

Tipo de Formação	Entidades/Agentes DFCI alvo	N.º de elementos
Sistemas de informação geográfica (SIG)	SMPC	3
Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	Camara Municipal, Juntas de Freguesia	8
Combate	Bombeiros	25
Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	SMPC	15

Tabela 28 - Estimativa de orçamentação de formação

Tipo de Formação	Entidades/Agentes DFCI	N.º de elementos	Orçamento (€)											
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
Sistemas de informação geográfica (SIG)	SMPC	3	- €	- €	750.00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	SMPC, Juntas de freguesia	8	- €	2500.00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Combate	Bombeiros	25	- €	- €	- €	2500.00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	SMPC, Juntas de Freguesia	8	- €	- €	- €	- €	2500.00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Sub-Total			- €	2500.00 €	750.00 €	2500.00 €	2500.00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Total			€ 8 250,00											

9.2 Planeamento das ações de Organização do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios - SDFCI

Aqui estão identificadas as entidades pertencentes ao SDFCI, suas competências de coordenação e competências significativas na implementação das diferentes ações:

- Estabelecimento de um plano de formação capaz de direccionar e potenciar os elementos do SDFCI;
- Elaborar um cronograma de reuniões da CMDF;
- Estabelecimento da data de aprovação do POM, (anual);
- Vigência do PMDFCI.

Tabela 29 – Competências das entidades

Entidade	Competências
Câmara Municipal	A CM através dos seus serviços tem a responsabilidade de realizar o planeamento ao nível da DFCI, promover ações de sensibilização/divulgação e fiscalização. Ainda tem responsabilidades ao nível da atualização de informação e levantamento de áreas ardidadas.
Bombeiros Voluntário	Os BV têm como principais competências colaborar no planeamento ao nível de DFCI, sensibilizar e divulgar. São ainda os responsáveis pela 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós incêndio.
Guarda Nacional Republicana	A GNR tem como principais competências a sensibilização e divulgação da população, a vigilância, deteção, fiscalização e investigação de causas de incêndios florestais e vigilância pós incêndio.
Polícia de Segurança Pública	A PSP tem como principais competências a sensibilização e divulgação da população, a vigilância, deteção, fiscalização e investigação de causas de incêndios florestais e vigilância pós incêndio.
ICNF	O ICNF tem como principais competências colaborar ao nível do planeamento de DFCI, sensibilização e divulgação da população e fiscalização.
As Associações de Produtores Florestais	As Associações tem como principais competências colaborar ao nível do planeamento de DFCI, sensibilização e divulgação da população e representação dos proprietários Florestais.
Associação de caçadores	A Associação de caçadores tem como competência colaborar nas ações de sensibilização e divulgação, e deteção e vigilância de incêndios florestais.

As reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta são da máxima importância para a operacionalização de todo o SDFCI municipal. A execução de reuniões periódicas torna-se assim uma necessidade. Como tal estipula-se as seguintes reuniões anuais:

1. Até 15 do mês de Abril para aprovação do respetivo POM anual.
2. Até ao final de Outubro para execução do balanço da época e início do planeamento da época seguinte.
3. Até ao final do ano civil para apresentação de atualizações do PMDFCI, quando necessário.

A vigência deste Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios é de 2021 a 2030 e será revisto sempre que a CMDF entender ser necessário.

10. Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI

A estimativa do orçamento para implementação do PMDFCI, resulta da compilação dos valores estimados para cada um dos eixos estratégicos do PMDFCI, por forma a atingir as metas estabelecidas e a operacionalização das medidas.

Tabela 30 - Orçamento do PMDFCI

Eixos Estratégicos	Estimativa de orçamento total (€)										Total (€)/ eixo
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1.º Eixo Estratégico	188,033.42 €	168,648.62 €	96,922.00 €	237,233.42 €	290,646.62 €	155,407.00 €	187,500.92 €	159,896.12 €	97,454.50 €	185,348.42 €	1,767,091.04 €
2.º Eixo Estratégico	1,050.00 €	1,050.00 €	1,050.00 €	1,050.00 €	1,050.00 €	1,050.00 €	1,050.00 €	1,050.00 €	1,050.00 €	1,050.00 €	10,500.00 €
3.º Eixo Estratégico	60,000.00 €	60,000.00 €	60,000.00 €	60,000.00 €	60,000.00 €	60,000.00 €	60,000.00 €	60,000.00 €	60,000.00 €	60,000.00 €	600,000.00 €
4.º Eixo Estratégico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- €
5.º Eixo Estratégico	-	2,500.00 €	750.00 €	2,500.00 €	2,500.00 €	-	-	-	-	-	8,250.00 €
Total / ano	249,083.42 €	232,198.62 €	158,722.00 €	300,783.42 €	354,196.62 €	216,457.00 €	248,550.92 €	220,946.12 €	158,504.50 €	246,398.42 €	2,385,841.04 €

TOTAL PMDFCI

2.385.841,04 €

Anexos

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa n.º 1

Mapa dos Modelos de Combustíveis Florestais do Concelho da Nazaré

Legenda

--- Limite Concelho da Nazaré

□ Limite de Freguesias

□ Concelhos Limitrofes

Modelo

Modelo 0 - Sem combustibilidade relevante

Modelo 1 - Vegetação herbácea baixa (<0.3 m)

Modelo 2 - Vegetação herbácea com mato disperso

Modelo 4 - Mato alto e contínuo (>2 m)

Modelo 5 - Mato baixo (<0.6 m)

Modelo 6 - Mato médio (0.6 a 2 m)

Modelo 9 - Folhada não compacta

Modelos 11 - Restos de cortes ligeiros

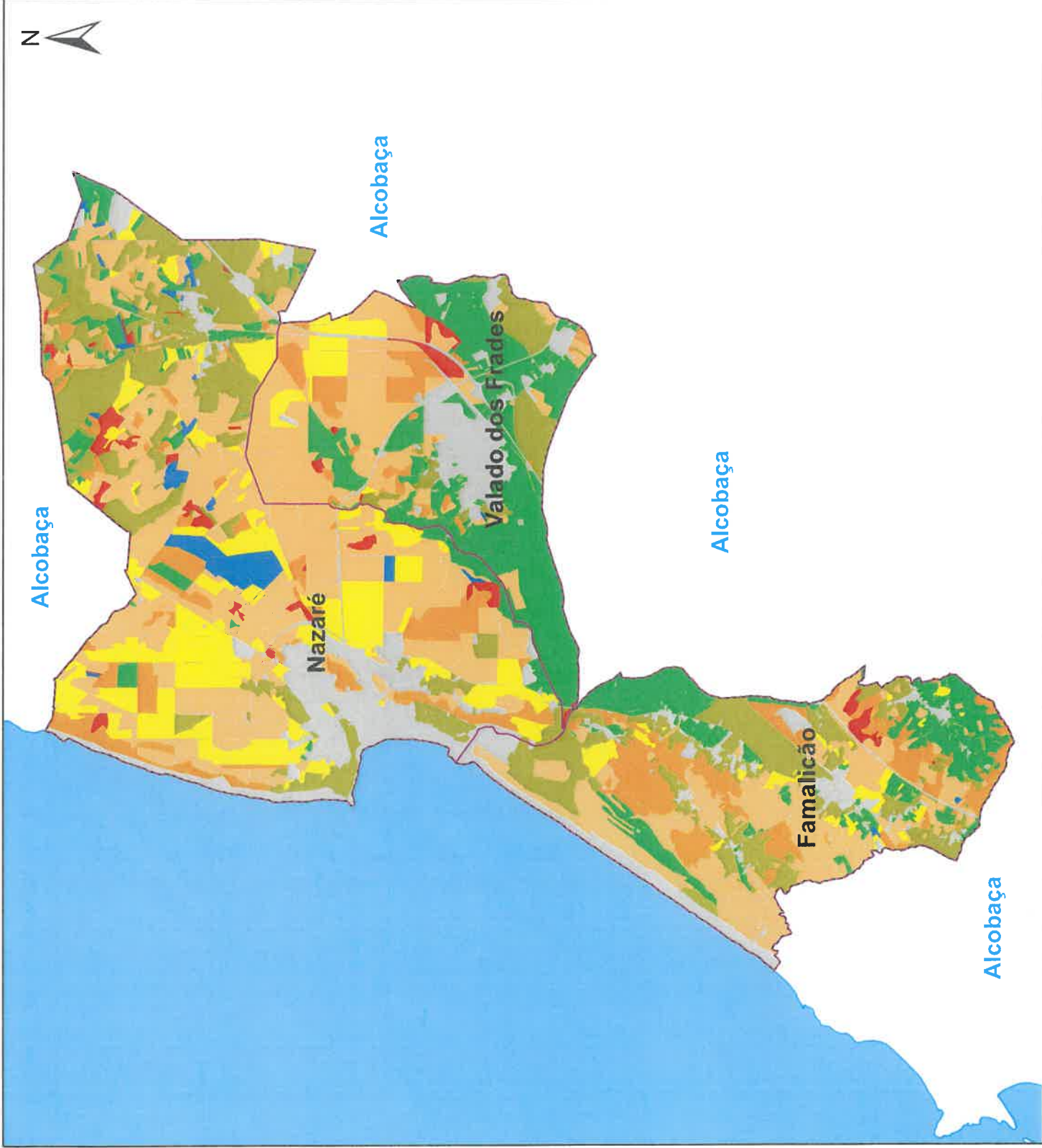
Elaborado por: Serviço Municipal de Proteção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Abril 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 2

Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limítrofes

Perigosidade

- Muito Baixa
- Baixa
- Média
- Alta
- Muito Alta



Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Maio 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 3

Mapa de Risco de Incêndio Florestal do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes

