

Ernesto José Rodrigues Cardoso de Deus

A implementação do conceito

Zona de Intervenção Florestal

em Portugal - o caso do concelho de Mação

Faculdade de Letras
Universidade de Coimbra

2010

Ernesto José Rodrigues Cardoso de Deus

A implementação do conceito

Zona de Intervenção Florestal

em Portugal - o caso do concelho de Mação

Dissertação de Mestrado em Geografia Física, Ambiente e Ordenamento do Território, apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra sob orientação do Professor Doutor Lúcio José Sobral da Cunha e co-orientação do Professor Doutor Joaquim Sande Silva.

Faculdade de Letras
Universidade de Coimbra

2010

Prefácio e Agradecimento

Ao longo da vida académica surgem naturalmente gostos e preferências especiais por determinadas áreas temáticas, derivados dos ensinamentos, influências, reflexões e experiências pessoais.

Ao longo dos últimos anos desenvolvi uma paixão por duas áreas em particular: o Litoral e as Florestas.

Ironicamente, tive que dividir esforços por estas duas temáticas ao longo dos dois últimos anos.

Por um lado, o Litoral a dominar a vida profissional, com um projecto que implicou o dispêndio de muita energia, concentração e especialmente muitas horas que se estendiam pelo tempo pós-laboral. Por outro lado, as Florestas e esta dissertação a dominarem a vida académica, com progressos lentos e espaçados, intercalados por dias mais longos em que já não se avistava a conclusão da presente tese.

Foram então dois anos de dedicação ao presente estudo, finalmente culminados com um sentido de dever cumprido, mas especialmente de esperança que os resultados apresentados possam dar um contributo a algo em que acreditamos.

Este estudo vem na sequência de um projecto em que colaborei no ano 2008, encomendado pela Autoridade Florestal Nacional à Liga para a Protecção da Natureza, onde se pretendia uma avaliação global de todo o trabalho desenvolvido após os grandes incêndios do ano 2003, do qual resultou o livro “Incêndios Florestais – 5 anos após 2003”.

A participação neste projecto permitiu o alargar dos horizontes na temática das Florestas e dos Incêndios, influenciando decisivamente a opção de desenvolver um dos temas abordados, nomeadamente o das “Zonas de Intervenção Florestal”, no âmbito desta tese de mestrado em Geografia Física, Ambiente e Ordenamento do Território.

Assim, considere que passados 5 anos após a criação das Zonas de Intervenção Florestal faria todo o sentido apresentar uma primeira avaliação aprofundada da implementação deste conceito em Portugal.

Este estudo foi fruto de saberes vários, esforços e colaborações que não poderiam passar omissos, e pelos quais faço questão de expressar a minha gratidão.

O meu mais profundo agradecimento tem como destinatária a minha mãe, por toda a dedicação a tudo o que me diz respeito.

Agradeço profundamente ao Doutor Lúcio José Sobral da Cunha que me honrou com a orientação desta tese. Usufreuí ainda do seu acompanhamento ao longo de toda a jornada universitária, tornando-se uma das individualidades de referência pessoal, por quem nutro bastante estima e respeito.

Igual agradecimento ao Doutor Joaquim Sande Silva, co-orientador da presente tese. Para além do contributo indispensável ao seu desenvolvimento, tornou-se também ao longo dos últimos anos uma individualidade a quem dedico a maior admiração, a nível pessoal e profissional.

Estendo também a minha gratidão a todos os mestres da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra que me acompanharam e que da mesma forma marcam a sua presença ao longo de todo este trabalho.

Agradeço da mesma forma ao Eng.º Miguel Galante, actualmente no cargo de Adjunto do Secretário de Estado das Florestas e do Desenvolvimento Rural, pelo acompanhamento e todas as orientações no início deste estudo.

Papel igualmente importante teve a Aflomação - Associação Florestal do Concelho de Mação, entidade gestoras das Zonas de Intervenção Florestal deste concelho. Agradeço a todos os elementos desta associação o tempo partilhado, as informações cedidas e todo o interesse e motivação no desenvolvimento deste estudo, embora deva destacar a Eng.ª Marta Ventinhas e o presidente da direcção Eng.º António Louro, pelo seu especial empenho e amizade. Deixo também presente o desejo do maior sucesso para o seu empreendimento no concelho de Mação.

Por fim, uma palavra de apreço pela prestação da Autoridade Florestal Nacional em todas as solicitações no âmbito deste estudo, em particular ao Eng.º João Pinho, pela sua colaboração e empenho em nome desta instituição.

A todos os intervenientes no desenvolvimento deste estudo o meu **Obrigado**.

Resumo

No Verão de 2003 Portugal foi percorrido por grandes incêndios que originaram um total de área ardida sem precedentes, com sérios efeitos a nível social, económico e ambiental. Pretendeu-se desde então encarar o ano 2003 como um ponto de viragem na abordagem aos incêndios, delineando-se diferentes estratégias para aumentar a eficácia das acções de prevenção e combate aos incêndios.

Uma das principais estratégias do pós-2003 foi a criação, em 2005, do conceito de *Zona de Intervenção Florestal*. Pretendeu-se assim a progressiva expansão das Zonas de Intervenção Florestal por todo o país, com vista a diminuir as consequências de alguns dos principais constrangimentos da floresta portuguesa, nomeadamente o predomínio do minifúndio, o absentismo dos proprietários, o desconhecimento dos proprietários de grande parte dos prédios rústicos e os inadequados modelos vigentes de gestão florestal em várias áreas.

Passados cinco anos após a criação oficial das Zonas de Intervenção Florestal, faz todo o sentido uma primeira análise aprofundada da implementação deste conceito.

Neste estudo é avaliada a evolução da expansão das Zonas de Intervenção Florestal e são analisados os resultados de inquéritos destinados às entidades gestoras de Zonas de Intervenção Florestal e aos proprietários aderentes às cinco Zonas de Intervenção Florestal constituídas no concelho de Mação, as quais são também analisadas enquanto estudo de caso.

Pretende-se desta forma avaliar o progresso das Zonas de Intervenção Florestal, apresentar os seus principais constrangimentos e apontar as medidas e soluções que, em nosso entender, se revelam actualmente imperativas para o seu desenvolvimento.

Abstract

In the summer of 2003 a series of big wildfires were responsible for the highest burnt area ever recorded in Portugal, with major consequences at the social, economical and environmental levels. Since then, 2003 is considered a turning point in the approach to the forest fire problem with the adoption of some new strategies to improve fire fighting and fire prevention.

One of the post-2003 key strategies was the creation, in 2005, of the “Forest Intervention Area” concept (Zona de Intervenção Florestal). The main goal became the expansion of these Areas all over the country aiming at mitigating the consequences of some of the primary Portuguese forest constraints, namely the small size of land plots, the absence of management, the lack of knowledge about the actual landowners and land boundaries, and the inadequate or poor forest management practices.

We consider that, five years after the official creation of the Forest Intervention Areas, it makes sense to analyze the progresses made and the present situation of these Areas.

In the present thesis we assess the expansion of Forest Intervention Areas in Portugal and analyze the results of a survey which was sent to the entities responsible for the management of Forest Intervention Areas and to the landowners of five Forest Intervention Areas implemented in Mação, used as a case study.

It is intended to assess the progress made by the Forest Intervention Areas program to identify the main constraints and to present strategies and solutions that, from our perspective, are presently vital to its development.

ÍNDICE GERAL

Introdução	1
------------	---

CAPÍTULO I

1. A implementação do conceito <i>Zona de Intervenção Florestal</i> em Portugal	6
1.1 Antecedentes das Zonas de Intervenção Florestal	6
1.2 O conceito e os pressupostos legais das Zonas de Intervenção Florestal	6
1.3 Desenvolvimento e estado actual das ZIF em Portugal	10
1.3.1 Evolução do número e área afecta das ZIF constituídas	10
1.3.2 A distribuição das ZIF e áreas totais pelas regiões dos PROF	11
1.3.3 A distribuição espacial das ZIF pelas freguesias consideradas nos PROF como prioritárias para a sua implantação	13
1.3.4 A distribuição espacial das ZIF constituídas segundo as áreas totais	14
1.3.5 A distribuição espacial das ZIF constituídas segundo a data de constituição	15
1.3.6 A ocupação do solo nas áreas afectas às ZIF	17
1.3.7 A distribuição espacial das ZIF constituídas sobre a dimensão média dos prédios rústicos	18
1.3.8 A distribuição espacial das ZIF constituídas segundo o risco de incêndio florestal	20
1.3.9 A susceptibilidade das ZIF face aos incêndios rurais em 2010	22
1.3.10 Evolução da entrada em funções de novas entidades gestoras	23
1.3.11 O número de ZIF sob responsabilidade administrativa das entidades gestoras	24
1.3.12 As áreas totais afectas a ZIF sob responsabilidade de cada entidade gestora	25
1.3.13 As ZIF em processo de constituição	26

CAPÍTULO II

2. Inquérito às Entidades Gestoras de Zonas de Intervenção Florestal	29
--	----

2.1	Contextualização	29
2.2	Metodologia	31
2.3	Resultados obtidos	32
2.3.1	A data de constituição das ZIF inquiridas (Q3)	32
2.3.2	A área total das ZIF inquiridas (Q4)	33
2.3.3	A área aderente nas ZIF inquiridas (Q5)	33
2.3.4	As principais dificuldades sentidas no processo de constituição das ZIF (Q6)	34
2.3.5	A delimitação territorial nas ZIF inquiridas (Q7)	35
2.3.6	A elaboração do cadastro nas ZIF inquiridas para as áreas aderentes e não aderentes (Q8 e Q9)	36
2.3.7	A elaboração dos Planos de Defesa da Floresta pelas ZIF inquiridas (Q10)	38
2.3.8	A elaboração dos Planos Específicos de Intervenção Florestal pelas ZIF inquiridas (Q11)	39
2.3.9	A elaboração dos Planos de Gestão Florestal pelas ZIF inquiridas (Q12)	39
2.3.10	As fontes de receitas das ZIF inquiridas (Q13)	40
2.3.11	Colaborações com outras entidades pelas ZIF inquiridas (Q14)	40
2.3.12	A constituição de equipas de sapadores florestais pelas EG inquiridas (Q15)	41
2.3.13	A avaliação da actuação da Autoridade Florestal Nacional pelas ZIF inquiridas (Q16)	41
2.3.14	Perspectivas de adopção do conceito de “gestão total” pelas ZIF inquiridas (Q17)	42
2.4	Discussão dos resultados	43

CAPÍTULO III

3.	A implementação do conceito <i>Zona de Intervenção Florestal</i> no concelho de Mação	48
3.1	Análise individual das ZIF constituídas no concelho de Mação	48
3.1.1	A ZIF de Aldeia de Eiras	48
3.1.2	A ZIF de Castelo	50

3.1.3 A ZIF de Penhascoso Norte	50
3.1.4 A ZIF de São José das Matas	54
3.1.5 A ZIF de Ortiga	56
3.2 Algumas considerações acerca das ZIF constituídas no concelho de Mação	58

CAPÍTULO IV

4. Inquérito aos proprietários aderentes às Zonas de Intervenção Florestal constituídas no concelho de Mação	65
4.1 Contextualização	65
4.2 Metodologia	66
4.3 Resultados obtidos	67
4.3.1 Caracterização sociodemográfica da amostra	67
4.3.2 A adesão com todas ou parte das parcelas enquadradas na(s) ZIF (Q6)	70
4.3.3 Os tipos de parcelas predominantes segundo o uso agro-florestal do solo (Q7) e as espécies predominantes nas parcelas florestais (Q7.1)	70
4.3.4 A prática de agricultura e/ou exploração florestal pelos inquiridos nas suas parcelas (Q8) e a frequência destas actividades (Q8.1)	71
4.3.5 Realização de operações florestais nos últimos 10 anos (Q8.2) e, em caso afirmativo, que tipo de operações realizaram (Q8.2.1)	73
4.3.6 Contratação de empresas para a realização de operações florestais (Q8.3)	74
4.3.7 Razões que motivaram a adesão às ZIF (Q9)	74
4.3.8 Existência de parcelas afectadas por incêndios rurais (Q10) e, em caso afirmativo, qual o uso predominante do solo nas parcelas afectadas (Q10.1)	77
4.3.9 Confiança quanto aos benefícios da adesão à(s) ZIF (Q11)	78
4.3.10 Sentimento de informação acerca dos objectivos das ZIF e dos direitos e deveres enquanto aderentes (Q12)	78
4.3.11 Benefícios já obtidos com a adesão à(s) ZIF (Q13) e quais os serviços prestados pelos sapadores florestais (Q13.1)	80
4.3.12 Disponibilidade para num futuro próximo entregarem inteiramente a gestão das parcelas à EG (Q14)	83

4.3.13 Regularização das parcelas no registo predial e na matriz predial (Q15)	87
4.3.14 Satisfação quanto à forma como está a decorrer o processo de adesão e participação na(s) ZIF (Q16)	88
4.4 Discussão dos resultados	90
CAPÍTULO V	
5. Considerações finais	97
5.1 A implementação das Zonas de Intervenção Florestal	97
5.2 As Entidades Gestoras e as Zonas de Intervenção Florestal constituídas	100
5.3 Caracterização dos proprietários aderentes e os processos de adesão	103
5.4 Soluções possíveis para um futuro mais promissor	106
Bibliografia	110
ANEXO I Inquérito às entidades gestoras de Zonas de Intervenção Florestal	112
ANEXO II Apresentação dos resultados de testes estatísticos realizados na análise dos inquéritos às entidades gestoras	117
ANEXO III Inquérito aos proprietários aderentes às Zonas de Intervenção Florestal constituídas no concelho de Mação	119
ANEXO IV Apresentação dos resultados de testes estatísticos realizados na análise dos inquéritos aos proprietários aderentes às Zonas de Intervenção Florestal constituídas em Mação	123