Risco

- Muito Baixo
- Baixo
- Médio
- Alto
- Muito Alto

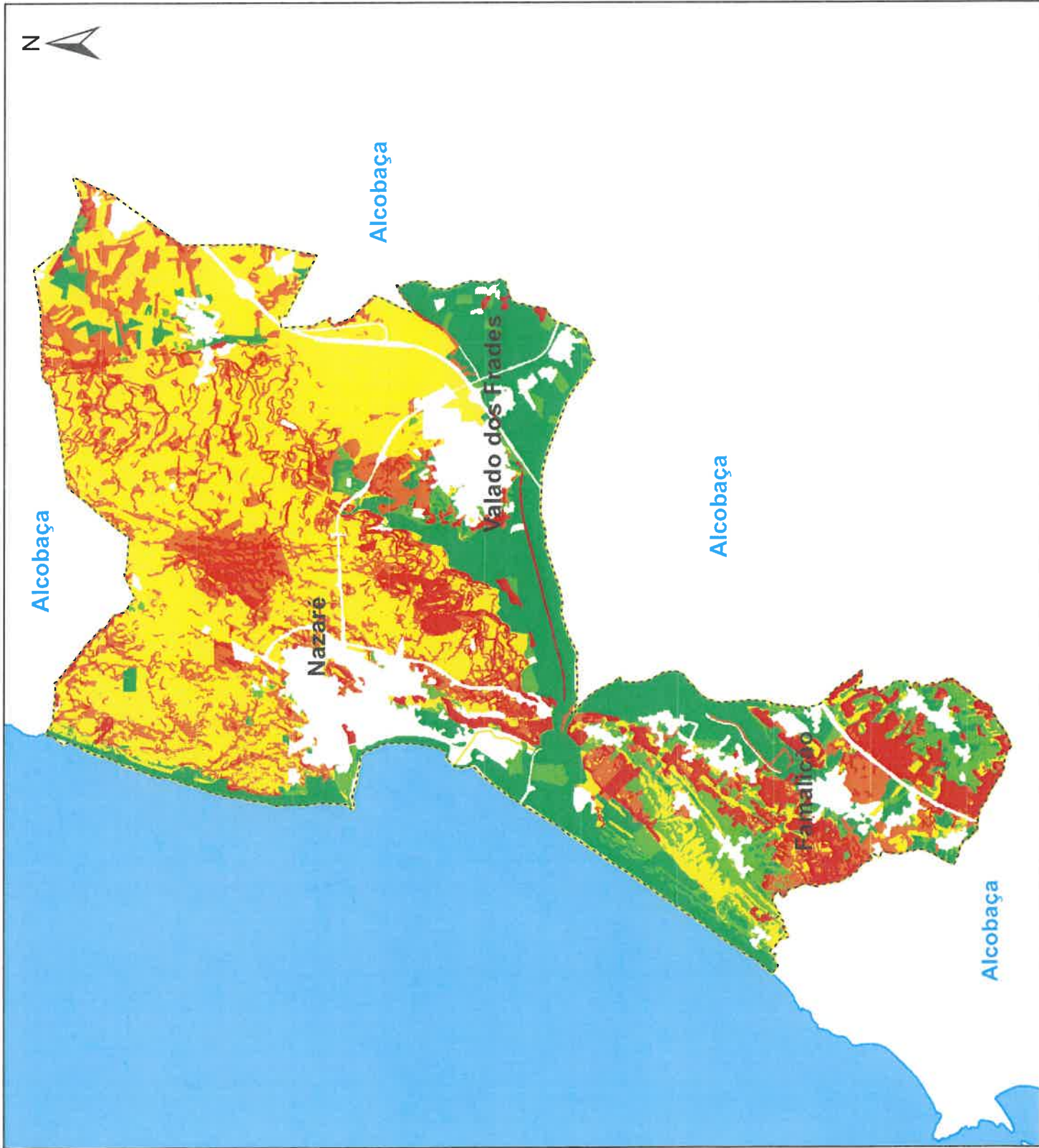
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Maio 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 4

Mapa de Prioridades de Defesa do Concelho da Nazaré

Legenda

--- Limite Concelho da Nazaré

--- Limite de Freguesias

--- Concelhos Limitrofes

Espaços Florestais de Recreio

Parque Aquático

Parques de Campismo

Parques de Merendas

Árvores Classificadas

Outros Pontos DFCI

Postos de Combustível

Áreas Sociais

Perímetros Urbanos

Áreas Regime Florestal e Áreas Protegidas

Mata Nacional de Valado dos Frades

Monte de S. Bartolomeu

Pinhal C.N.S.N.

Risco de Incêndio Florestal

Alto

Muito Alto

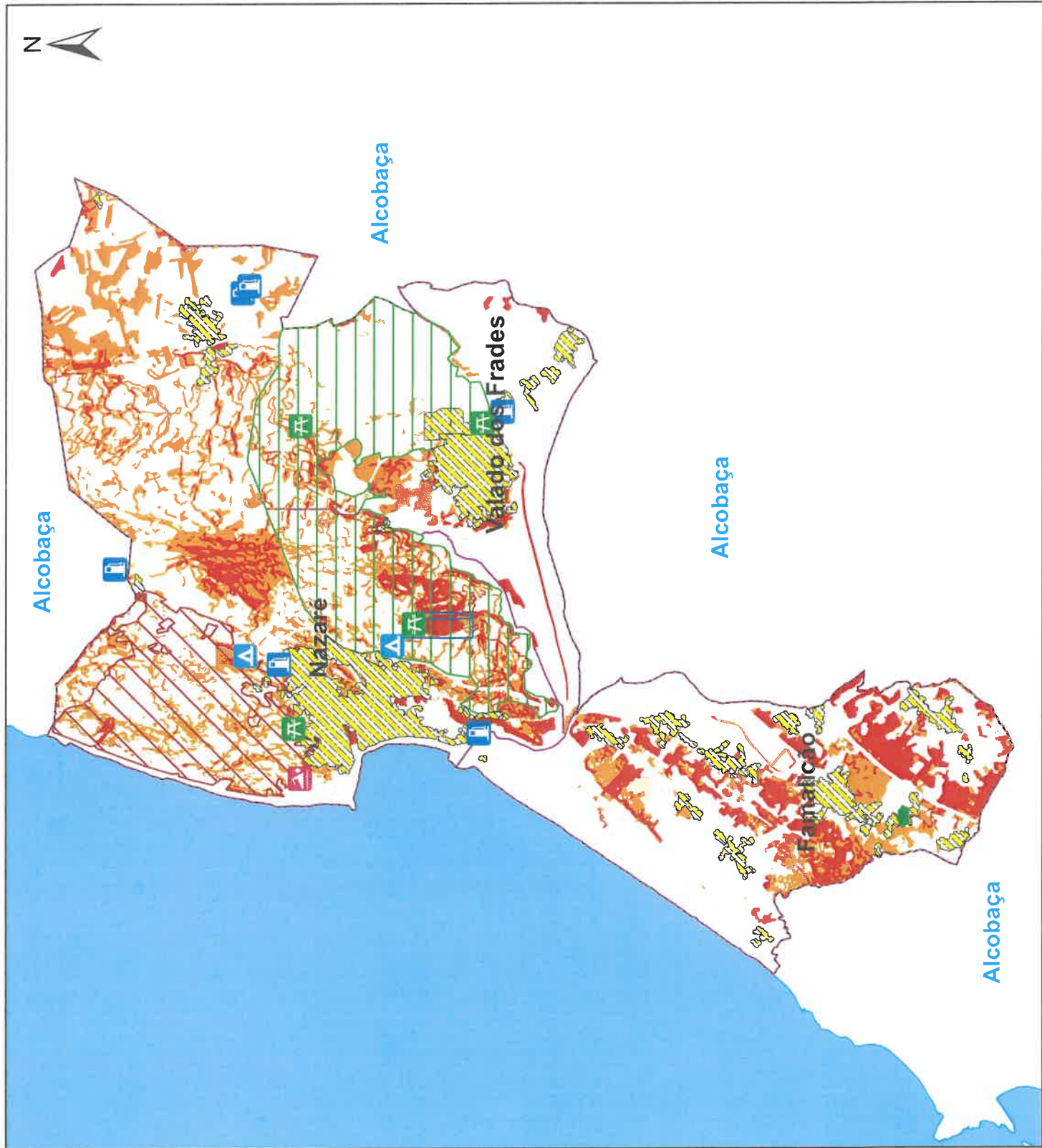
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 5

Rede de Faixas e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível do Concelho da Nazaré

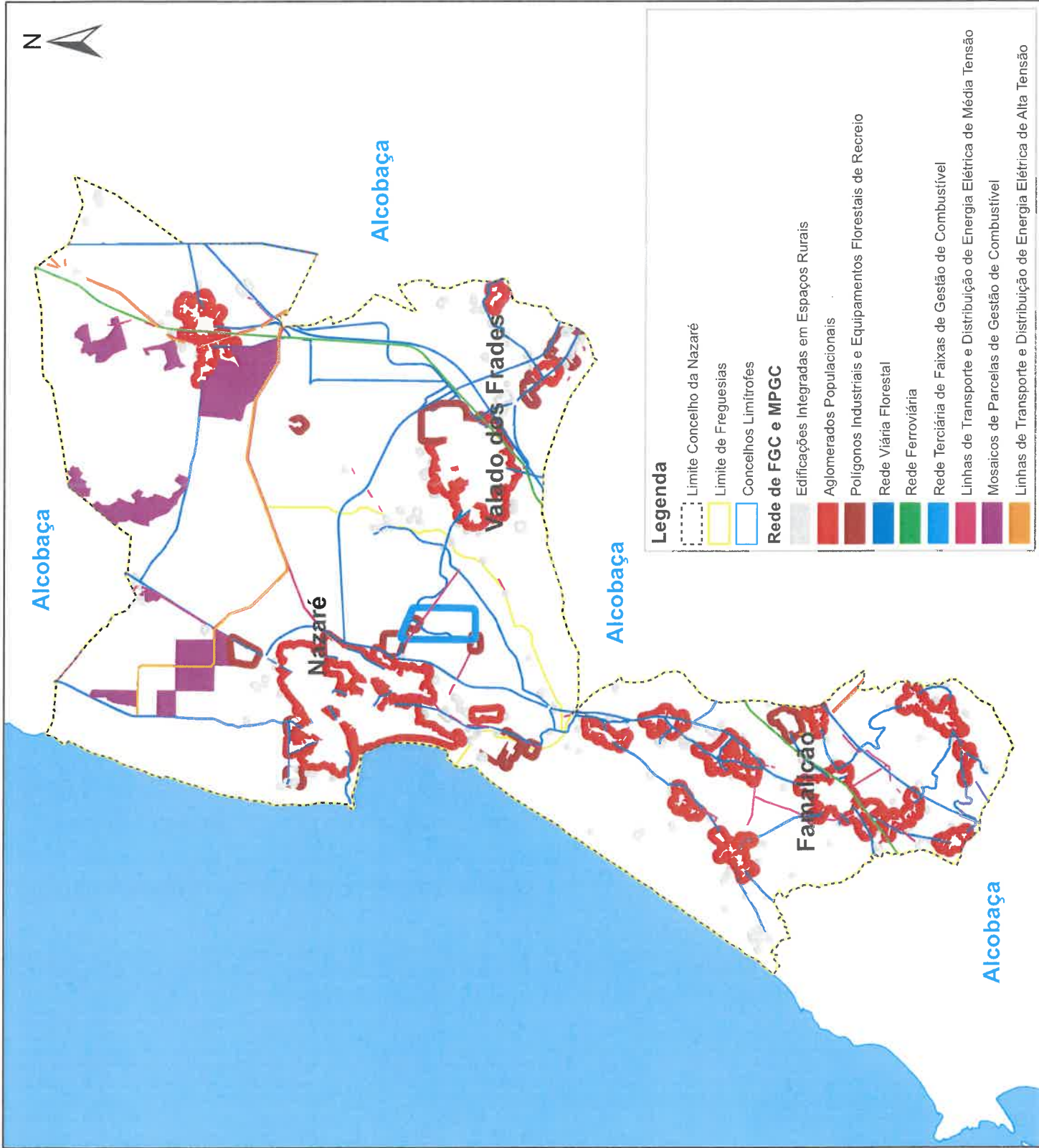
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000









PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 6

Mapa da Rede Viária Florestal do Concelho da Nazaré

Legenda

-  Limite Concelho da Nazaré
 -  Limite de Freguesias
 -  Concelhos Limitrofes
- REDE_DFCI**
-  1.ª Ordem
 -  2.ª Ordem
 -  Complementar

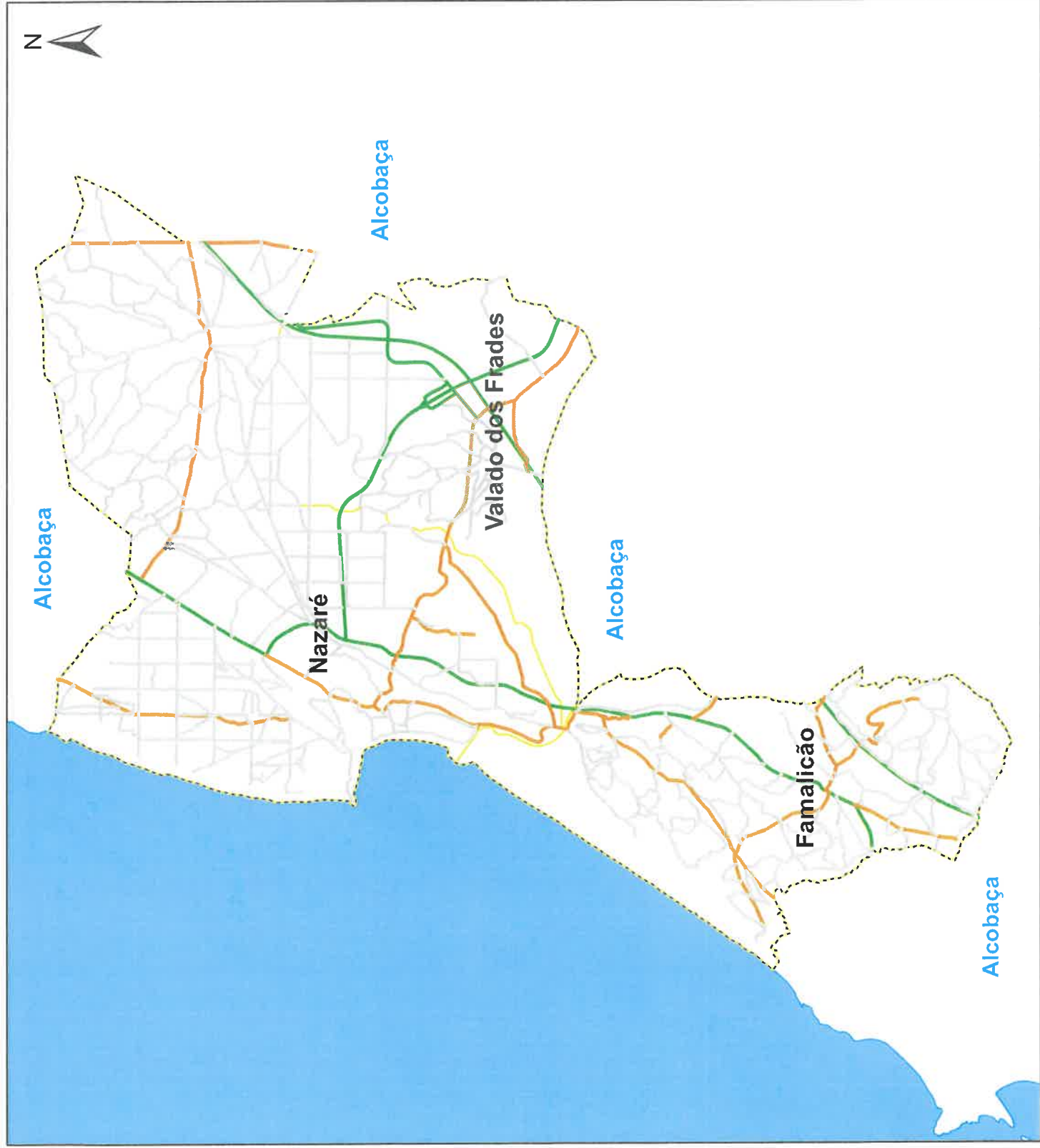
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 7

Mapa da Rede de Pontos de Água do Concelho da Nazaré

Legenda

Limite Concelho da Nazaré

Limite de Freguesias

Concelhos Limitrofes

Rede Pontos de Água

Ponto de Água Aéreo

Ponto de Água Misto

Ponto de Água Terrestre

Outras Massas de Água Relevantes

Lagoas

Linhas de Água Permanentes

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 8

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2021

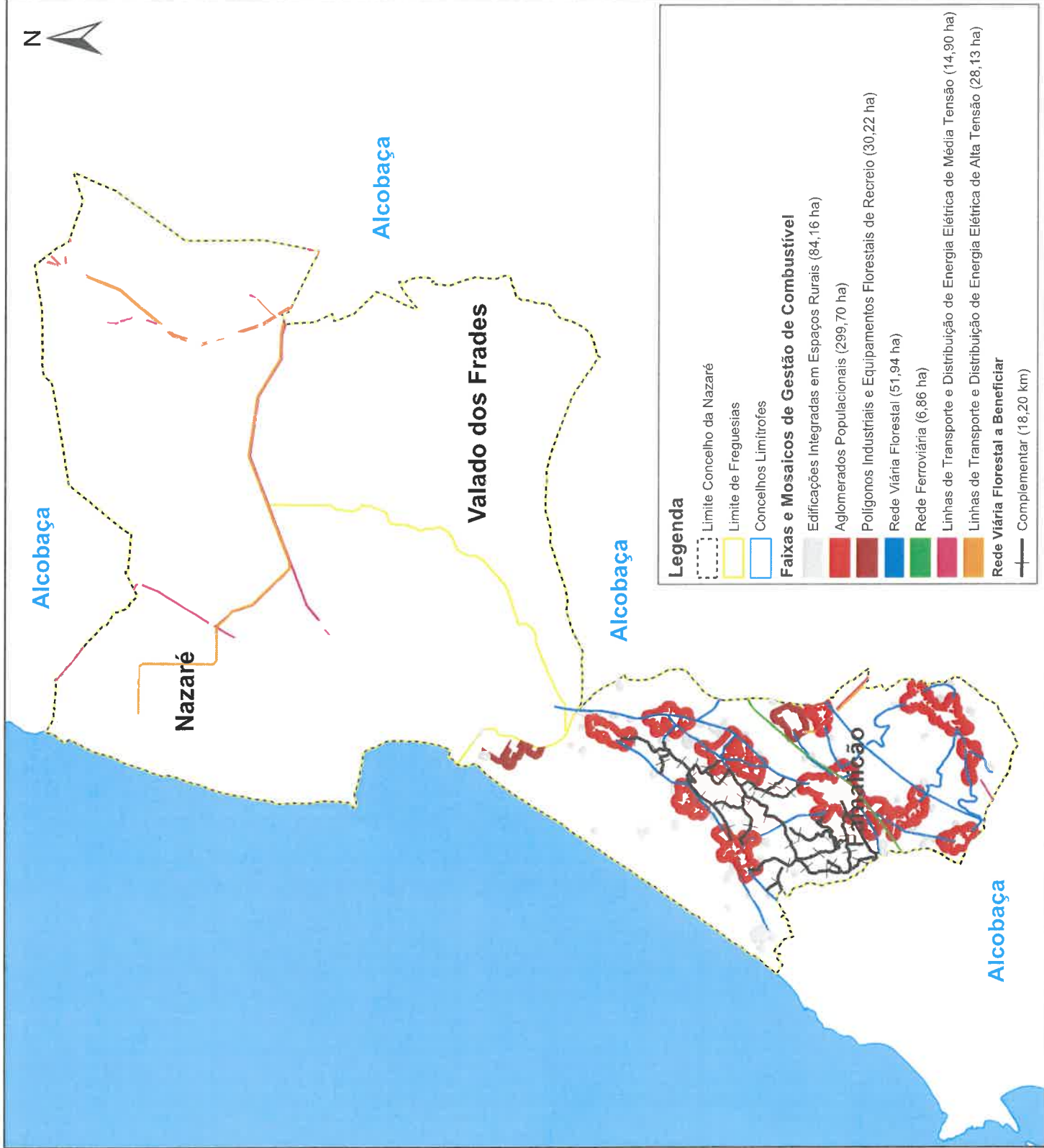
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 9

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2022

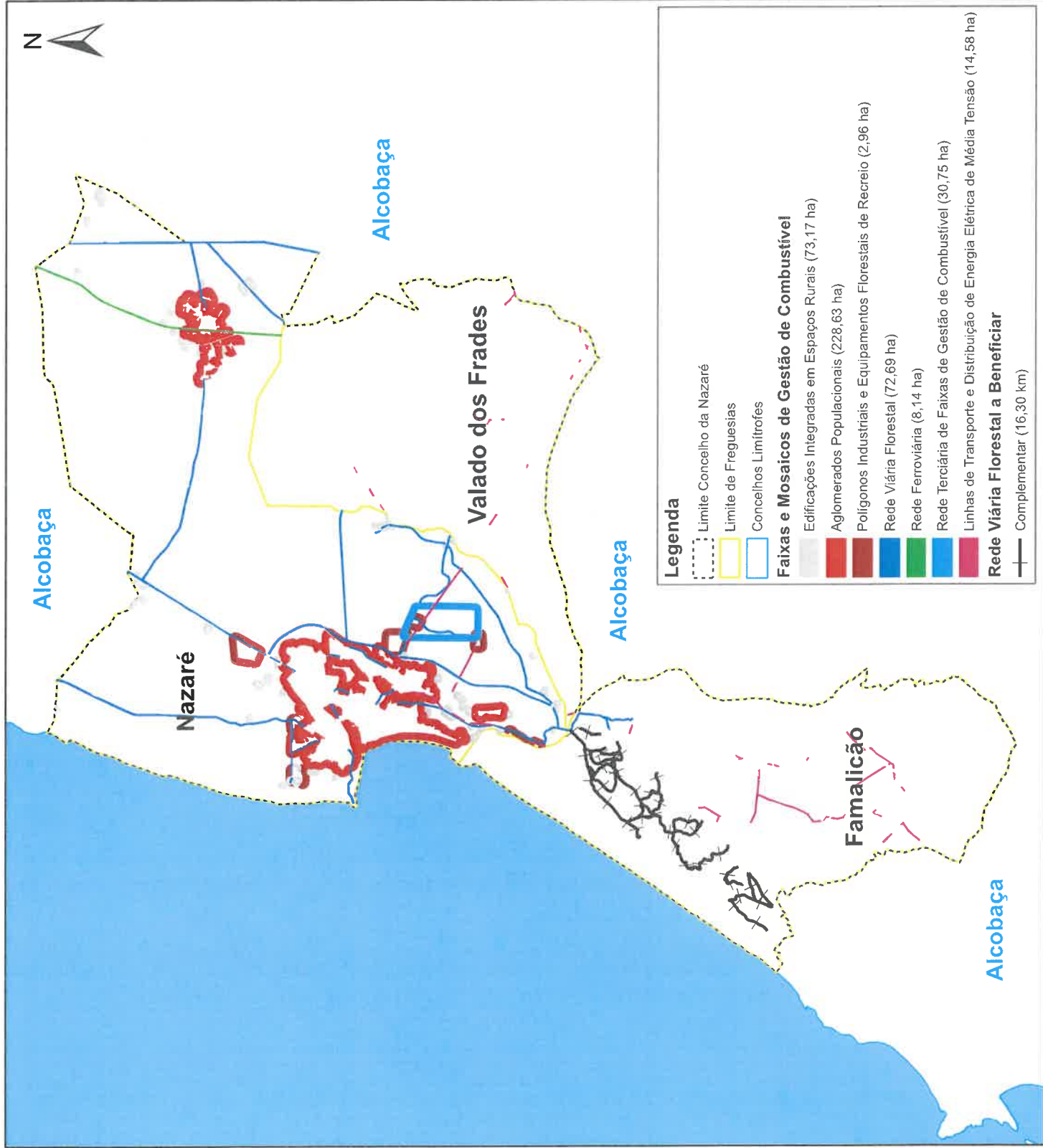
Elaborado por: Serviço Municipal de Proteção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 10