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução do número de ZIF e áreas afectas em Portugal Continental desde Novembro de 2006 até Dezembro de 2009	10
Figura 2 - Distribuição do número de ZIF constituídas por classes de área	11
Figura 3 - Distribuição das regiões dos PROF em Portugal Continental e do número e áreas afectas às ZIF constituídas	12
Figura 4 - A implantação de ZIF nas freguesias consideradas “prioritárias” segundo os PROF	14
Figura 5 - Distribuição das ZIF constituídas pelas regiões dos PROF segundo classes das áreas totais	15
Figura 6 - Distribuição das ZIF constituídas pelas regiões dos PROF segundo o ano de constituição	16
Figura 7 - A ocupação do solo nas áreas afectas às ZIF constituídas de acordo com a reclassificação efectuada à nomenclatura da COS 90	17
Figura 8 - Distribuição das ZIF constituídas sobre a dimensão média dos prédios rústicos por concelho	19
Figura 9 - Áreas afectas às ZIF constituídas integradas em concelhos classificados segundo as respectivas dimensões médias dos prédios rústicos	20
Figura 10 - Distribuição das ZIF constituídas sobre a cartografia de risco de incêndio florestal (CRIF 2010)	21
Figura 11 - Áreas afectas às ZIF constituídas enquadradas nas áreas classificadas segundo a CRIF (2010)	22
Figura 12 - Evolução do número de EG a entrar em funções na administração de ZIF	24
Figura 13 - Entrada em funções de novas EG de ano para ano, desde Novembro de 2006 a Outubro de 2009	24
Figura 14 - Número de ZIF sob responsabilidade administrativa das várias EG	25
Figura 15 - Áreas totais afectas às ZIF sob responsabilidade administrativa de cada EG	25
Figura 16 - Número de ZIF nas diferentes fases do processo de constituição	26
Figura 17 - Distribuição das ZIF constituídas associada à distribuição das ZIF não constituídas segundo as diferentes fases do processo de constituição	27
Figura 18 - Distribuição das ZIF inquiridas	31
Figura 19 - Períodos de constituição das ZIF inquiridas	32
Figura 20 - Distribuição do número das ZIF inquiridas por classes de área	33
Figura 21 - Distribuição das ZIF inquiridas segundo a proporção de área aderente	33
Figura 22 - A elaboração do cadastro para a área aderente pelas ZIF inquiridas	37
Figura 23 - A elaboração do cadastro para a área não aderente pelas ZIF inquiridas	37
Figura 24 - Elaboração dos PDF pelas ZIF inquiridas	38
Figura 25 - A elaboração dos PEIF pelas ZIF inquiridas	39
Figura 26 - A elaboração dos PGF pelas ZIF inquiridas	39
Figura 27 - Fontes de receitas obtidas pelas ZIF inquiridas	40
Figura 28 - A colaboração das ZIF inquiridas com outras entidades	41

Figura 29 - Perspectivas de adesão ao conceito de “gestão total” pelas ZIF inquiridas	42
Figura 30 - Localização do concelho de Mação e a sua divisão em ZIF	48
Figura 31 - Cadastro geométrico da ZIF de Aldeia de Eiras com discriminação de áreas aderentes e não aderentes	49
Figura 32 - Cadastro geométrico da ZIF de Castelo com discriminação de áreas aderentes e não aderentes	51
Figura 33 - Cadastro geométrico da ZIF de Penhascoso Norte com discriminação de áreas aderentes e não aderentes	53
Figura 34 - Cadastro geométrico da ZIF de São José das Matas com discriminação de áreas aderentes e não aderentes	55
Figura 35 - Cadastro geométrico da ZIF de Ortiga com discriminação de áreas aderentes e não aderentes	57
Figura 36 - Apresentação dos principais aglomerados populacionais com implicação na delimitação das ZIF no concelho de Mação	60
Figura 37 - Distribuição dos inquiridos segundo os concelhos de residência	68
Figura 38 - A adesão com a totalidade ou parte das parcelas enquadradas nas ZIF pelos inquiridos	70
Figura 39 - Os tipos de parcelas predominantes segundo o uso agro-florestal do solo nas parcelas dos inquiridos	71
Figura 40 - Dedicção dos inquiridos à agricultura e/ou exploração florestal nas suas parcelas enquadradas na(s) ZIF	71
Figura 41 - Frequência com que os inquiridos se dedicam à agricultura e/ou exploração florestal nas suas parcelas enquadradas na(s) ZIF	72
Figura 42 - A exploração das parcelas segundo as idades dos inquiridos	72
Figura 43 - Realização de operações florestais pelos inquiridos nas suas parcelas enquadradas na(s) ZIF	73
Figura 44 - Operações florestais realizadas pelos inquiridos nos últimos 10 anos	74
Figura 45 - Contratação de empresas pelos inquiridos para a realização de operações florestais nas suas parcelas enquadradas na(s) ZIF	74
Figura 46 - A existência de parcelas afectadas por incêndios rurais nos últimos 10 anos	77
Figura 47 - Confiança dos inquiridos face à adesão à(s) ZIF	78
Figura 48 - Percepção da informação dos inquiridos face aos objectivos das ZIF e seus direitos e deveres enquanto aderentes	79
Figura 49 - A obtenção de benefícios pelos inquiridos desde a adesão à(s) ZIF	80
Figura 50 - Tipo de benefícios já obtidos pelos inquiridos desde a adesão à(s) ZIF	81
Figura 51 - Prestação de serviços aos inquiridos pelos sapedores florestais	82
Figura 52 - Entrega pelos inquiridos da gestão total das parcelas à EG	83
Figura 53 - Regularização do registo predial das parcelas dos inquiridos	87
Figura 54 - Regularização das parcelas dos inquiridos na matriz predial	87
Figura 55 - A satisfação dos inquiridos com o processo de adesão e participação nas ZIF	88

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Valores referentes às áreas ardidadas no ano 2010 em áreas afectas e não afectas a ZIF nalgumas regiões dos PROF	23
Quadro 2 - Conteúdos do inquérito realizado às entidades gestoras de ZIF	30
Quadro 3 - Valores relativos às dificuldades sentidas no processo de constituição das ZIF inquiridas	34
Quadro 4 - Relação entre a dificuldade n.º 6.1 e a pré-existência do cadastro geométrico da propriedade rústica nos concelhos que abrangem as ZIF inquiridas	35
Quadro 5 - Relação entre a dificuldade n.º 6.3 e a dimensão média dos prédios rústicos nos concelhos que abrangem as ZIF inquiridas	35
Quadro 6 - Distribuição das ZIF segundo o tipo de delimitações	36
Quadro 7 - Relação entre a elaboração do cadastro ou inventário da estrutura da propriedade pelas ZIF inquiridas (para a área aderente) e a pré-existência do cadastro geométrico da propriedade rústica nos concelhos que as abrangem	38
Quadro 8 - Avaliação da AFN pelas EG em diferentes âmbitos de actuação	42
Quadro 9 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de Aldeia de Eiras	49
Quadro 10 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de Aldeia de Eiras	50
Quadro 11 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de Aldeia de Eiras	50
Quadro 12 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de Castelo	51
Quadro 13 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de Castelo	52
Quadro 14 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de Castelo	52
Quadro 15 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de Penhascoso Norte	53
Quadro 16 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de Penhascoso Norte	54
Quadro 17 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de Penhascoso Norte	54
Quadro 18 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de São José das Matas	55
Quadro 19 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de São José das Matas	56
Quadro 20 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de São José das Matas	56
Quadro 21 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de Ortiga	57
Quadro 22 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de Ortiga	58
Quadro 23 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de Ortiga	58
Quadro 24 - Variáveis retidas e valores de Exp(B) numa análise por regressão logística sobre a probabilidade de adesão às ZIF	63
Quadro 25 - Conteúdos do inquérito realizado aos aderentes às Zonas de Intervenção Florestal constituídas no concelho de Mação	66
Quadro 26 - Caracterização sociodemográfica da amostra	69

Quadro 27 - Relação entre a exploração das parcelas e o concelho de residência dos inquiridos (em Mação ou em grupos de concelhos classificados a partir de buffers múltiplos de 50km a partir de Mação)	73
Quadro 28 - Razões que motivaram os inquiridos a aderir à(s) ZIF	75
Quadro 29 - Valores relativos aos dois principais grupos de motivações de adesão à(s) ZIF pelos inquiridos	76
Quadro 30 - Valores relativos ao número de respostas positivas dos inquiridos às razões apontadas para a adesão relacionadas com os objectivos das ZIF	76
Quadro 31 - Valores relativos ao número de respostas positivas dos inquiridos às razões apontadas para a adesão relacionadas com motivações de ordem pessoal	76
Quadro 32 - Relação entre a razão de adesão n.º 9.10 (pouco tempo ou disponibilidade para a gestão florestal ou exploração da(s) sua(s) parcelas) e a situação profissional dos inquiridos	77
Quadro 33 - Os incêndios rurais nos diferentes tipos de ocupação do solo	78
Quadro 34 - Relação entre a percepção de informação dos inquiridos acerca dos objectivos das ZIF e dos direitos e deveres enquanto aderentes e o seu nível de escolaridade	79
Quadro 35 - Relação entre a percepção de informação acerca dos objectivos das ZIF e dos direitos e deveres enquanto aderentes e a confiança dos inquiridos quanto aos benefícios da adesão à(s) ZIF	80
Quadro 36 - Totais de benefícios obtidos pelos inquiridos	81
Quadro 37 - Relação entre o facto dos inquiridos terem ou não obtido benefícios desde a adesão à(s) ZIF e a confiança dos mesmos quanto aos benefícios da adesão	82
Quadro 38 - Relação entre o facto de terem ou não já obtido benefícios com a adesão à(s) ZIF e a percepção de informação dos inquiridos acerca das ZIF	83
Quadro 39 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão total das suas parcelas à EG e o concelho de residência dos inquiridos (em Mação ou outro concelho)	83
Quadro 40 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão total das suas parcelas à EG e o concelho de residência dos inquiridos (em Mação ou em grupos de concelhos classificados através da realização de buffers múltiplos de 50km a partir de Mação)	84
Quadro 41 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão total das suas parcelas à EG e o nível de escolaridade dos inquiridos	84
Quadro 42 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das parcelas à EG a adesão à(s) ZIF pelos inquiridos com todas ou parte das respectivas parcelas	85
Quadro 43 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG e a razão de adesão n.º 9.2 (a pequena dimensão dos terrenos não justificava investimentos próprios na gestão florestal)	85
Quadro 44 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG e a razão de adesão n.º 9.10 (pouco tempo ou disponibilidade para a gestão florestal ou exploração das suas parcelas)	86
Quadro 45 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG e o sentimento de confiança dos inquiridos quanto aos benefícios da sua adesão	86
Quadro 46 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG e a percepção de informação dos inquiridos acerca das ZIF	86
Quadro 47 - Relação entre a satisfação quanto ao decorrer do processo de adesão e participação e a confiança dos inquiridos quanto aos benefícios da adesão à(s) ZIF	88

Quadro 48 - Relação entre a satisfação quanto ao decorrer do processo de adesão e participação e a percepção de informação dos inquiridos acerca das ZIF	89
Quadro 49 - Relação entre a satisfação quanto ao decorrer do processo de adesão e participação e o facto dos inquiridos terem já beneficiado com a adesão à(s) ZIF	89
Quadro 50 - Relação entre a satisfação quanto ao decorrer do processo de adesão e participação e a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG	89
Quadro 51a - Apresentação das principais relações estatisticamente significativas (teste qui-quadrado de independência) entre as variáveis do inquérito realizado aos aderentes às ZIF de Mação	94
Quadro 51b (cont.) – Apresentação das principais relações estatisticamente significativas (teste qui-quadrado de independência) entre as variáveis do inquérito realizado aos aderentes às ZIF de Mação	95
Quadro 52 - Tabela resumo com as principais críticas e constrangimentos encontrados, a par com os comentários, soluções e recomendações apontadas	108
Quadro 53 - Apresentação dos resultados dos testes qui-quadrado realizados com as variáveis dos inquéritos destinados às entidades gestoras de ZIF	118
Quadro 54 - Apresentação dos resultados dos testes qui-quadrado realizados com as variáveis dos inquéritos destinados aos proprietários aderentes às ZIF de Mação	124

Lista de siglas e abreviaturas

AFN – Autoridade Florestal Nacional

CEB – Ciclo do Ensino Básico

COS – Carta de ocupação do solo

CRIF – Cartografia de risco de incêndio florestal

DL – Decreto-Lei

EG – entidades gestoras

eSF – equipa de sapadores florestais

FFP – Fundo Florestal Permanente

ha – hectares

IGP – Instituto Geográfico Português

NUT – Nomenclatura de Unidade Territorial

PDF – plano de defesa da floresta

PEIF – plano específico de intervenção florestal

PGF – plano de gestão florestal

PRODER – Programa de Desenvolvimento Rural

PROF – Plano Regional de Ordenamento Florestal

RCM – Resolução do Conselho de Ministros

SINERGIC – Sistema Nacional de Exploração e Gestão da Informação Cadastral

ZIF – Zona de Intervenção Florestal

Introdução

O enquadramento geográfico de Portugal peninsular proporciona um ritmo climático intra-anual muito particular a nível global, especialmente pela coincidência dos períodos de maior calor e maior secura, enquanto os Invernos são por norma suaves e pluviosos, ainda que nalguns anos esta dicotomia climática não seja assim tão linear (Ribeiro, 1987; Daveau, 1995; Rebelo, 2003).

O clima, por sua vez, influencia o piroambiente, condicionando a distribuição e os tipos da vegetação e, por conseguinte, a natureza e as características dos combustíveis (Silva & Rego, 2007; Ribeiro, 1987). Um aspecto crucial decorrente deste regime climático é o elevado crescimento vegetativo durante os meses mais pluviosos e a redução da humidade da vegetação durante o período quente e seco, proporcionando-se as condições para que, em condições naturais durante o Verão, uma faísca ou relâmpago pudessem originar um incêndio (Damasceno & Silva, 2007).

O clima e a vegetação são de facto os ingredientes principais no historial do fogo no domínio mediterrânico, o qual é um elemento natural indissociável da evolução da paisagem em Portugal, e por isso se compreende que, até há uns séculos atrás, a paisagem nativa em Portugal Continental e na restante Península Ibérica fosse dominada por espécies vegetais adaptadas à ocorrência mais ou menos regular do fogo, com o recurso a diferentes estratégias para a sua sobrevivência e proliferação (Pausas & Verdú, 2005; Silva & Rego, 2007).