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2023

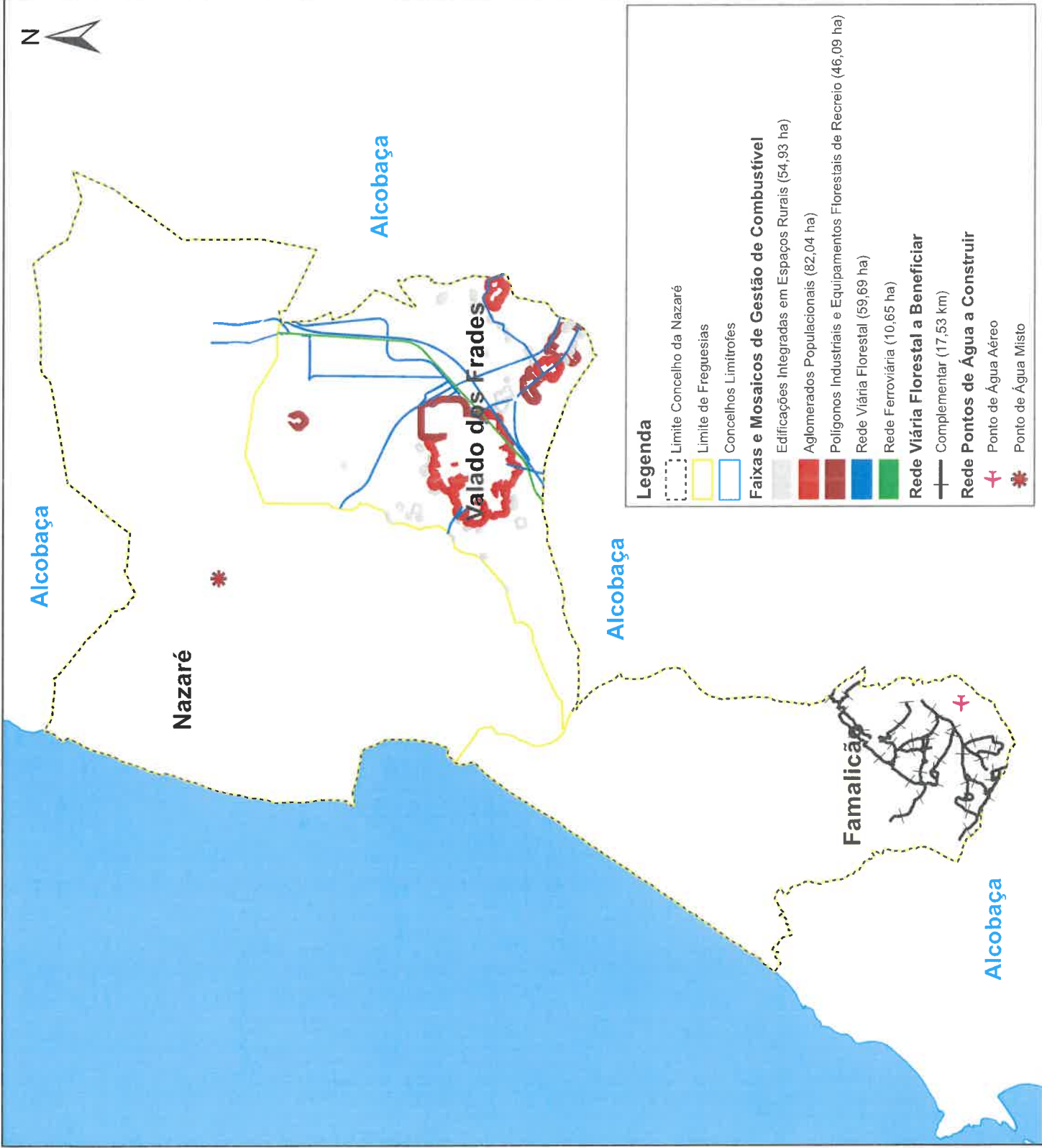
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 11

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2024

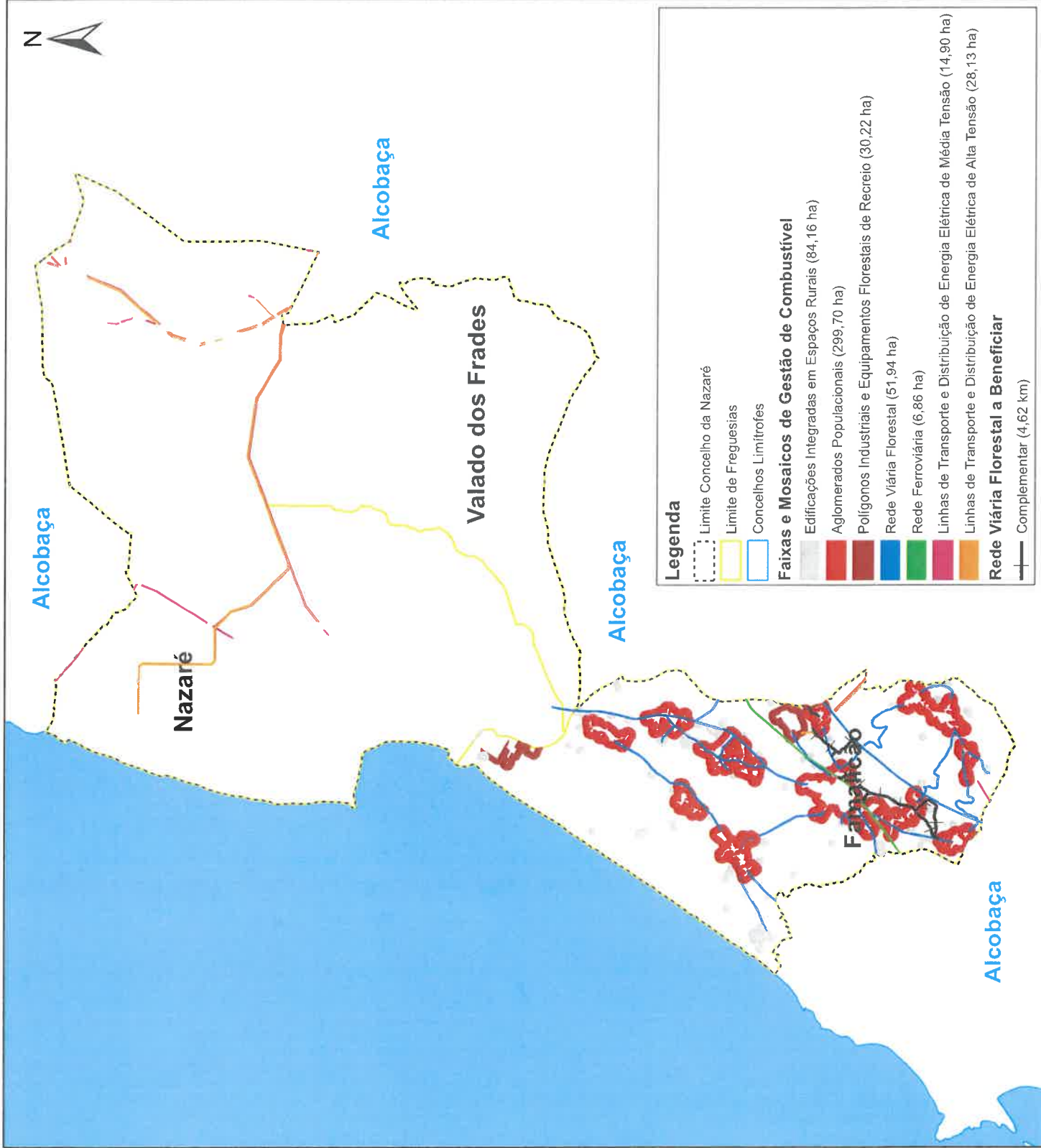
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 12