Não obstante, o desenvolvimento civilizacional, em especial nos últimos séculos, reflectiu-se em profundas transformações na paisagem e nas dinâmicas sociodemográficas e económicas (Devy-Vareta, 2003; Lourenço, 2004a) que conduziram a um território progressivamente mais vulnerável face ao risco de incêndio rural (Lourenço, 2004b; Lourenço, 2007; Dimuccio et al., 2008), acrescendo ainda uma multiplicidade de comportamentos de risco responsáveis pela grande maioria das ignições (Damasceno, 2007; Silva, Deus & Saldanha, 2008), tanto que hoje, as ignições por causas naturais correspondem apenas a 3% do total de ignições investigadas.

A transformação dos espaços florestais resultou essencialmente das acções de reflorestação que, seguindo as tendências económicas, se intensificaram este último século, em especial as de sobreiro e de pinheiro bravo até à década de 70 e de eucalipto a partir de meados deste último século (DGRF, 2006). Também a crescente frequência e intensidade dos incêndios é responsável por inúmeras perturbações nos ecossistemas, nalguns casos favorecendo a invasão de espécies exóticas (Silva, Ferreira & Sequeira, 2007; Marchante, Freitas & Marchante, 2009). Para além da transformação progressiva nas ocupações do solo, observou-se uma reconfiguração de todo o meio rural, decorrente do declínio demográfico (êxodo rural) e das actividades primárias, alteração de comportamentos (como a recolha de biomassa e outros usos), um crescente absentismo nos prédios rústicos, uma progressiva fragmentação da propriedade e, associado a estes factores, o desconhecimento dos proprietários da maior parte dos prédios rústicos.

Estes são os principais constrangimentos do mundo rural e das florestas portuguesas, que por sua vez explicam a severidade e elevados prejuízos decorrentes dos incêndios rurais que, em oposição aos nossos parceiros europeus com condições edafo-climáticas semelhantes (Grécia, Itália, França e Espanha),

apresentam uma tendência de agravamento, em número de ocorrências e totais anuais de áreas ardidas (Silva, Deus & Saldanha, 2008).

A solução estrutural para o flagelo recorrente dos incêndios rurais passa pelo ordenamento do território, que por sua vez, e para além das dinâmicas sociodemográficas, económicas e culturais, se suporta no conhecimento e compreensão do relevo, das características climáticas, hidrológicas e biogeográficas das regiões, objectos de estudo da Geografia Física (Rebelo, 2003; Rebelo, 2010).

Torna-se assim essencial uma reestruturação do território rural tendo presente a gestão dos riscos (Rebelo, 2003) e o aproveitamento das potencialidades e oportunidades dos espaços rurais (Santos & Cunha, 2007).

Após os grandes incêndios de 2003 e 2005 foi realizada uma análise aprofundada, com a participação de intervenientes de diferentes sectores relacionados com esta problemática, onde se ponderaram todos os esforços para mitigar este fenómeno (Silva, Deus & Saldanha, 2008), concluindo-se que, nos últimos anos, os principais esforços foram direccionados para o combate, com a garantia de maior visibilidade política nas medidas tomadas. No entanto, é do senso comum que o problema dos incêndios tem de ser atacado a montante, mais precisamente ao nível do ordenamento do território e da gestão florestal (Santos et al. 2005).

Uma das medidas tomadas no pós-2003 destinou-se precisamente a promover estas estratégias de montante, através da criação das bases legais para a implementação de um novo conceito e nova figura de planeamento, a qual consiste na formação de núcleos individuais de territórios maioritariamente florestais, contíguos e de dimensão considerável (mínimo de 750 hectares), enquadrados nas regiões dos planos regionais de ordenamento florestal (PROF), sob gestão de uma única entidade e seguindo as orientações de instrumentos de planeamento elaborados para cada um destes núcleos (DL n.º 127/2005, de 5 de Agosto). Foram assim criadas as Zonas de Intervenção Florestal (ZIF).

Uma ZIF entende-se como um território contínuo maioritariamente composto por parcelas florestais, com uma dimensão mínima de 750 hectares e submetido a um plano de gestão florestal (PGF) e a um plano específico de intervenção florestal (PEIF), ambos elaborados, promovidos e/ou executados por uma única entidade, designada para o efeito por entidade gestora (EG)

As ZIF são um conceito idealizado há alguns anos atrás, precisamente em 1996 na Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/1996, de 17 de Agosto), altura em que pela primeira vez foi utilizada esta designação. Não obstante, apenas em 2005 foram criadas as bases legais para a sua constituição (DL n.º 127/2005), considerada como uma das principais medidas do pós-2003 (Silva, Deus & Saldanha, 2008).

O facto de ter ardido a maior área jamais registada pelas estatísticas, acabou por ser um ponto de viragem nas estratégias de defesa da floresta contra incêndios, as quais teriam de passar obrigatoriamente por uma reestruturação e reconfiguração dos espaços florestais/rurais, dotando-os igualmente de uma gestão concertada e, acima de tudo, sustentável aos níveis ambiental e económico.

Pretendeu-se assim com as ZIF contornar os principais constrangimentos da floresta portuguesa: o absentismo dos proprietários florestais, o predomínio do minifúndio bem como a ausência de gestão florestal e de medidas adequadas de ordenamento e planeamento.

Passados 5 anos após a criação oficial das ZIF, faz todo o sentido uma primeira avaliação do progresso e do estado actual da implementação desta estratégia em Portugal. Juntamente a esta avaliação global, foram definidos como objectivos principais desta dissertação a identificação dos principais constrangimentos e a apresentação de medidas e soluções consideradas essenciais ao melhor desenrolar e maior eficácia da implementação deste conceito.

Para a concretização destes objectivos, este estudo integra 4 temas principais:

Capítulo 1 – A implementação do conceito ZIF em Portugal

Capítulo 2 – Os resultados de um inquérito destinado às EG e ZIF constituídas a nível nacional, com o objectivo de compreender as diferentes realidades que as caracterizam

Capítulo 3 – Um estudo de caso com as ZIF constituídas no concelho de Mação

Capítulo 4 – Os resultados de um inquérito destinado aos proprietários aderentes às ZIF do concelho de Mação, com o objectivo de compreender os processos de adesão e participação associados a este conjunto de indivíduos

Procedeu-se assim a uma análise a diferentes escalas territoriais, no sentido de tentar perceber qual o resultado da aplicação do conceito “ZIF” em Portugal.

O capítulo 1 inicia com a apresentação dos antecedentes que levaram à implementação das ZIF em Portugal, a sua definição e os seus pressupostos legais. Segue-se a apresentação da evolução do número de ZIF e totais de área afectada. Posteriormente, procede-se a uma análise de cariz essencialmente geográfico, em que se confronta a proliferação das ZIF pelo território nacional com uma série de variáveis:

- Distribuição espacial das ZIF pelas regiões dos PROF e confronto com as freguesias apontadas como prioritárias para a sua implantação;
- Distribuição espacial das ZIF segundo as respectivas áreas totais e as datas de constituição;
- Distribuição espacial das ZIF segundo a dimensão média dos prédios rústicos ao nível concelhio e o risco de incêndio florestal;
- Avaliação da susceptibilidade aos incêndios florestais das áreas afectadas às ZIF nalgumas regiões com base nas áreas ardidas em 2010.

Apresenta-se ainda a evolução da entrada em funções de novas EG, o número e áreas afectadas às ZIF sob sua gestão, e também a distribuição espacial das ZIF não constituídas segundo a fase em que se encontram nos respectivos processos de constituição.

A análise efectuada no Capítulo 1, que se pretendeu abrangente, tem como objectivo possibilitar a compreensão do conceito ZIF e a avaliação da evolução (também futura) da sua proliferação pelo território nacional, confrontando-a com aspectos que considerámos essenciais e que estão na base dos constrangimentos da floresta portuguesa, em particular o predomínio do minifúndio e a predisposição anormal aos incêndios, permitindo assim avaliar até que ponto as ZIF estão a ser implantadas nos territórios considerados prioritários, os quais são perfeitamente identificados nos PROF através da indicação das freguesias “prioritárias” para a implantação de ZIF.

A análise da distribuição das ZIF segundo as respectivas áreas totais e da sua proliferação ao longo do tempo tiveram como objectivo a percepção de eventuais padrões na proliferação das ZIF.

A distribuição espacial das ZIF não constituídas justificou-se por permitir perspectivar a proliferação espacial das ZIF num futuro próximo.

Quando nos referimos a Portugal temos de ter presente a variedade de realidades que compõem o mosaico territorial nacional, em particular, no que importa a este estudo, ao nível demográfico e na configuração dos espaços rurais (ocupações do solo e a caracterização da propriedade). Portanto, torna-se importante conhecer e compreender as diferentes realidades associadas às diversas ZIF já constituídas e por constituir. Assim, optou-se pela elaboração de um inquérito destinado a todas as EG, por cada uma das suas ZIF constituídas (Capítulo 2), tendo como objectivos o conhecimento e compreensão das dificuldades que tiveram no processo de constituição, dos modos de financiamento, das cooperações com outras entidades, do estado de progresso de cada ZIF, as estratégias a adoptar no futuro, entre outros aspectos considerados importantes.

Os resultados destes inquéritos, para além da caracterização de diferentes ZIF, permitiram conhecer de facto qual o progresso das ZIF passados 5 anos da criação deste conceito, e são a base de informação essencial para o apontar dos constrangimentos na sua constituição e no seu funcionamento, assim como das medidas e soluções imperativas para os contornar.

Considerou-se pertinente uma análise mais aprofundada de uma ou mais ZIF enquanto caso de estudo, optando-se assim pelas 5 ZIF constituídas no concelho de Mação (Capítulo 3). A escolha do concelho de Mação, enquanto caso de estudo, deveu-se essencialmente pelas suas particularidades na temática das ZIF.

Em primeiro lugar, por se perspectivar a sua total integração em ZIF através da criação de 29 ZIF que abrangerão todo o concelho, ainda que apenas 5 estejam para já constituídas. Para além disso, sabíamos à partida que o próprio processo de delimitação destas 29 ZIF seguiu um critério em certa medida original e que nos pareceu apropriado a várias regiões com as mesmas características de Mação ao nível da propriedade e da demografia. Este critério consistiu essencialmente em delimitar as ZIF de acordo com as “áreas de influência” das aldeias do concelho, ou seja, aproveitar o potencial de sentido de pertença dos residentes nas aldeias, por sua vez proprietários de uma parte considerável das parcelas na sua envolvente. Por último, foi em Mação que nasceu o conceito de “ZIF de gestão total”, o qual viria a ser adoptado na recente revisão legislativa das ZIF (DL n.º 15/2009, 14 de Janeiro) e que, segundo o nosso entender, é provavelmente das opções estratégicas mais eficazes para a real implementação (entenda-se em termos de reflexo no terreno) de várias das ZIF constituídas e por constituir.

A análise a cada uma das ZIF de Mação, apesar da limitação dos dados disponíveis, em particular no que diz respeito à ocupação do solo, permitiu uma análise aprofundada das dimensões das parcelas e do número de proprietários, possibilitando a posterior execução de testes estatísticos que relacionaram diferentes variáveis com o facto dos proprietários terem ou não aderido às ZIF. Desta forma, ficaram a conhecer-se algumas das variáveis que poderão condicionar a decisão de adesão às ZIF pelos proprietários e produtores florestais abrangidos.

Os proprietários aderentes às ZIF são uma peça central no seu desenvolvimento e sucesso, no entanto, pouco se conhece ainda sobre o seu perfil. Como tal, considerou-se igualmente pertinente compreender os

processos de adesão e participação dos proprietários aderentes às ZIF de Mação, tendo sido elaborado um outro inquérito com este fim (Capítulo 4).

Os resultados dos inquéritos permitiram reunir uma série de informações acerca dos proprietários aderentes, desde a caracterização sociodemográfica, a frequência com que exploram as parcelas, as razões que motivaram a adesão, o sentimento de confiança, informação e satisfação, e, entre outras variáveis, a disponibilidade para entregarem a “gestão total” das suas parcelas à EG.

O conhecimento aprofundado das características, dinâmicas, sentimentos e perspectivas dos aderentes às ZIF revela-se da maior importância para maximizar a sua participação no desenvolvimento das ZIF, já que grande parte do seu sucesso depende actualmente da dinâmica destes indivíduos. Para além disso, permite a delineação de estratégias para perspectivar uma maior proporção de adesão às ZIF e melhores garantias de implementação da “gestão total” nas ZIF.

No capítulo 5 são salientados e aprofundados os principais resultados e conclusões deste estudo, com a discriminação dos maiores constrangimentos ao desenvolvimento das ZIF e a apresentação das estratégias e soluções que, em nosso entender, poderão melhorar o desempenho destes projectos.

Alguma da informação disponível foi analisada utilizando métodos estatísticos correntes, os quais se encontram descritos em muitos livros de base estatística. No nosso caso, seguimos em particular as indicações constantes em Maroco (2007) e utilizámos o *software* de estatística SPSS 13.0 (Statistical Package for Social Sciences).

Nos testes qui-quadrado de independência de variáveis foram considerados significativos os resultados iguais ou inferiores a 0,005, sendo apresentados todos os resultados, incluindo os não significativos, nos Anexos II e IV, referentes respectivamente aos testes realizados nos inquéritos às entidades gestoras e nos inquéritos aos proprietários aderentes às ZIF constituídas no concelho de Mação.

Nas análises de cariz geográfico e representações cartográficas foi utilizado o *software* de Sistema de Informação Geográfica Arcgis 9.3.

- CAPÍTULO I -

**A IMPLEMENTAÇÃO DO CONCEITO
ZONA DE INTERVENÇÃO FLORESTAL
EM PORTUGAL**

1. A implementação do conceito *Zona de Intervenção Florestal* em Portugal

1.1 Antecedentes das Zonas de Intervenção Florestal

Portugal é o país da União Europeia com maior percentagem de áreas florestais em posse de privados, cerca de 84,2% do total de área florestal, correspondentes a 2,8 milhões de hectares, dos quais 6,5% (cerca de 215.000 ha) pertencem a indústrias florestais. Caracteriza-se ainda pelo predomínio de pequenas propriedades agro-florestais, em especial no Norte e Centro do país (DGRF, 2006). Estes factores, associados à regressão demográfica em várias regiões rurais e ao crescente absentismo nas áreas florestais e agrícolas, estão na base da falta de gestão agro-florestal de grande parte das áreas rurais do país, conduzindo à progressiva degradação do património florestal e ao aumento do risco de incêndio.