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2025

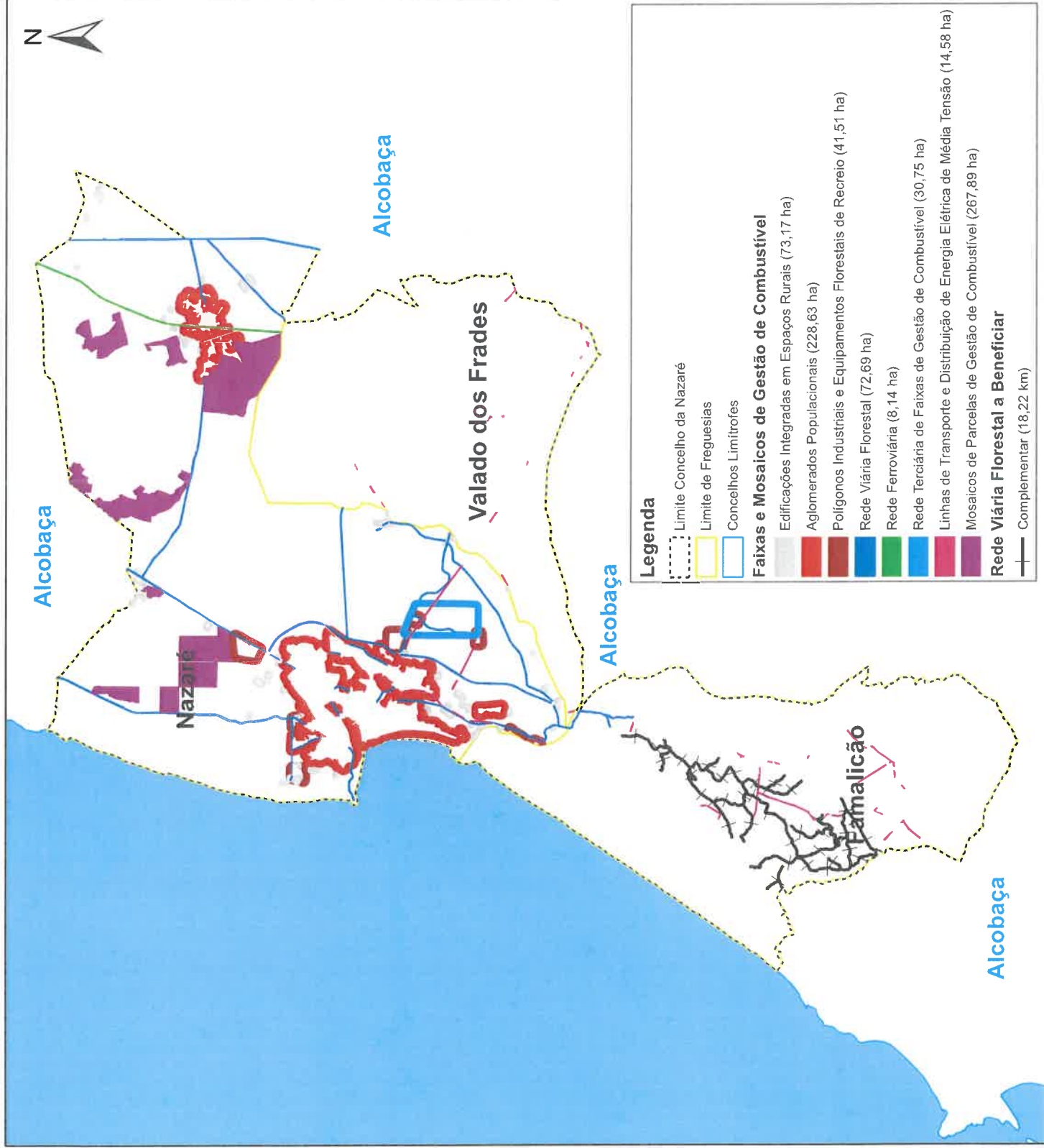
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

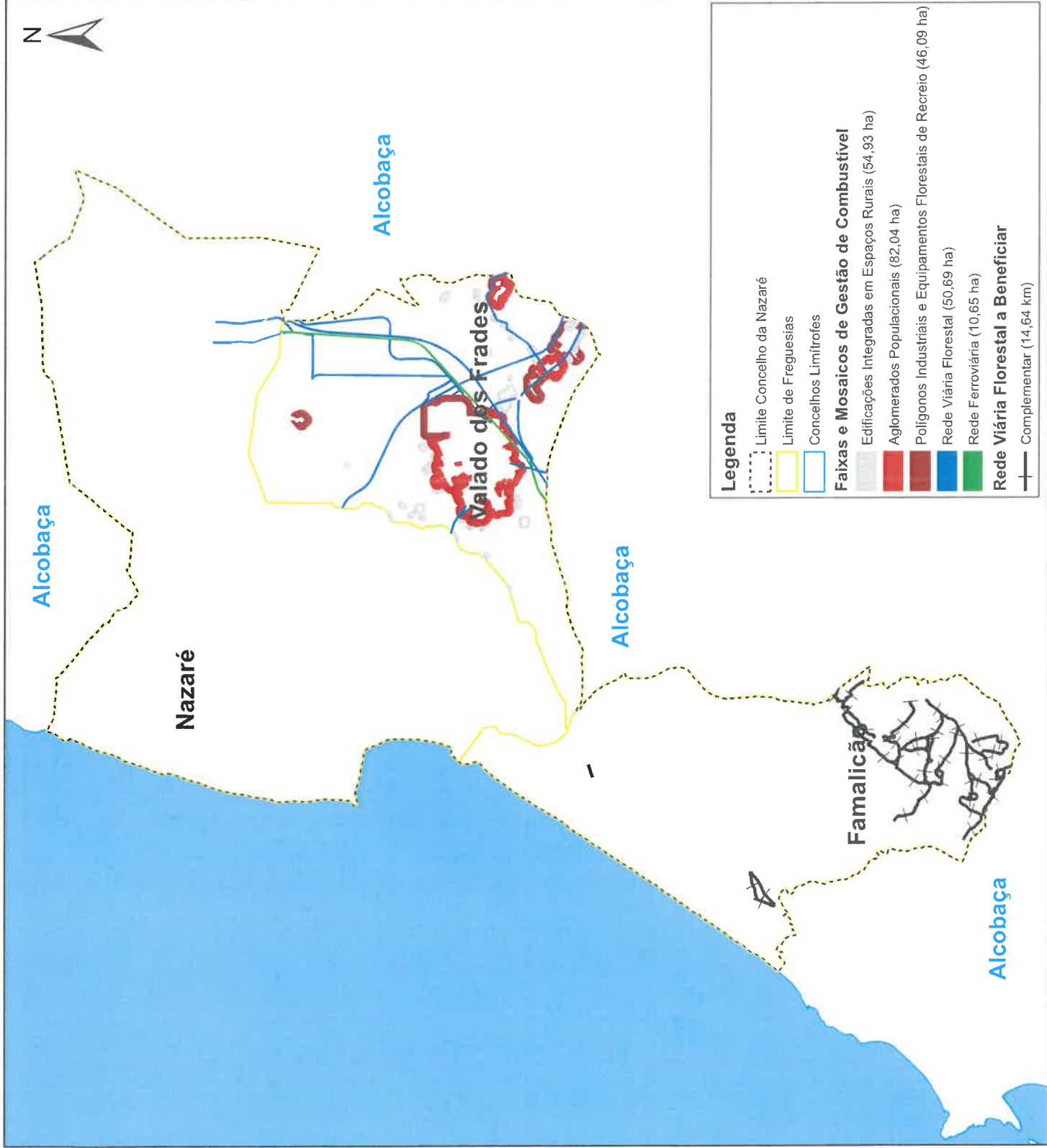
Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 13

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2026



Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa n° 14

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2027

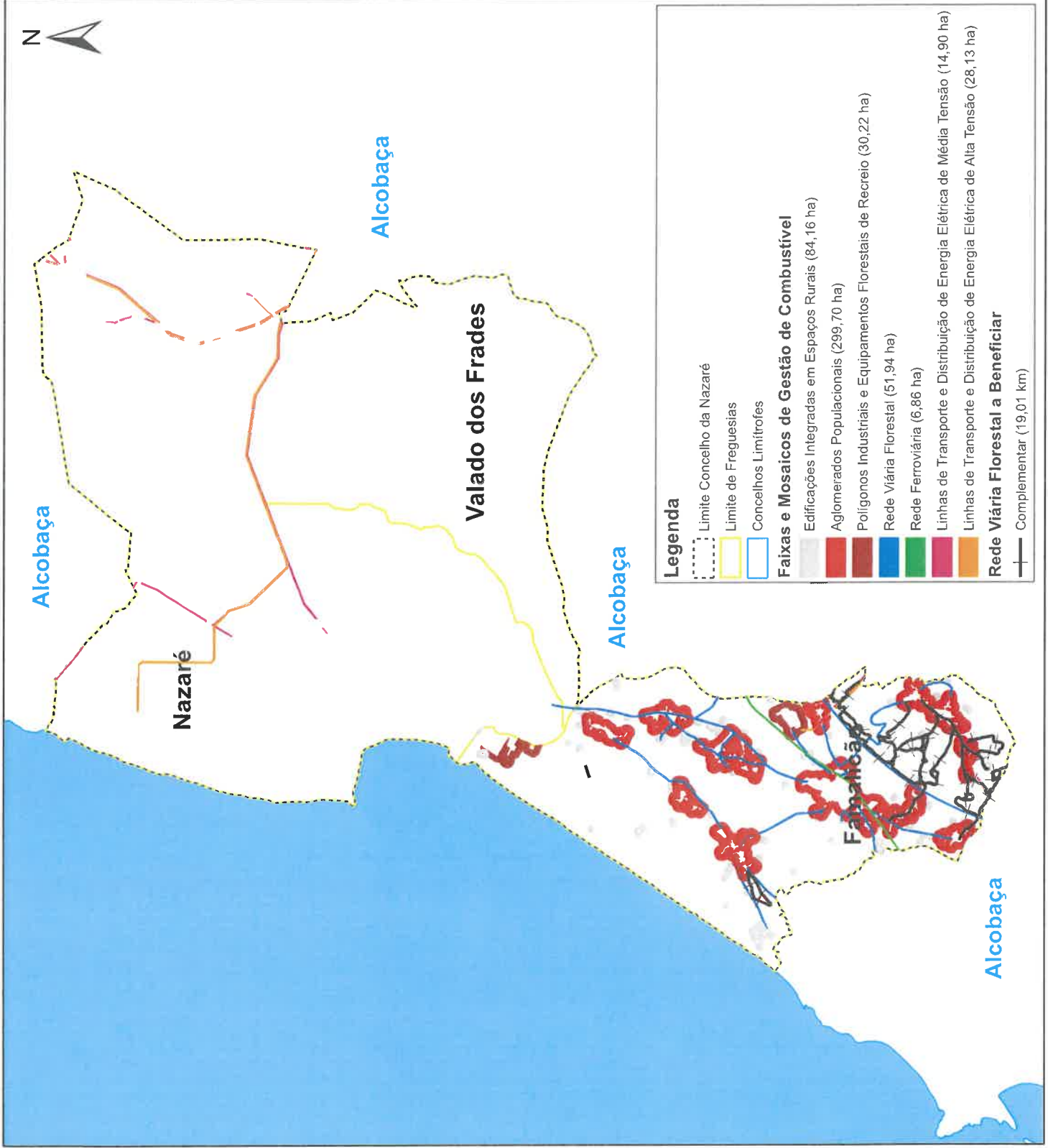
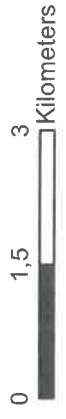
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 15

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2028

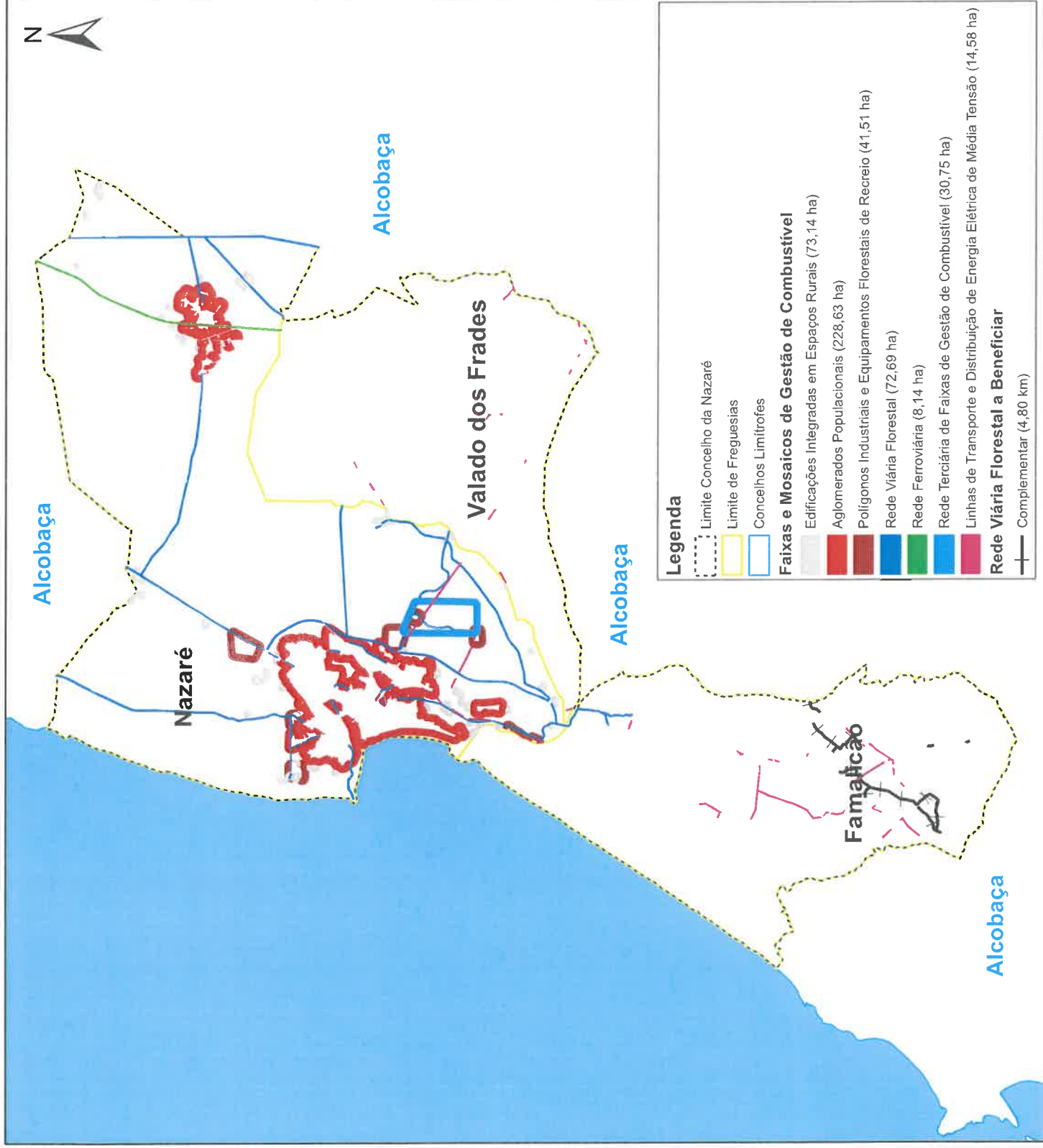
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 16

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2029

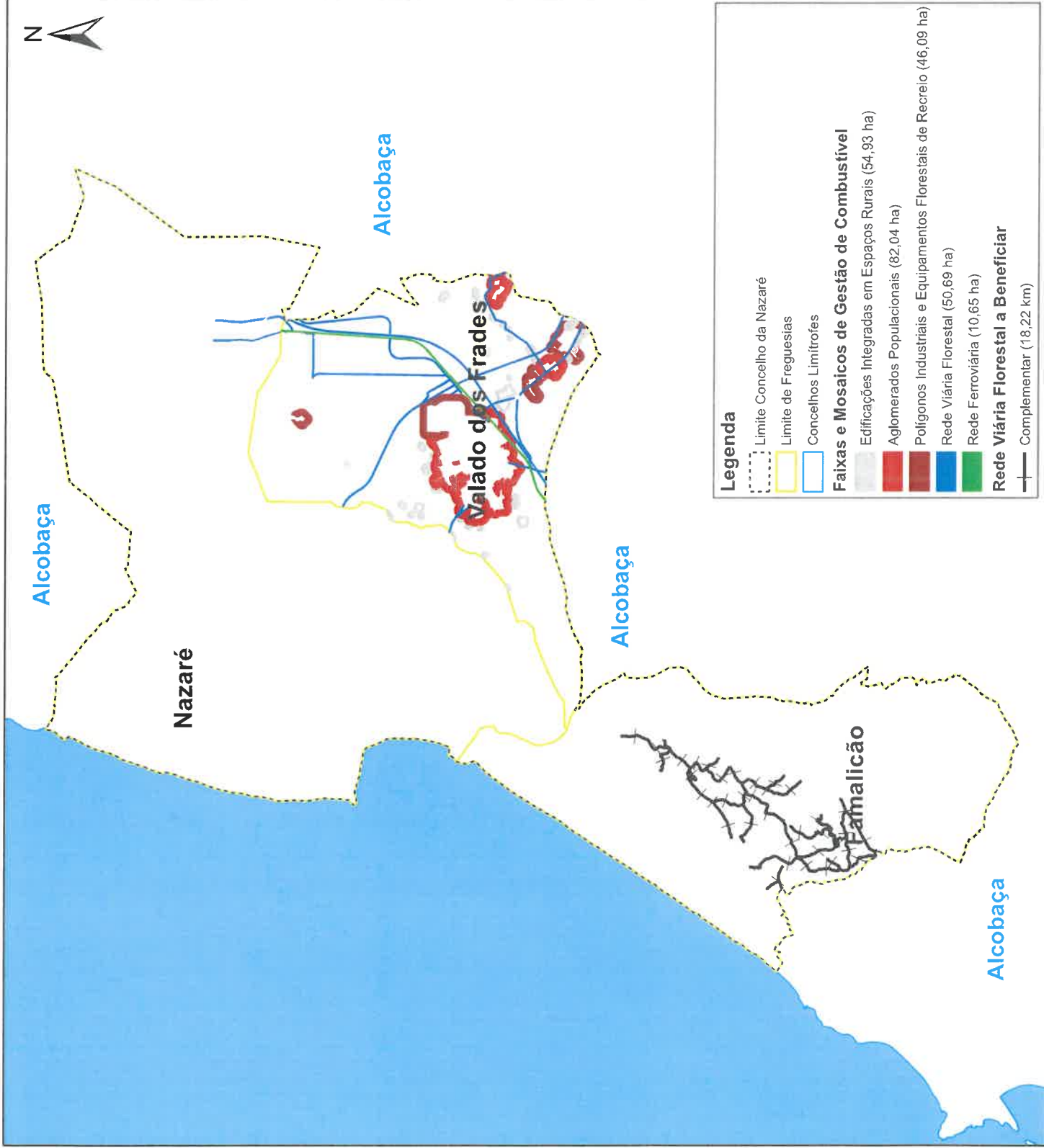
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 17

Planeamento das Ações da Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para 2030

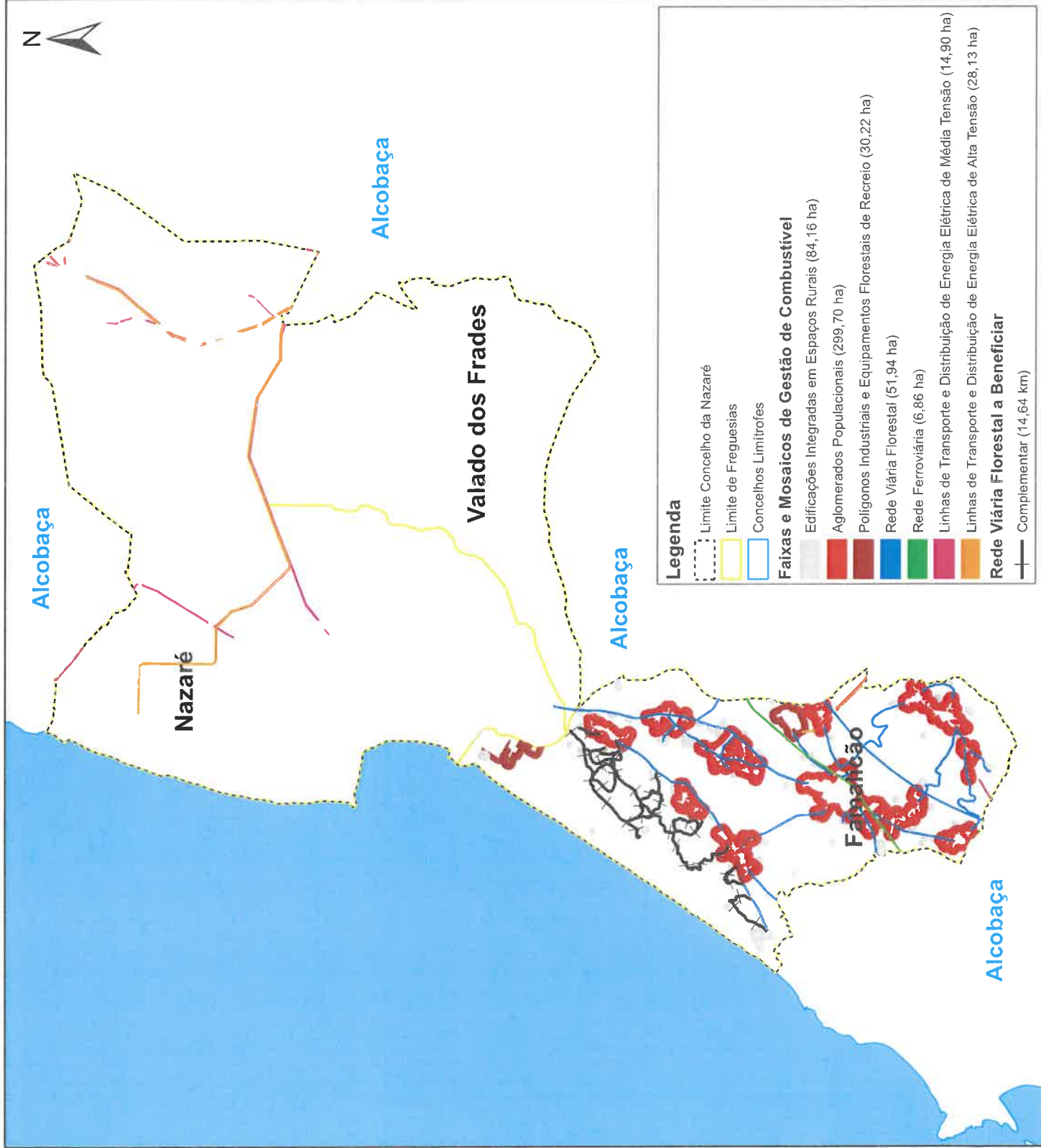
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 18