Em Novembro de 2003, logo após o Verão que com um recorde de áreas ardidas (cerca de 425.000 ha) revelou as lacunas e carências no sector florestal (Silva, Deus & Saldanha, 2008), aspirou-se à necessária reforma estrutural deste sector (RCM n.º 178/2003, de 17 de Novembro), em particular no que diz respeito ao ordenamento e gestão florestal, tendo sido idealizado e proposto um conceito inovador em Portugal – a Zona de Intervenção Florestal (ZIF).

As ZIF revelaram-se assim como uma das principais estratégias do pós-2003 na gestão florestal e defesa da floresta contra incêndios, embora o seu primeiro enquadramento legal venha a surgir apenas em meados de 2005, com o estabelecimento das bases legais para a criação de ZIF, bem como os princípios reguladores da sua constituição, funcionamento e extinção (DL n.º 127/2005, de 5 de Agosto). Este Diploma viria a sofrer uma revisão em 2009 (DL n.º 15/2009, 14 de Janeiro), ocorrendo alterações significativas nos pressupostos legais das ZIF.

1.2 O conceito e os pressupostos legais das Zonas de Intervenção Florestal

Uma ZIF define-se, de uma forma geral, como um território, contínuo e delimitado, de natureza maioritariamente florestal e gerido por uma única entidade (entidade gestora), submetido a um plano de gestão florestal (PGF) e a um plano específico de intervenção florestal (PEIF).

A Autoridade Florestal Nacional (AFN) é a entidade pública responsável pelo acompanhamento do processo de constituição, avaliação e aprovação das ZIF propostas, acompanhando-as posteriormente ao longo do desempenho das suas funções, incluindo a fiscalização do cumprimento dos pressupostos legais. A AFN é também responsável pela elaboração de um manual de procedimentos de apoio à constituição da ZIF, o qual contém um modelo de regulamento interno, um modelo dos PGF e PEIF, e de normas para a elaboração de peças gráficas. Este manual é uma das novidades da revisão, em 2009 (DL n.º 15/2009), do Diploma para o regime de criação das ZIF (DL n.º 127/2005).

Todo o processo de constituição das ZIF tem como agente principal o “núcleo fundador” que, de uma forma geral, acompanha e se responsabiliza pelos documentos e acções implícitas a todo este processo. O “núcleo fundador” inclui um conjunto de proprietários/produtores florestais detentores de parcelas maioritariamente florestais, com uma área territorial contínua ou contígua de pelo menos 5% da área proposta para a ZIF.

Durante o processo de constituição da ZIF, deve ser elaborado e publicitado o cadastro predial geométrico ou simplificado dos prédios abrangidos ou, na falta deste, o inventário da estrutura de propriedade na escala adequada à sua identificação. Nos casos em que não exista cadastro, a sua elaboração pode ser prorrogada pelo prazo máximo de um ano.

O requerimento final, entregue ao presidente da AFN, deve ser subscrito por um mínimo de 10 proprietários/produtores florestais que, no seu conjunto, detenham pelo menos metade das áreas florestais da área proposta para a ZIF¹.

Após a constituição da ZIF, a sua administração é assegurada por uma “entidade gestora” (EG), sob a forma de uma organização associativa de proprietários/produtores florestais ou outra pessoa colectiva cujo objecto social esteja directamente relacionado com a gestão florestal, estando dotada para tal de meios próprios ou contratados com a capacidade técnica exigida. As EG, por entre as várias responsabilidades administrativas e legais, deverão também elaborar o PGF e o PEIF, os quais terão de ser aprovados pela AFN.

Os PGF são o instrumento de administração florestal que determinam, no espaço e no tempo, as intervenções de natureza cultural e de exploração dos recursos, sendo tendencialmente multifuncionais e com horizonte de realização de longo prazo. Aplicam as orientações constantes no Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) da respectiva região e deverão ter igual período de vigência, incorporam os princípios desenvolvidos no PEIF, respeitam os planos municipais e especiais de ordenamento do território, assim como os interesses dos aderentes à ZIF. No DL n.º 127/2005 não era especificado qualquer prazo para a elaboração deste plano, surgindo na revisão legislativa de 2009 o prazo de 2 anos após a constituição da ZIF.

O PGF é de cumprimento obrigatório para todos os proprietários/produtores florestais “aderentes”. Os “não aderentes” enquadrados nestas zonas estão obrigados a possuir um PGF aprovado nos termos legais e cabe-lhes a obrigação do cumprimento das “operações silvícolas mínimas” que devem constar nestes planos. Com a aplicação do PGF em todas as parcelas das ZIF, independentemente das respectivas dimensões, as explorações florestais que não atingiam a dimensão mínima, segundo o respectivo PROF, para se sujeitarem a um PGF², passam a ser contempladas por um plano comum de gestão florestal, elaborado e promovido pela entidade gestora.

A par com o PGF, a entidade gestora deve elaborar e executar o PEIF, figura de planeamento que surge na recente revisão legislativa (DL n.º 15/2009) e toma o lugar do anterior plano de defesa da floresta (PDF) constante no Diploma de 2005.

O PEIF deve aplicar os princípios e orientações constantes no PROF e em planos de defesa da floresta contra agentes bióticos e abióticos de nível regional ou municipal, e ao contrário do PGF é perspectivado para um curto prazo. Este plano é de cumprimento obrigatório para todos os “aderentes” e para os “não aderentes” que assim o declararem. No caso deste plano, prevê-se o prazo de 6 meses após a constituição da ZIF para a sua elaboração e imediata aplicação após a sua aprovação.

¹ Quando se trate de ZIF constituídas unicamente por áreas comunitárias este requerimento deve ser subscrito por todos os órgãos de administração de baldios.

² Os vários PROF estabelecem, de acordo com o preconizado na Lei de Bases da Política Florestal, uma área mínima das propriedades florestais a partir da qual é obrigatória a elaboração e cumprimento de um plano de gestão florestal.

O não cumprimento das normas previstas nos respectivos PGF e PEIF pode levar à extinção da ZIF, acção que pode decorrer também quando deixem de se verificar os requisitos ou condições fundamentais que justificaram a sua criação.

Segundo o novo diploma legislativo do regime para a criação das ZIF (DL n.º 15/2009), o território afecto a uma ZIF pode compreender: unicamente áreas/parcelas pertencentes a privados (com uma superfície mínima de 750 ha³, incluir pelo menos 50 proprietários ou produtores florestais e 100 prédios rústicos); unicamente áreas comunitárias (mínimo de 5.000 ha, com pelo menos 5 unidades de baldios geridos autonomamente por conselhos directivos ou por agrupamentos de baldios); áreas sob a administração directa do Estado ou das autarquias em associação com áreas pertencentes a privados (mínimo de 4.000 ha, incluir pelo menos 50 proprietários ou produtores florestais e 100 prédios rústicos); ou áreas comunitárias associadas a áreas pertencentes a privados (idem).

As ZIF devem também constituir um fundo financeiro comum destinado a financiar acções geradoras de benefícios comuns e de apoio aos respectivos aderentes, cujas receitas provêm das contribuições dos aderentes, prémios, incentivos ou demais fontes de receitas nos termos da lei e das condições definidas nos respectivos regulamentos internos. Quanto ao financiamento das acções expressas nos planos, pode ser assegurado por este fundo comum, pelos aderentes, pelos instrumentos públicos de apoio à floresta de âmbito nacional e comunitário, e demais fontes de financiamento eventualmente conseguidas pela entidade gestora da ZIF.

A nível nacional, a maior fonte de financiamento das ZIF é o Fundo Florestal Permanente (FFP). Apesar de igualmente preconizado na Lei de Bases da Política Florestal de 1996 (Lei n.º 33/1996) e nas Linhas Orientadoras da Reforma Estrutural do Sector Florestal (RCM n.º 178/2003), o FFP viria a ser também uma das principais medidas do pós-2003, criado em Março de 2004 (DL n.º 63/2004, 22 de Março). Este fundo baseia-se nas perspectivas de internalizar as externalidades positivas geradas pelo sector florestal e reinvestir as receitas e rendimentos do Estado nas actividades florestais.

Em todos os regulamentos do programa de apoios do FFP (2004, 2005-2006, 2007-2008), são consideradas áreas prioritárias a “prevenção e protecção da floresta contra incêndios” e a “promoção do ordenamento e gestão florestal”, sendo nesta última que se enquadra grande parte dos apoios aos processos e actividades relacionados às ZIF.

O conceito “ZIF” visa então a aglomeração de várias parcelas rurais, organizando o território em zonas florestais contínuas de maior dimensão, advindo ganhos de eficiência na gestão pelo agrupamento de explorações, e conferindo também uma maior coerência territorial e concertação na aplicação de estratégias e políticas florestais de âmbitos diversos.

Assim, para além de proporcionarem uma solução viável a alguns dos problemas estruturais da floresta portuguesa, deverão garantir a existência de uma ou mais figuras que se responsabilizarão pela gestão

³ No primeiro Diploma (DL n.º 127/2005), apenas era discriminada a possibilidade de constituição de ZIF com um mínimo de 1.000 ha, incluindo pelo menos 50 proprietários ou produtores florestais e 100 prédios rústicos. Na reformulação legislativa de 2009, esta área mínima é reduzida para 750 ha, podendo em casos especiais passar para 500 ha, sendo ainda incluídas as restantes hipóteses para a delimitação e constituição de ZIF.

destas áreas, vantagem bastante significativa considerando que em muitas áreas florestais domina o absentismo ou uma gestão inadequada. Espera-se também que proporcionem um avanço significativo no cadastro das áreas florestais, lacuna fortemente contestada (Silva, Deus & Saldanha, 2008).

1.3 Desenvolvimento e estado actual das ZIF em Portugal

1.3.1 Evolução do número e área afecta das ZIF constituídas

Pretendeu-se avaliar a adesão ao projecto “ZIF” ao longo do tempo, desde a criação da base legal para a sua constituição até à actualidade (dados actualizados até 31 de Dezembro de 2009). Primeiramente, procedeu-se à análise da evolução temporal do número de ZIF e respectivas áreas totais.

A evolução do número de ZIF e áreas afectas pode considerar-se inicialmente tímida, com um crescimento lento e modesto. No entanto, viria a revelar-se um projecto com forte e crescente adesão, sendo que actualmente Portugal conta com 104 ZIF constituídas (sob responsabilidade de 46 EG) e uma área aproximada a 505 mil ha, o equivalente a cerca de 15,3% do total de espaços florestais arborizados e cerca de 5% da área do território nacional continental.

Cerca de ano e meio após a criação das bases para a constituição de ZIF (DL n.º 127/2005), mais precisamente em Novembro de 2006, é aprovada a constituição da primeira ZIF em Portugal, localizada no Concelho de Oliveira do Hospital e com uma área de 4.441,31 ha. Em Janeiro de 2007 é constituída a segunda ZIF com 8.216,79 ha, abrangida pelos Concelhos de Azambuja, Cadaval e Rio Maior. Seria preciso esperar mais meio ano, com a constituição da terceira ZIF no Concelho de Loulé em Julho de 2008, para se começar a assistir à regular constituição de ZIF, com proporcional aumento das áreas afectas (Figura 1).

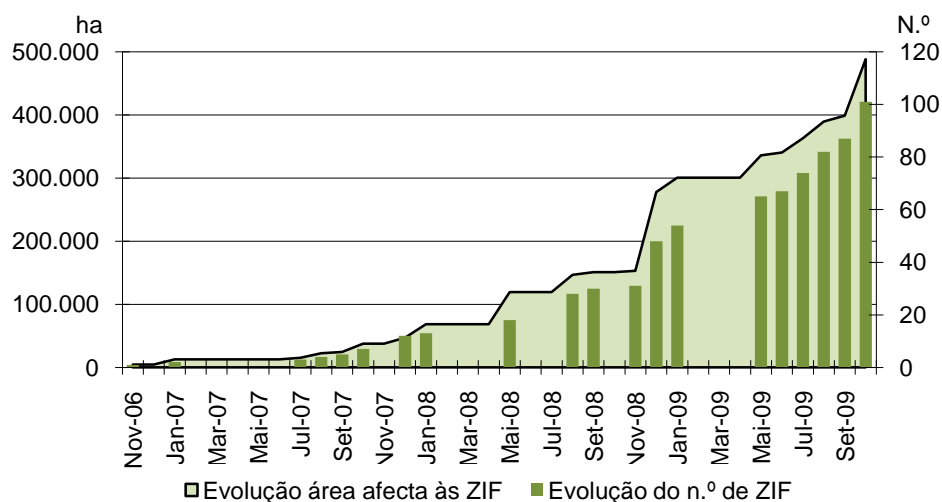


Figura 1 - Evolução do número de ZIF e áreas afectas em Portugal Continental desde Novembro de 2006 até Dezembro de 2009. Fonte: Legislação de criação das diferentes ZIF.

Na análise das áreas das ZIF já constituídas encontramos realidades bem distintas, com uma amplitude de áreas superior a 33 mil ha, dado que a menor ZIF tem uma área total aproximada a mil ha e a maior

pouco mais de 34 mil ha. A área média das ZIF já constituídas é 4.864,46 ha. Verificamos que 24 ZIF (23,1% do total) têm entre 1.000 ha e 1.500 ha, com áreas pouco superiores à anterior área mínima em vigor, correspondente a mil ha (na revisão de 2009 passou para 750 ha). Um grupo significativo de ZIF, de acordo com as classes definidas, tem áreas compreendidas entre os 1.500 e 3.000 ha, mais precisamente 38 ZIF (36,5% do total). Há no entanto um número considerável de ZIF com dimensões significativas à escala nacional, considerando que 13 ZIF (12,5% do total) apresentam dimensões superiores a 10 mil ha, 8 das quais (7,7%) com dimensões superiores a 15 mil ha (Figura 2).