Mapa das Zonas Prioritárias de Dissuação e Fiscalização do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes

Zonas Prioritárias

- Encostas com Elevada Perigosidade
- Grande Área Florestal Contínua
- Postos de Combustível em Grande Área Florestal

Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 19

Mapa de Bacias de Visibilidade do Concelho da Nazaré

Legenda

--- Limite Concelho da Nazaré

--- Limite de Freguesias

--- Concelhos Limitrofes

Bacias de Visibilidade

--- Não Visível por Posto de Vigia ou LEE

--- Não Visível por 1 Posto de Vigia e Visível por LEE

--- Visível por 1 Posto de Vigia e Não Visível por LEE

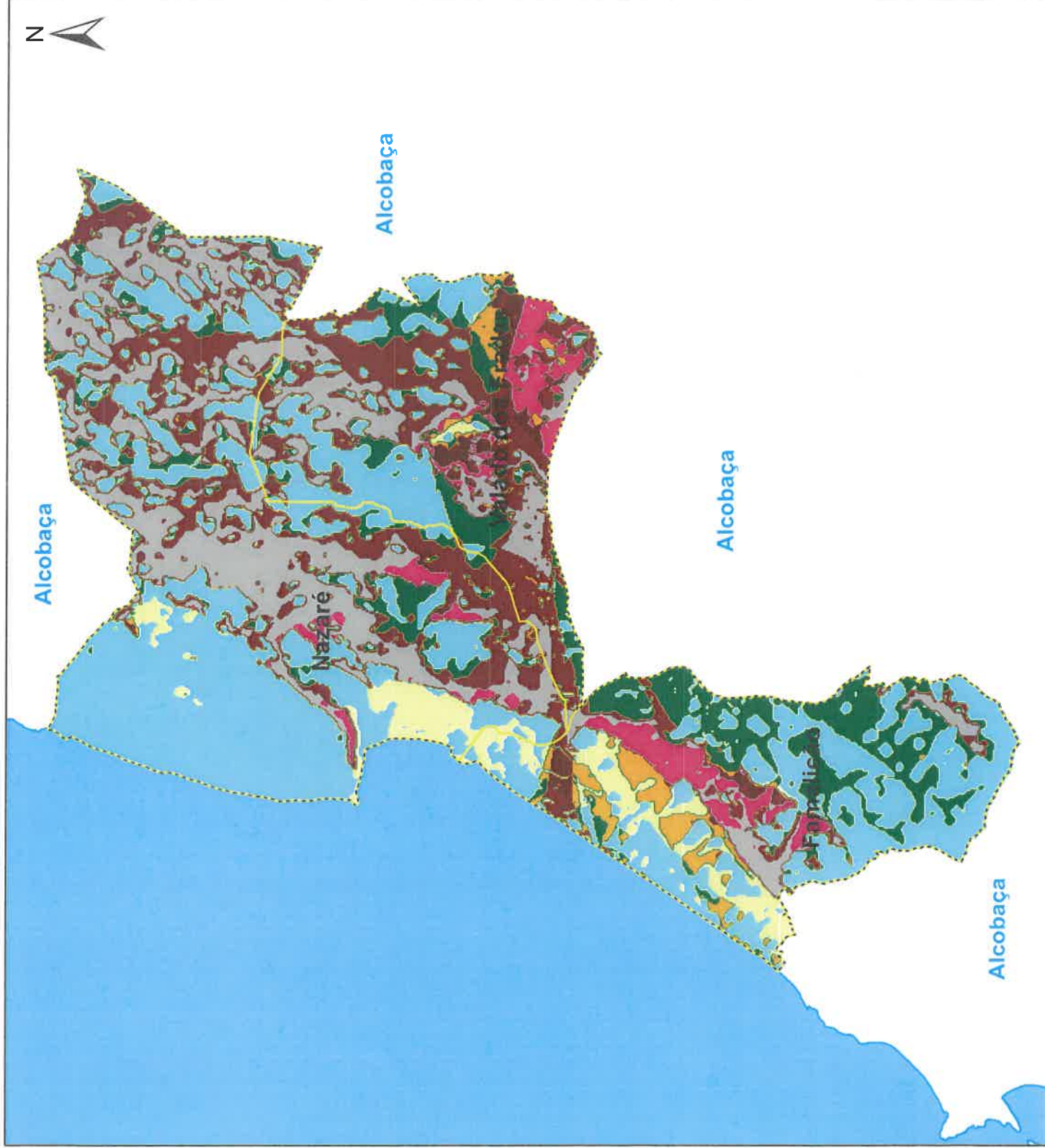
--- Visível por 1 Posto de Vigia e Visível por LEE

--- Visível por 2 Postos de Vigia e Não Visível por LEE

--- Visível por 2 Postos de Vigia e Visível por LEE

--- Não Visível por 3 ou Mais Postos de Vigia e Não Visível por LEE

--- Visível por 3 ou Mais Postos de Vigia e Visível por LEE



Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 20

Mapa do Potencial do Tempo de Chegada para 1ª Intervenção do Concelho da Nazaré

Legenda

--- Limite Concelho da Nazaré

□ Limite de Freguesias

Tempo de Chegada

0-5 minutos

5-10 minutos

10-15 minutos

15-20 minutos

20-25 minutos

25-30 minutos

□ Concelhos Limitrofes

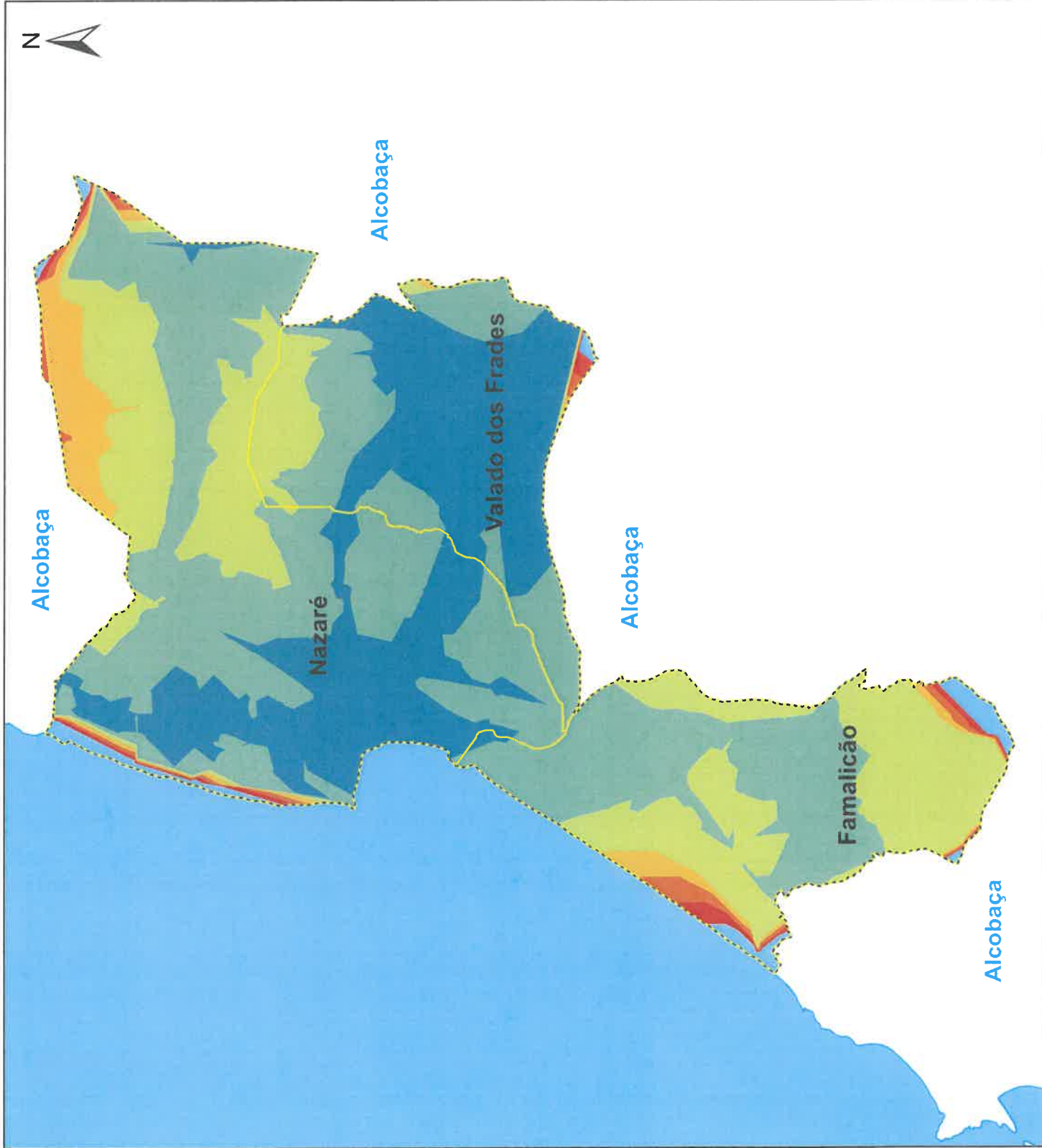
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 21

Mapa de de Estabilização de Emergência do Concelho da Nazaré

Legenda

- Limite Concelho da Nazaré
- Limite de Freguesias
- Concelhos Limitrofes

Conservação de Água e Solo

- Lagoas
- Rede Hidrográfica
- Dunas Litoral
- Zonas de Grande Declive
- Área Ardida em 2020

Conservação da RVF e Infra-Estruturas Hidráulicas

- Rede Viária Florestal a Beneficiar
- Rede de Pontos de Água a Construir (2023)

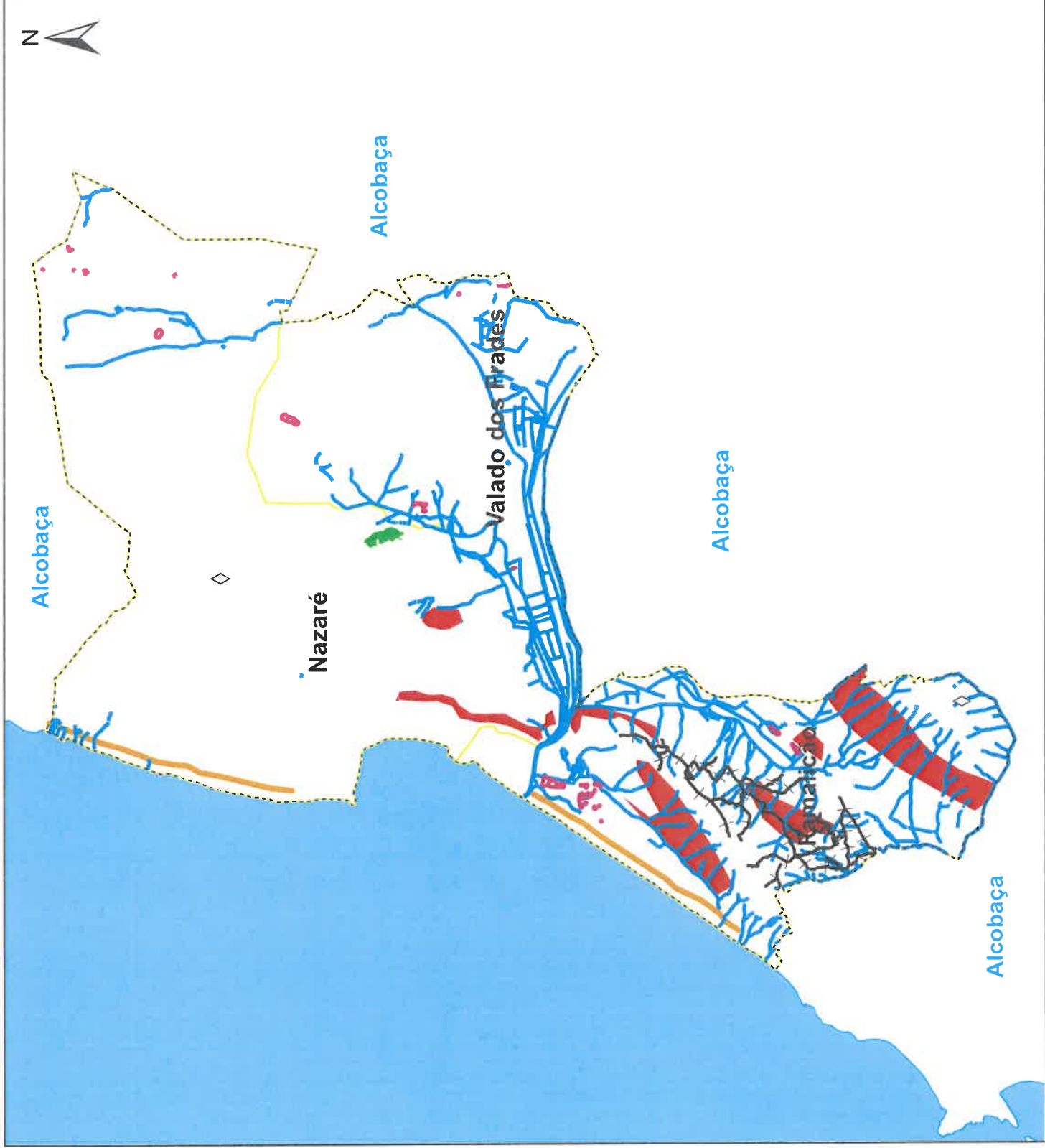
Elaborado por: Serviço Municipal de Protecção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

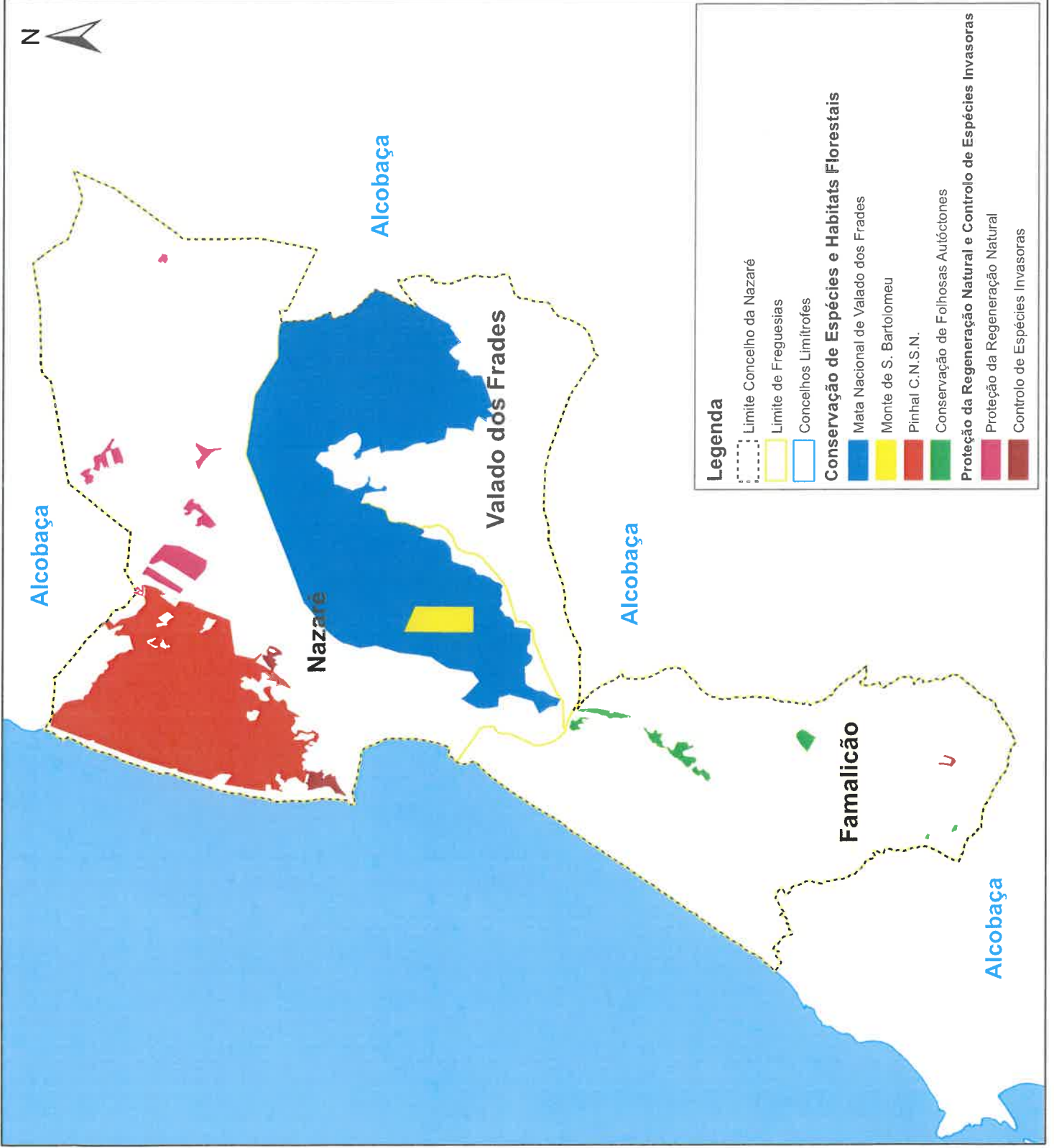
Escala: 1:85 000



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Mapa nº 22

Mapa de Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais do Concelho da Nazaré



Elaborado por: Serviço Municipal de Proteção Civil
Gabinete Técnico Florestal
Junho 2021



Fonte (s): CAOP 2019 - DGT - GTF

SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS
ETRS89 / Portugal TM06

Escala: 1:85 000





Município da Nazaré - Câmara Municipal
Comissão Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

CERTIDÃO

Ricardo Jorge Ferreira Mendes, Técnico afeto ao Gabinete Técnico Florestal do Município da Nazaré (GTF); -----

Certifica, que em Reunião da Comissão Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios, realizada por vídeo conferencia em 24/07/2021, foi presente e votado o seguinte assunto: -----

“PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS PARA A DECADA DE 2021 A 2031”. -----

Deliberado, por maioria, aprovar. -----

Tendo em consideração a situação de emergência nacional, e as indicações de evitar concentração de pessoas, fez-se a marcação da reunião para ocorrer por videoconferência, no dia 14 de Julho, pelas 10h. Câmara Municipal da Nazaré; Proteção Civil Municipal; Junta de Freguesia de Famalicão; Junta de Freguesia da Nazaré; do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas; Guarda Nacional Republicana; Policia Segurança Publica; Associação de Produtores Florestais dos Concelhos de Alcobaça e Nazaré; Infra-estruturas de Portugal; Confraria Nossa Senhora da Nazaré; E-Redes; Autoestrada Litoral Oeste; Lusitaniagás – Galpenergia; Escola Sargentos Exercito; e Bombeiros Voluntários da Nazaré. -----




Por ser verdade e me ter sido pedido, passo a presente certidão, constituída por uma folha, que assino e autentico com o selo branco em uso neste Município. -----

----- Município da Nazaré, 14 de julho de 2021. -----

O Técnico do GTF

Ricardo Mendes (Eng.)

Serviços Centrais
Avenida da República, 16
1050-191 LISBOA

 www.icnf.pt | rbus.icnf.pt
 gdp.sede@icnf.pt
 213507900

Camara Municipal da Nazaré
Av. Vieira Guimarães nº54,
2450 - 951 NAZARÉ
geral@cm-nazare.pt

vossa referência <i>your reference</i>	nossa referência <i>our reference</i>	nosso processo <i>our process</i>	Data <i>Date</i>
Correio eletrónico	S-028240/2022	P-032789/2021	2022-07-20
Assunto <i>subject</i>	PMDFCI da Nazaré (2021-2030) – PARECER VINCULATIVO POSITIVO		

Ex.^{mo(a)} senhor(a),

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) da Nazaré deu entrada no ICNF, em 20-jul-2021, para emissão de parecer vinculativo, nos termos da lei, após parecer prévio da CMDF, em 14-jul-2021.

Em resposta ao solicitado, comunica-se a V. Exa. que o PMDFCI da Nazaré foi analisado nos termos do “Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, publicado em anexo ao Despacho nº 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho nº 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, emitindo-se **parecer vinculativo positivo**, por meu despacho de 20-julho-2022, nos termos previstos no nº 2, do art.º 79º do Decreto-lei nº 82/2021, de 13 de outubro.

Mais se informa que conforme definido no artigo 8º, nº 4 do referido “Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, deverá prosseguir o processo previsto no nº 10 de artigo 4º no prazo de 60 dias, findos os quais o parecer emitido fica sem efeito.

Desde já, nos disponibilizamos para qualquer esclarecimento adicional.

Com os melhores cumprimentos,

O Vogal do Conselho Diretivo,



Nuno Sequeira

Versão do
Adobe Acrobat
Reader:
2022.001.20169