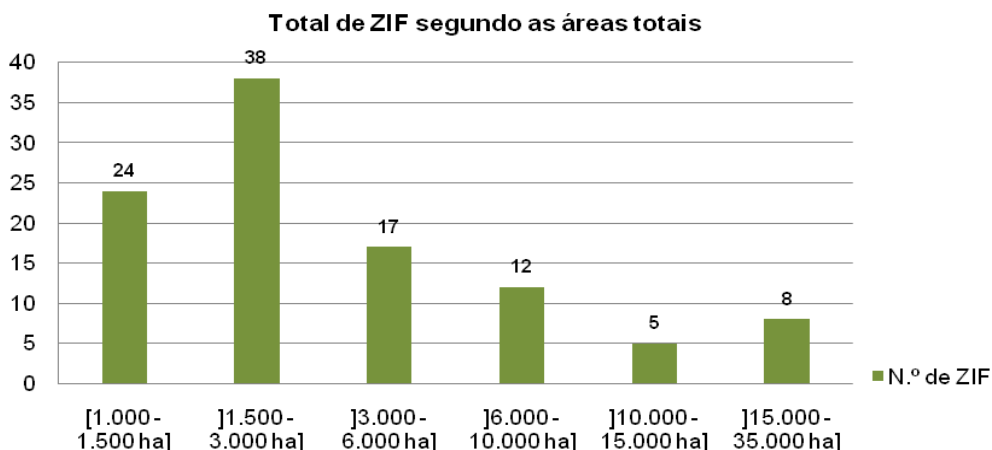


Figura 2 - Distribuição do número de ZIF constituídas por classes de área. Fonte: Legislação de criação das diferentes ZIF.

1.3.2 A distribuição das ZIF e áreas totais pelas regiões dos PROF

Os PROF foram uma das figuras de planeamento instituídas pela Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/96). Em 1999 é aprovado o regulamento para a sua elaboração, indicando as NUT III como base geográfica de referência. No entanto, a publicação e entrada em vigor dos diferentes PROF apenas ocorreria entre Julho de 2006 e Abril de 2007 (Silva, Deus & Saldanha, 2008). Os PROF são instrumentos de política sectorial que incidem exclusivamente sobre os espaços florestais e, de uma forma geral, estabelecem normas específicas de intervenção sobre a ocupação e utilização florestal destes espaços, numa perspectiva de ordenamento florestal regional através da criação de unidades territoriais contíguas (DL n.º 204/99, de 9 de Junho).

A análise da distribuição espacial das ZIF pelo território nacional continental inicia-se tendo por base as regiões dos PROF, calculando o número e totais de áreas afectas às ZIF incluídas em cada região⁴ (Figura 3).

Com excepção da região do Algarve, com 12 ZIF constituídas e um total aproximado a 45 mil ha de áreas afectas, a grande parte das ZIF constituídas enquadra-se nas regiões dos PROF a Norte e Centro do território nacional continental, destacando-se as regiões do Ribatejo (15 ZIF, cerca de 162 mil ha), Beira

⁴ Nos casos em que uma ZIF se distribui por duas regiões dos PROF optou-se pela sua inclusão na região onde se enquadre a maior parte da respectiva área.

Interior Sul (7 ZIF, cerca de 87 mil ha), Pinhal Interior Norte (12 ZIF, cerca de 51 mil ha), Beira Interior Norte (16 ZIF, cerca de 37 mil ha) e Dão-Lafões (11 ZIF, cerca de 32 mil ha) (Figura 3).

Quanto à dimensão média das ZIF por região dos PROF destacam-se as regiões da Beira Interior Sul, com uma dimensão média próxima 12.450 ha, e o Ribatejo com aproximadamente 10.850 ha.

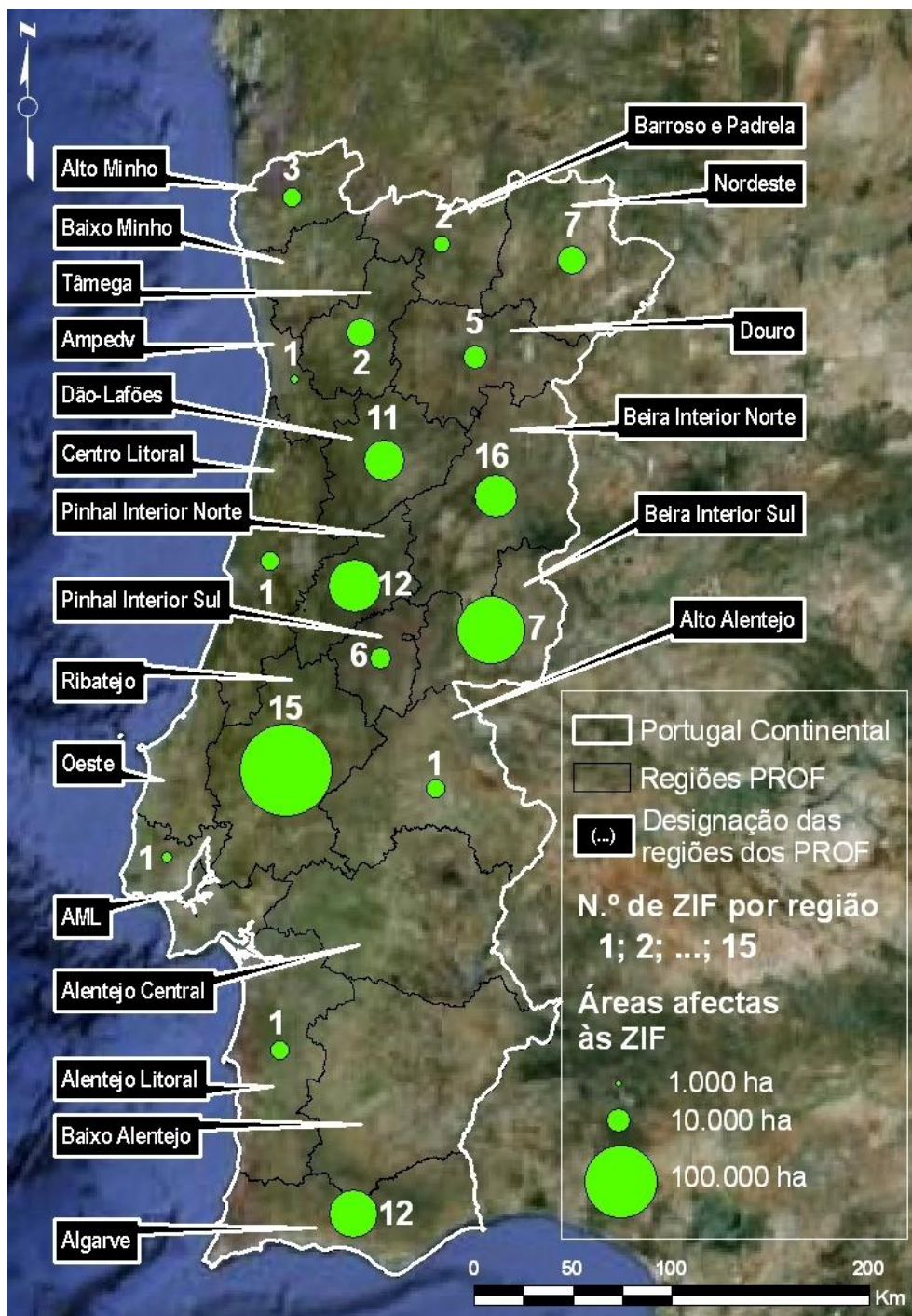


Figura 3 - Distribuição das regiões dos PROF em Portugal Continental e do número e áreas afectas às ZIF constituídas⁵.

⁵ AML - Área Metropolitana de Lisboa; Ampedv - Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga.

1.3.3 A distribuição espacial das ZIF pelas freguesias consideradas nos PROF como prioritárias para a sua implantação

Adoptando diferentes critérios, consoante as especificidades regionais, os diversos PROF apresentam uma lista de freguesias consideradas prioritárias para a constituição de ZIF. Assim, procedeu-se à análise de todas as freguesias de Portugal Continental no que diz respeito a estas indicações, verificando quais as freguesias consideradas prioritárias já com ZIF constituídas ou sem qualquer ZIF, assim como também todas as que não sendo prioritárias apresentam já ZIF constituídas.

Desta forma, no total dos PROF, 911 freguesias (22,5% do total de freguesias de Portugal Continental) são apontadas como prioritárias para a constituição de ZIF, sendo que 158 destas (17,3% do total de freguesias “prioritárias”) se encontram actualmente integradas, parcial ou integralmente, em ZIF. Logo, há 753 freguesias “prioritárias” (82,7% do total de freguesias “prioritárias”) onde ainda falta cumprir este objectivo. Por outro lado, há um total de 307 freguesias “não prioritárias” em Portugal Continental integradas em ZIF (Figura 4).

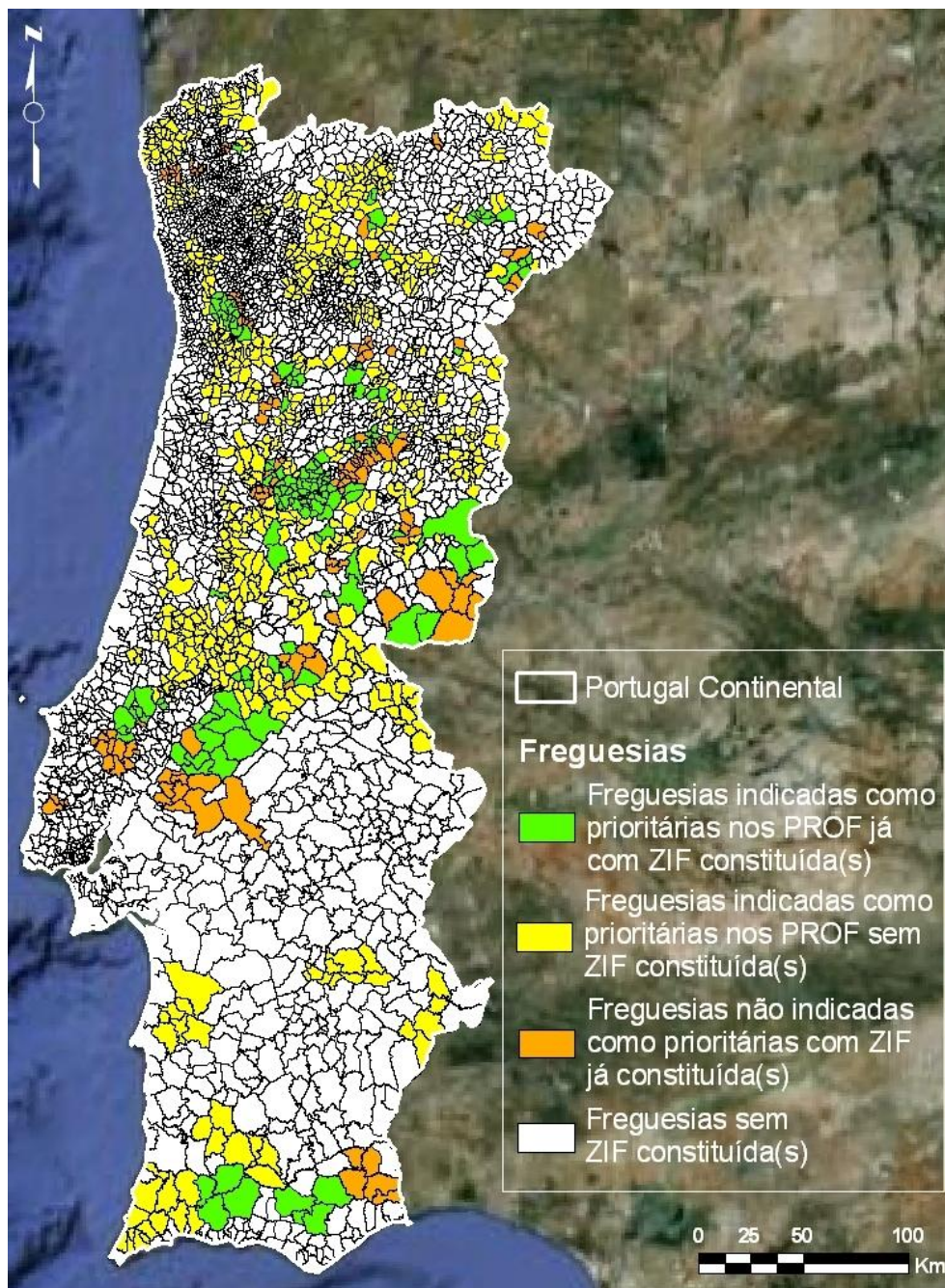


Figura 4 - A implantação de ZIF nas freguesias consideradas “prioritárias” segundo os PROF. Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010); PROF em vigor.

1.3.4 A distribuição espacial das ZIF constituídas segundo as áreas totais

Na distribuição das ZIF pelo território nacional verifica-se uma maior proliferação no Interior Norte e Interior Centro do país, embora uma parte significativa destas ZIF tenha uma dimensão relativamente modesta e, por norma, se encontrem relativamente dispersas. Não obstante, observa-se uma tendência de concentração de ZIF de maiores dimensões, em particular em três regiões dos PROF, precisamente no

Pinhal Interior Norte com o predomínio de ZIF com áreas totais compreendidas entre 3 mil e 10 mil ha, e na Beira Interior Sul e no Ribatejo com o predomínio de ZIF com áreas superiores a 10 mil ha (Figura 5).

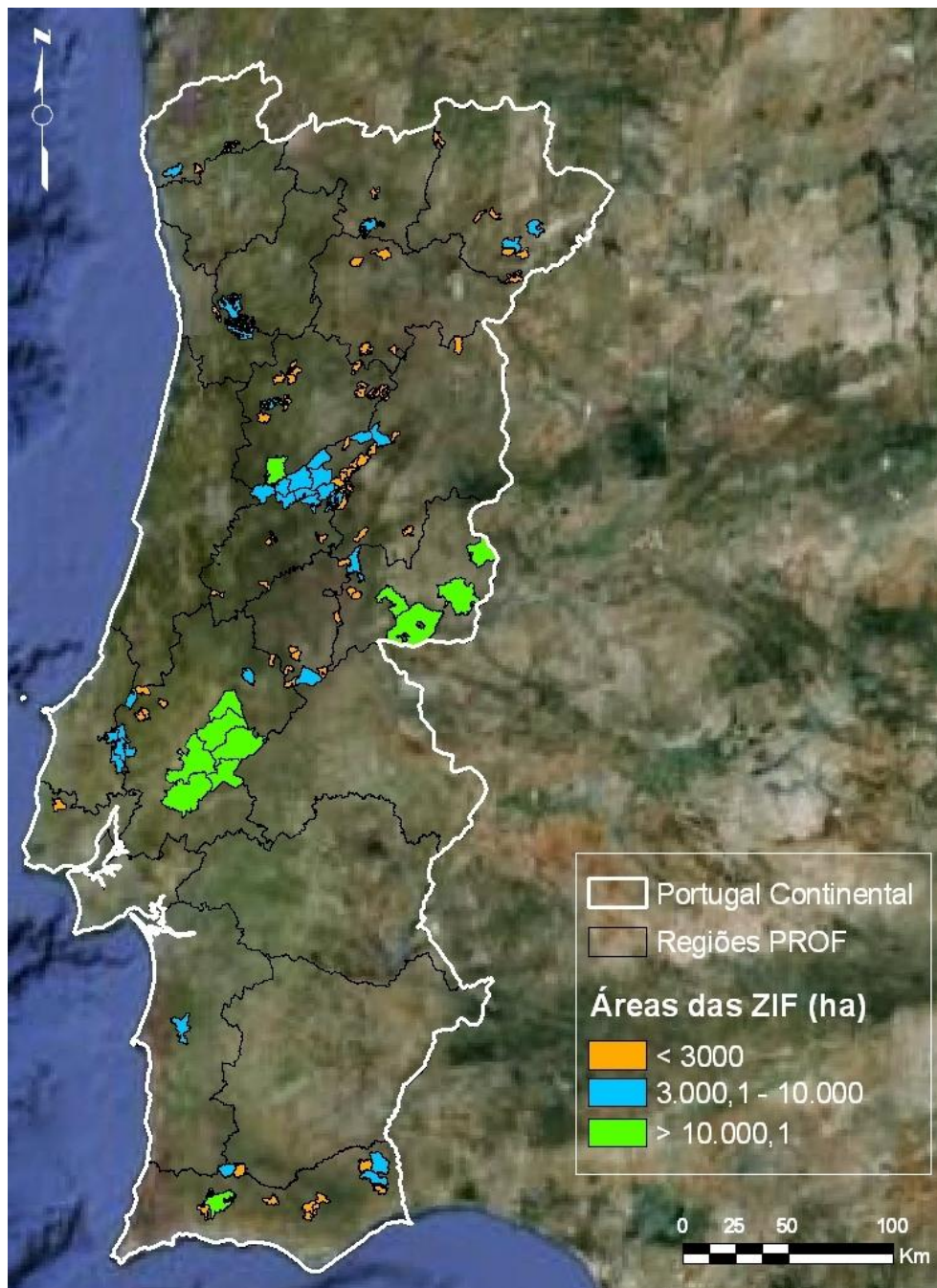


Figura 5 - Distribuição das ZIF constituídas pelas regiões dos PROF segundo classes das áreas totais. Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010).

1.3.5 A distribuição espacial das ZIF constituídas segundo a data de constituição

Observando a proliferação inter-anual das ZIF torna-se evidente a forte proliferação de ZIF por várias regiões durante o ano 2009, embora com maior expressão no Interior Norte e Interior Centro do país.

Destaca-se ainda a constituição, em 2008, no Pinhal Interior Norte e na Beira Interior Sul, de algumas das ZIF com maiores dimensões. O mesmo se verifica no Ribatejo, embora a constituição de ZIF com estas características se tenha estendido ao ano 2009.

Verifica-se ainda uma aparente tendência de aglomeração de ZIF nos mesmos anos de constituição em áreas relativamente próximas, como são exemplo algumas das ZIF presentes nas regiões anteriormente referidas. Por outro lado, no ano 2009, surgem várias ZIF em regiões com poucos ou nenhum antecedente de ZIF, especialmente no Norte do país (Figura 6).

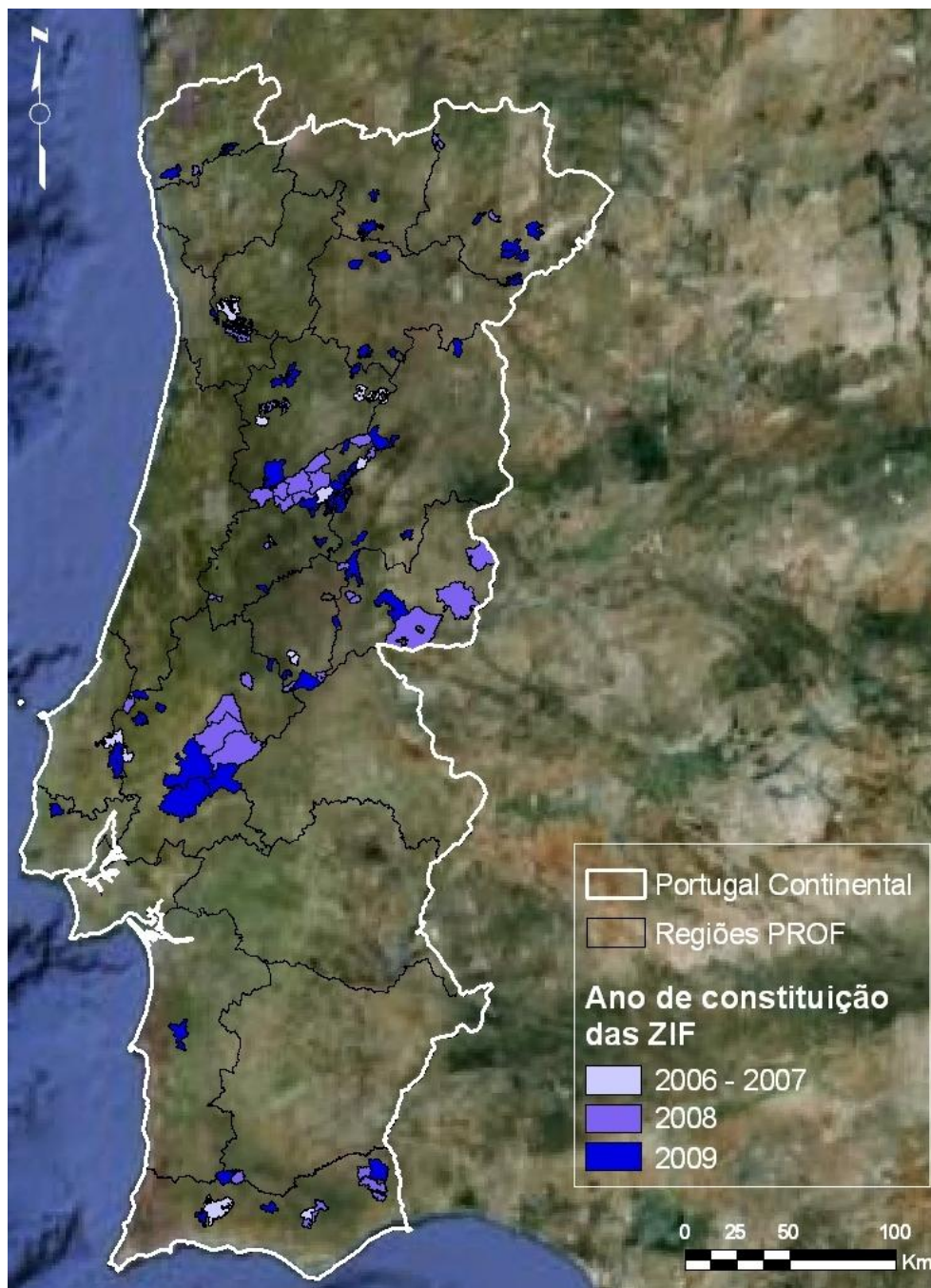


Figura 6 - Distribuição das ZIF constituídas pelas regiões dos PROF segundo o ano de constituição. Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010).

1.3.6 A ocupação do solo nas áreas afectas às ZIF

Para avaliar a ocupação do solo nas áreas afectas às ZIF recorreu-se à carta de ocupação do solo de Portugal Continental de 1990 (COS 90), dado ser a cartografia que a nível nacional dá actualmente garantias de maior fiabilidade no retrato do território⁶. Dadas as inúmeras classes de ocupação do solo identificadas na COS 90 foi necessária uma prévia reclassificação de forma a reduzir o número de classes, tendo em conta especialmente a ocupação do solo na sua implicação na defesa da floresta contra incêndios. Desta forma, foram determinadas dez classes de ocupação do solo: “superfícies aquáticas e áreas húmidas”, “urbano”, “improdutivo”, “agricultura”, “agro-florestal”, “folhosas caducifólias”, “folhosas perenifólias”, “matos”, “resinosas”, e “eucaliptal”.

Segundo os resultados obtidos a partir da reclassificação da nomenclatura da COS 90, a ocupação do solo predominante é “agricultura”, ocupando cerca de 22% (cerca de 103 mil ha) do total de áreas afectas às ZIF. Seguem-se os “matos” com 20% (cerca de 97 mil ha), os povoamentos dominados por “resinosas” com 18% (cerca de 85 mil ha), os povoamentos dominados por “folhosas perenifólias” com 16% (cerca de 78 mil ha) e os povoamentos dominados por “eucaliptos” com 16% (cerca de 74 mil ha). Nas restantes classes, apesar de valores significativamente inferiores, destacam-se ainda as áreas agro-florestais com 3% (cerca de 13 mil ha) e os povoamentos dominados por folhosas caducifólias com 2% (cerca de 9 mil ha) (Figura 7)⁷.

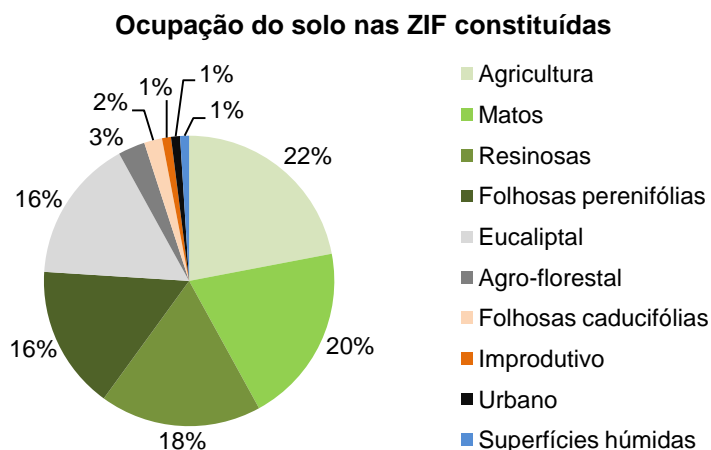


Figura 7 - A ocupação do solo nas áreas afectas às ZIF constituídas de acordo com a reclassificação efectuada à nomenclatura da COS 90. Fonte: dados disponibilizados no sítio oficial do IGP (consultado em Julho de 2010); dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009).

⁶ Aquando do desenvolvimento deste trabalho não se encontrava ainda disponível a carta de ocupação do solo referente ao ano 2005 (COS 2007).

⁷ Verifica-se uma discrepância significativa entre o total de áreas afectas às ZIF sob análise (cerca de 505 mil ha) e o total de áreas em ZIF classificadas na COS 90 (cerca de 473 mil ha), o que encontra explicação no facto de a COS 90 não estar disponível para algumas áreas onde encontramos actualmente ZIF.

1.3.7 A distribuição espacial das ZIF constituídas sobre a dimensão média dos prédios rústicos

Analisando a dimensão média dos prédios rústicos por concelho deparamo-nos com duas realidades distintas no território nacional continental. No Norte e Centro do país há um predomínio de prédios rústicos com dimensões reduzidas, na sua grande maioria inferiores a 1 ha. Não obstante, no Interior destas zonas, alguns concelhos apresentam uma dimensão média dos prédios rústicos ligeiramente superior (entre 1 e 5 ha). É também no Norte e Centro do país que se distribui a maioria das ZIF, com uma parte significativa enquadrada em concelhos com uma dimensão média dos prédios rústicos inferior a 1 ha (Figura 8). É exemplo a região onde se enquadram os concelhos de Gouveia, Seia, Oliveira do Hospital, Tábua, Arganil, Santa Comba Dão e Penacova, formando uma área contígua significativa de ZIF já constituídas. É também o caso no litoral Norte dos concelhos de Castelo de Paiva, Penafiel, Paredes e Gondomar, e no interior Norte dos concelhos de Vinhais, Macedo de Cavaleiros e Mogadouro.

No Sul do território nacional continental, em especial no Alto e Baixo Alentejo, há um predomínio de concelhos com uma dimensão média dos prédios rústicos relativamente elevada, com dimensões médias superiores a 10 ha, como sucede em Coruche, Chamusca e Santiago do Cacém, onde se observa uma área significativa afectada a ZIF. Não obstante, apenas 6 ZIF se enquadram em concelhos desta categoria, uma destas com o seu perímetro parcialmente enquadrado. As restantes ZIF enquadram-se em concelhos com uma dimensão média entre 1 e 5 ha, como se observa na envolvência de Santarém e, na região algarvia, nos concelhos de Silves, Alcoutim e Castro Marim (Figura 8).

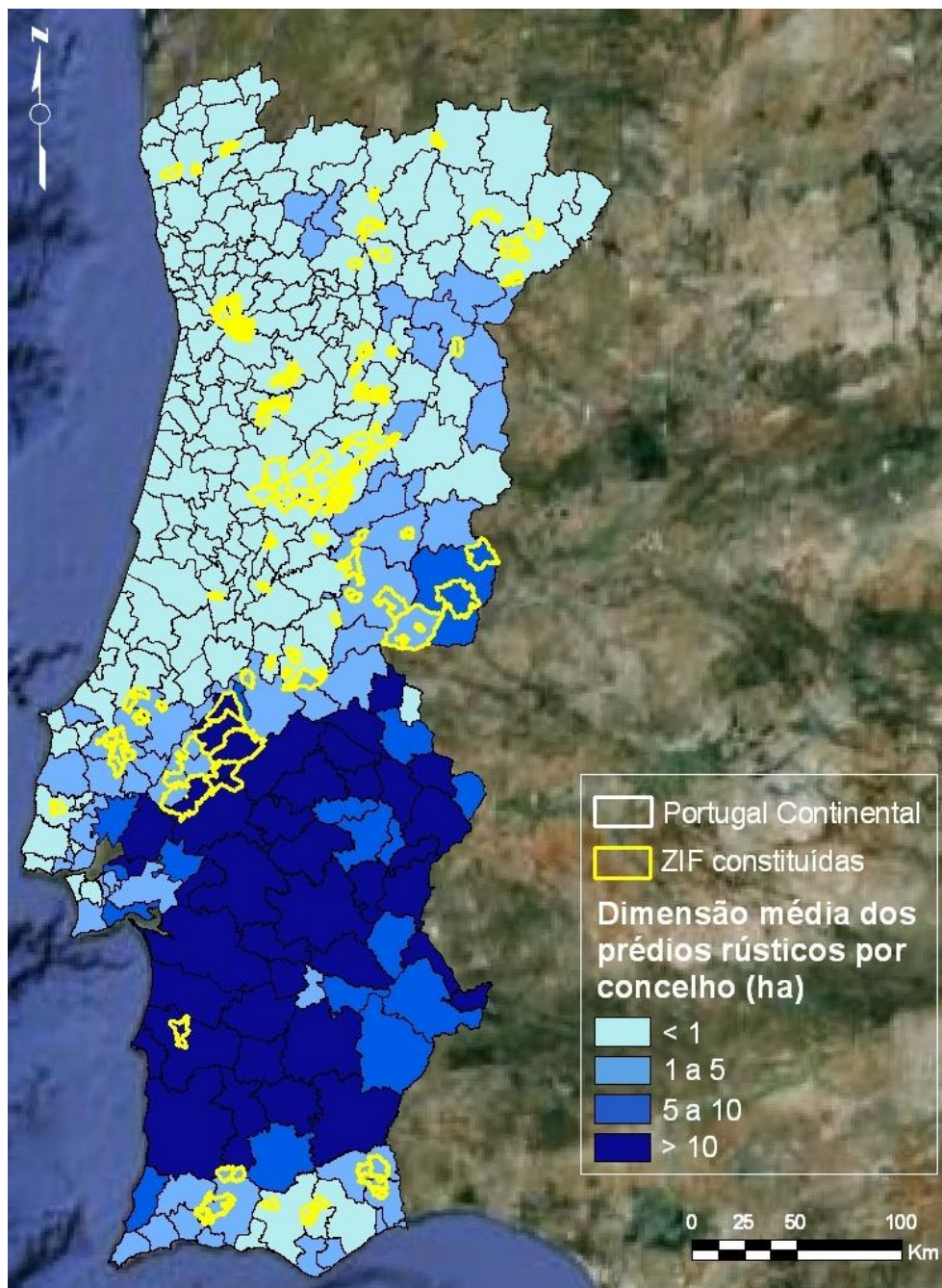


Figura 8 - Distribuição das ZIF constituídas sobre a dimensão média dos prédios rústicos por concelho. Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010); DGRF (2006).

Calculando a nível nacional as áreas afectas às ZIF constituídas integradas nas diferentes categorias dos concelhos segundo a dimensão média dos prédios rústicos, verificamos que a maioria da área afectada às ZIF (39,4%, cerca de 200 mil ha) se enquadra em concelhos com uma dimensão média dos prédios rústicos inferior a 1 ha.

Seguem-se os concelhos com dimensões médias dos prédios rústicos entre 1 e 5 ha, enquadrando 33,9% (cerca de 170 mil ha) do total de área afectada às ZIF já constituídas.

Apesar de, como referido anteriormente, apenas 6 ZIF (uma destas parcialmente) se enquadrarem em concelhos com dimensões médias dos prédios rústicos superiores a 10 ha, estas representam praticamente 1/5 do total de área afectada às ZIF, precisamente 20,1% (cerca de 100 mil ha).

Menor representatividade têm os concelhos com dimensões médias dos prédios rústicos entre os 5 e 10 ha, dado que integram apenas 6,6% (cerca de 33 mil ha) das áreas afectadas às ZIF constituídas (Figura 9).

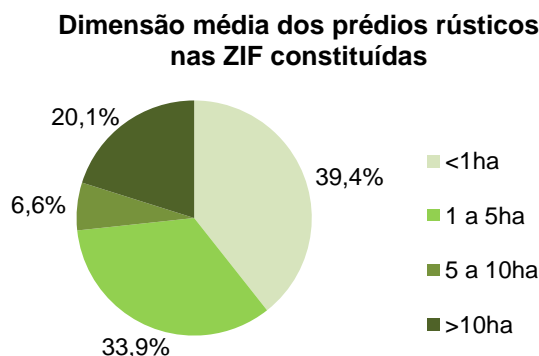


Figura 9 - Áreas afectadas às ZIF constituídas integradas em concelhos classificados segundo as respectivas dimensões médias dos prédios rústicos. Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010); DGRF (2006).

1.3.8 A distribuição espacial das ZIF constituídas segundo o risco de incêndio florestal

A avaliação da distribuição das ZIF já constituídas tendo em conta o risco de incêndio florestal em Portugal Continental teve por base a cartografia de risco de incêndio florestal (CRIF) de 2010⁸ (versão provisória).

Numa perspectiva geral sobre a distribuição espacial do risco de incêndio florestal em Portugal Continental é notória uma discrepância entre as metades “Norte” e “Sul” (Figura 10) do país, com um claro predomínio de áreas com risco mais elevado na “metade Norte”, diferença que encontra explicação principalmente no predomínio de ocupações do solo e espécies vegetais de maior inflamabilidade e combustibilidade, assim como nos relevos que caracterizam vastas regiões do Norte e Centro de Portugal. As excepções no Sul de Portugal são basicamente a Serra de Monchique e do Caldeirão, dotando uma área de dimensão considerável também de elevado risco de incêndio.

Sobrepondo a localização das ZIF já constituídas à CRIF de 2010 verificamos que, à primeira vista e de uma forma geral, uma parte significativa das áreas afectadas às ZIF enquadram-se em áreas de risco elevado e muito elevado, por norma em áreas com relevos acentuados, como sucede com as ZIF que acompanham o limite Norte da Cordilheira Central, as ZIF implantadas na zona da Serra do Caramulo, na zona de cordilheira composta pelas serras de Montemuro, Gralheira e Freita e também, mais a Sul, nas serras algarvias. As excepções mais evidentes são as ZIF de grandes dimensões enquadradas na região do Ribatejo, localizadas em áreas que sugerem um predomínio de risco de incêndio “moderado” (Figura 10).

⁸ A Cartografia de Risco de Incêndio Florestal (CRIF) de 2010 (versão provisória), foi elaborada através de uma análise multi-critério com as seguintes ponderações (valores máximos): ocupação do solo (59%); declives (21%); rede viária (9%); exposições (6%); Densidade demográfica (5%) (sítio electrónico oficial do Instituto Geográfico Português, consultado em Janeiro de 2010).

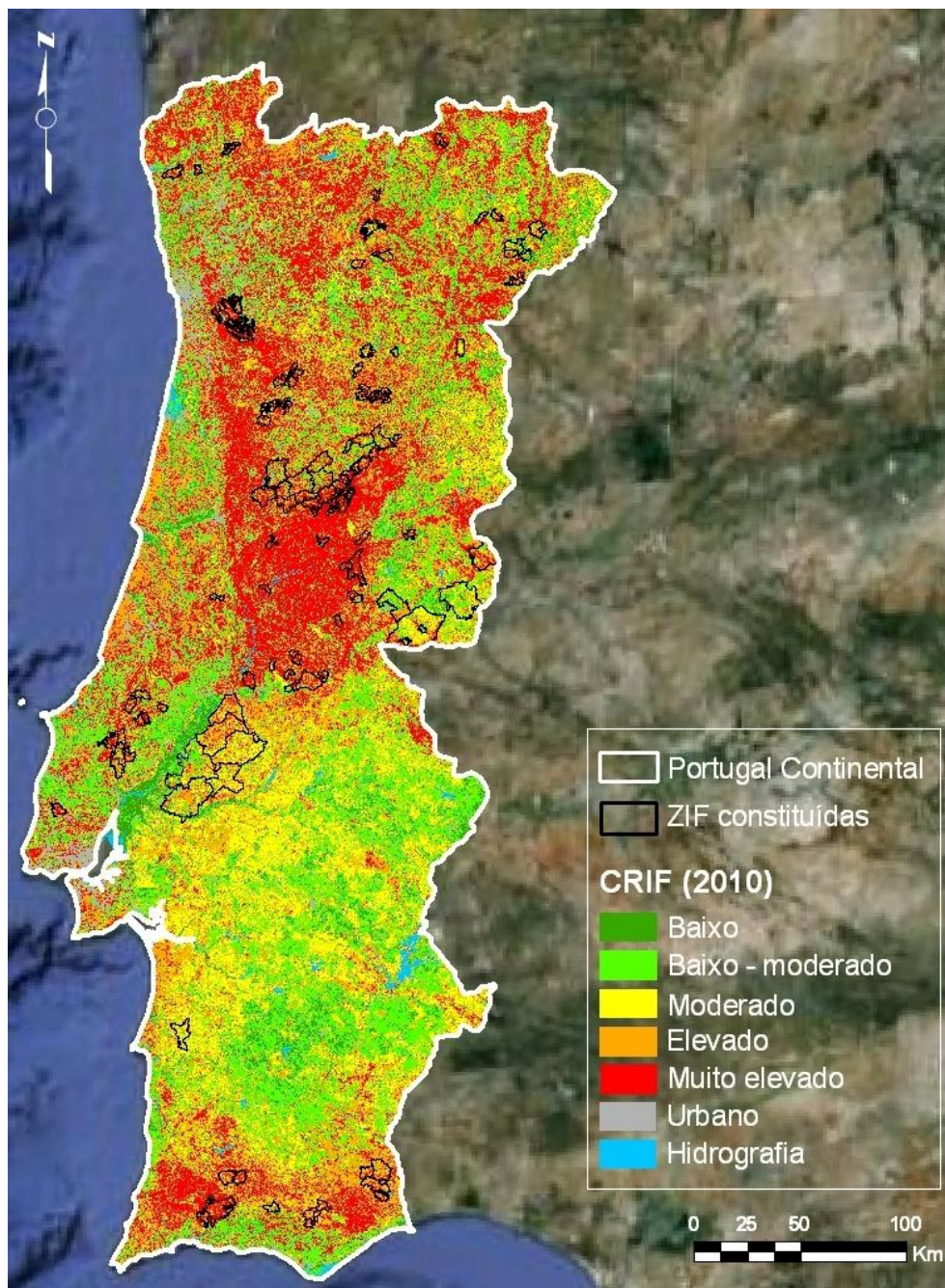


Figura 10 - Distribuição das ZIF constituídas sobre a cartografia de risco de incêndio florestal (CRIF 2010). Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010); dados disponibilizados no sítio oficial do IGP (consultado em Janeiro de 2010).

Ao calcular o total de áreas afectas às ZIF enquadradas nas diferentes classes da CRIF (2010), verifica-se um crescendo do total das áreas em relação directa com o aumento do risco de incêndio, sendo que apenas 2,99% (cerca de 15 mil ha) das áreas afectas às ZIF se enquadram em áreas de “baixo risco” e, por outro lado, há 32,36% (cerca de 163 mil ha) enquadradas em áreas de “muito elevado risco” (Figura 11).

Desta forma, conclui-se que, de facto, mais de metade das áreas afectas às ZIF constituídas, precisamente 64,32% (cerca de 325 mil ha), se enquadram em áreas de risco de incêndio florestal “elevado”

e “muito elevado”, enquanto que, em áreas de “baixo” e “baixo-moderado” risco, encontra-se uma extensão de 17,28% (cerca de 87 mil ha) (Figura 11).

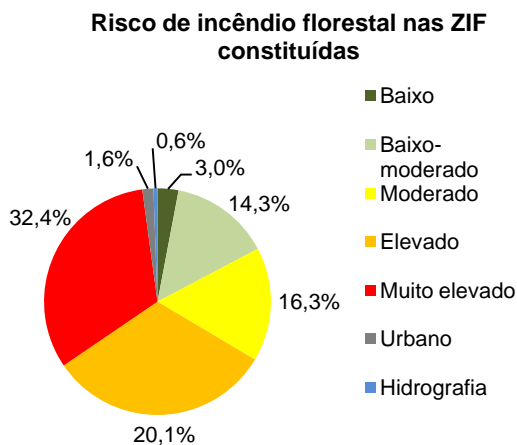


Figura 11 - Áreas afectas às ZIF constituídas enquadradas nas áreas classificadas segundo a CRIF (2010). Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010); dados disponibilizados no sítio oficial do IGP (consultado em Janeiro de 2010).

1.3.9 A susceptibilidade das ZIF face aos incêndios rurais em 2010

Nas análises seguintes são utilizadas as áreas ardidas no ano 2010 (actualizadas até 24 de Setembro) de forma a avaliar a actual susceptibilidade das áreas afectas às ZIF constituídas face aos incêndios rurais, passados 5 anos da sua criação (DL n.º 127/2005).

Considerando as diferentes realidades que encontramos no território nacional, optou-se pela realização de análises individuais para cada região dos PROF, seleccionando apenas as regiões com mais de 5 mil ha de áreas afectas a ZIF e mais de 5 mil ha em áreas ardidas no ano 2010. As únicas regiões que cumpriram estes critérios foram o Alto Minho, Barroso e Padrela, Douro, Tâmega, Beira Interior Norte e Dão-Lafões.

Refira-se ainda que, com base na carta de ocupação do solo (COS 90), foram retiradas dos cálculos as parcelas não combustíveis em cada uma destas regiões, nomeadamente as superfícies de água, áreas urbanas e improdutivas.

A análise consistiu na utilização de um índice de selectividade do fogo, originalmente desenvolvido para populações animais e posteriormente adaptado ao fenómeno dos incêndios (Manly, McDonald & Thomas, 1993; Moreira et al., 2009) que consiste na seguinte equação:

$$\text{índice de selectividade} = \frac{(\text{área ardida em ZIF} / \text{total área ardida})}{(\text{área total ZIF} / \text{área total região})}$$

Pretendeu-se assim verificar se há uma preferência do fogo pelas áreas de ZIF relativamente ao restante território. Este indicador revela que existe uma “preferência” do fogo por um determinado recurso territorial (neste caso as áreas afectas a ZIF) quando o valor for superior a 1,0. Pelo contrário, valores inferiores a 1,0 indicam que o recurso não é consumido proporcionalmente à sua disponibilidade.

Os resultados indicam que em 4 destas regiões houve uma predisposição para o fogo percorrer as áreas afectas às ZIF aqui enquadradas, nomeadamente as regiões de Barroso e Padrela, Douro, Tâmega e Beira Interior Norte⁹ (Quadro 1).

Quadro 1 - Valores referentes às áreas ardidas no ano 2010 em áreas afectas e não afectas a ZIF nalgumas regiões dos PROF. Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010); dados disponibilizados no sítio oficial do IGP (consultado em Janeiro de 2010; Moreira, Vaz, Catry & Silva, 2009.

Regiões	Variáveis	ZIF (ha)	Restante área do PROF (ha)	Total (ha)	Índice de selectividade
Alto Minho	Área ardida (ha)	716,16	23.232,86	23.949,02	0,884
	Área não ardida (ha)	5.883,53	165.366,42	171.250	
	Total	6.599,69	188.599,28	195.199	
Barroso e Padrela	Área ardida (ha)	298,35	8.018,91	8.317,26	1,715
	Área não ardida (ha)	5.314,82	254.699,77	260.014,6	
	Total	5.613,17	262.718,68	268.331,9	
Douro	Área ardida (ha)	853,67	8.390,61	9.244,28	3,358
	Área não ardida (ha)	9.523,23	368.464,18	377.987,4	
	Total	10.376,9	387.231,69	397.608,6	
Tâmega	Área ardida (ha)	864,01	11.264,16	12.128,17	1,172
	Área não ardida (ha)	13.969,89	217.921,66	231.891,6	
	Total	14.833,9	229.185,82	244.019,7	
Beira Interior Norte	Área ardida (ha)	5.091,02	24.180,1	29.271,12	2,893
	Área não ardida (ha)	31.311,63	544.978,16	576.289,8	
	Total	36.402,65	569.158,26	605.560,9	
Dão-Lafões	Área ardida (ha)	117,85	10.788,12	10.905,97	0,109
	Área não ardida (ha)	31.949,63	282.036,21	313.985,8	
	Total	32.067,48	292.824,33	324.891,8	

1.3.10 Evolução da entrada em funções de novas entidades gestoras

A par com a multiplicação do número de ZIF assistiu-se à progressiva entrada em função de várias entidades gestoras (EG), totalizando actualmente 46 EG (dados actualizados até 31 de Dezembro de 2010). A “entrada em cena” das várias EG tem revelado uma tendência crescente, com maior expressão a partir de Novembro de 2008 (Figura 12).

⁹ Foram igualmente realizados testes estatísticos utilizando a distribuição de qui-quadrado em tabelas de contingência, que confirmaram inteiramente estes resultados.

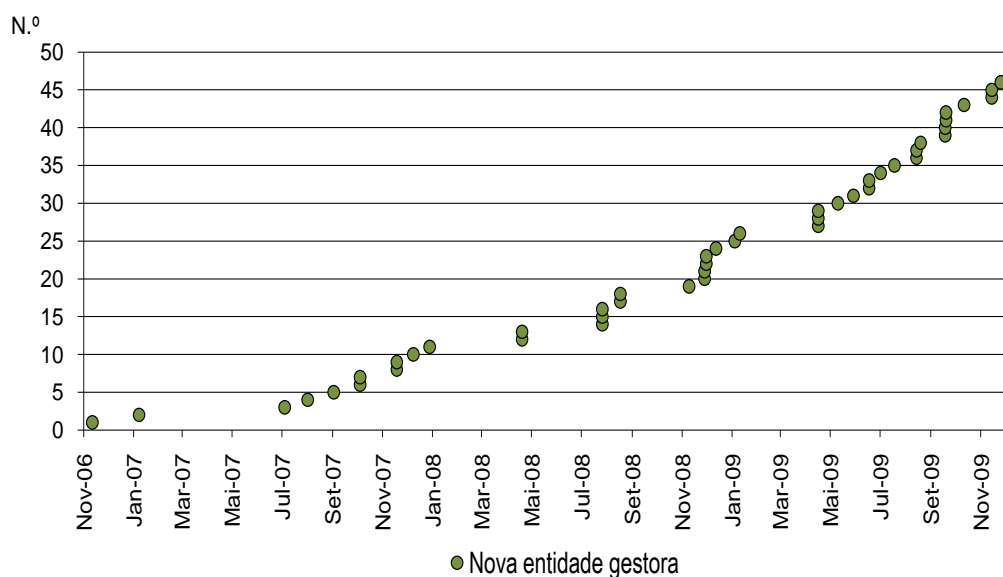


Figura 12 - Evolução do número de EG a entrar em funções na administração de ZIF. Fonte: Legislação de criação das diferentes ZIF.

Numa perspectiva anual, com início em Novembro de 2006 (data de criação da primeira ZIF e respectiva EG), verifica-se que de ano para ano têm aumentado consideravelmente as novas EG que assumem a administração de ZIF (Figura 13). Só no último ano em análise, entre Janeiro e Dezembro de 2009, entraram em funções 22 novas EG, praticamente metade (48%) das EG existentes.

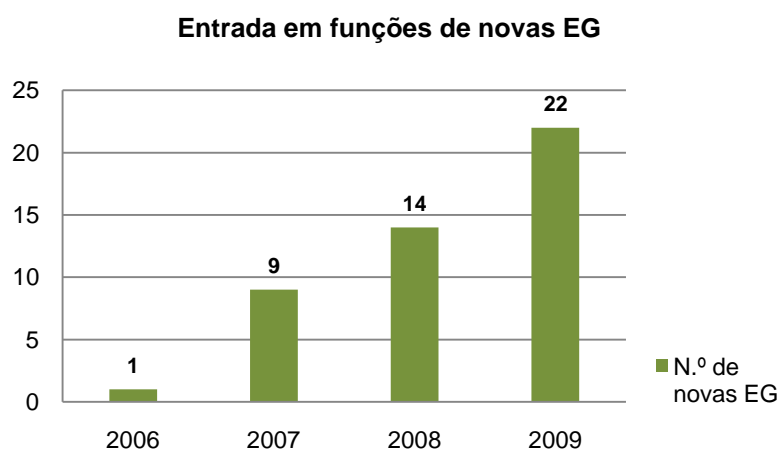


Figura 13 - Entrada em funções de novas EG de ano para ano, desde Novembro de 2006 a Outubro de 2009. Fonte: Legislação de criação das diferentes ZIF.

1.3.11 O número de ZIF sob responsabilidade administrativa das entidades gestoras

A grande parte das EG actualmente em funções, precisamente 26 EG (56,5%), tem sob sua responsabilidade administrativa apenas 1 ZIF, enquanto 8 EG (16,5%) têm 2 ZIF. Não obstante, uma parte significativa do universo de EG, mais precisamente 12 EG (26,1%), gerem 3 ou mais ZIF. De destacar ainda

duas EG que constituíram até ao momento 10 e 11 ZIF, que no seu total representam cerca de 20% de todas as ZIF existentes (Figura 12).

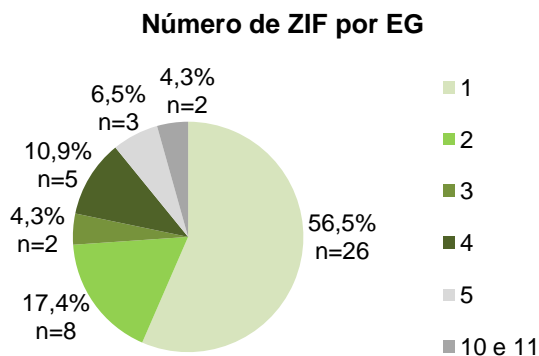


Figura 14 - Número de ZIF sob responsabilidade administrativa das várias EG. Fonte: Legislação de criação das diferentes ZIF.

1.3.12 As áreas totais afectas a ZIF sob responsabilidade de cada entidade gestora

No que diz respeito ao total de áreas afectas às ZIF constituídas sob responsabilidade administrativa de cada EG, verifica-se que a maior parte das EG, precisamente 25 (54%), tem sob sua responsabilidade até cerca de 4 mil ha de ZIF cada, 11 das quais (24%) com menos de 2 mil ha. Por outro lado, contaram-se 5 EG com mais de 40 mil ha de ZIF sob sua responsabilidade, a maior destas com cerca de 91 mil ha. Contaram-se ainda 6 EG (13%) com uma área significativa de ZIF, entre os 14 mil ha e os 24 mil ha (Figura 15).

A média de áreas afectas a ZIF por EG é de aproximadamente 10.900 ha (desvio padrão \approx 18.650).

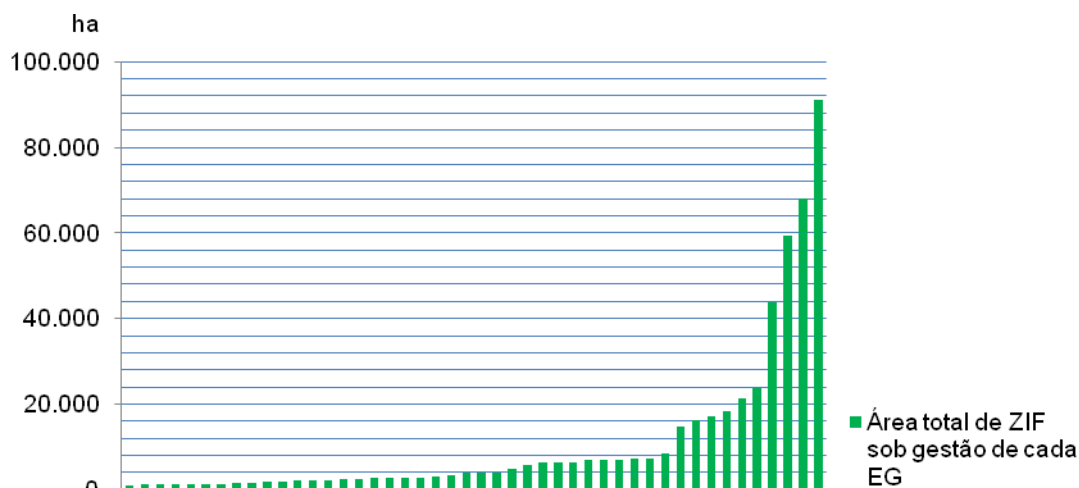


Figura 15 - Áreas totais afectas às ZIF sob responsabilidade administrativa de cada EG. Fonte: Legislação de criação das diferentes ZIF.

1.3.13 As ZIF em processo de constituição

No final de 2009, encontravam-se 74 ZIF em diferentes fases do processo de constituição, 14 destas (18,9%) na fase que antecede a aprovação (fase de “requerimento”) e 30 (40,5%) na fase de “audiência final”, prevendo-se portanto um aumento considerável do número e áreas afectas às ZIF nos próximos tempos (Figura 16). A área total das ZIF em processo de constituição aproxima-se aos 298.500 ha, mais de metade da área afectada às ZIF já constituídas (59%).

Analisando a distribuição pelo território nacional continental destas ZIF em processo de constituição constata-se que a grande maioria, incluindo a maioria das ZIF em fase de requerimento, se enquadram no Norte e Centro do país, embora predominem nesta zona ZIF com dimensões relativamente modestas (Figura 17).

Justapondo a distribuição espacial das ZIF em processo de constituição às ZIF constituídas, verifica-se que algumas irão aumentar significativamente as áreas contíguas afectas às ZIF, como é o caso das ZIF em constituição na Beira Interior Norte, Pinhal Interior Norte, Beira Interior Sul, Dão-Lafões, Nordeste e mesmo no Algarve (Serra do Caldeirão), enquanto outras ZIF em constituição poderão dar início à implementação deste conceito em regiões com poucos ou mesmo nenhuns antecedentes destes projectos, como se verifica em Barroso e Padrela, no Centro Litoral, no Alto Alentejo, no Oeste e no Alentejo Litoral (Figura 17).

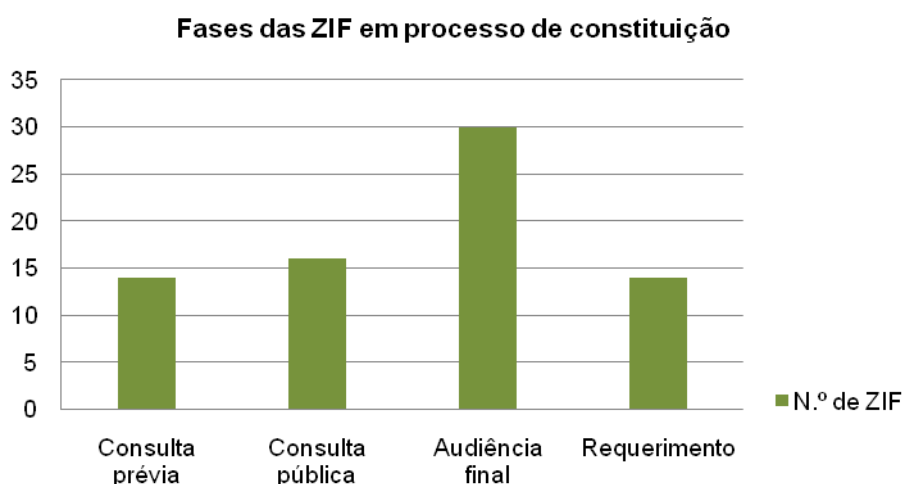


Figura 16 - Número de ZIF nas diferentes fases do processo de constituição. Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010)

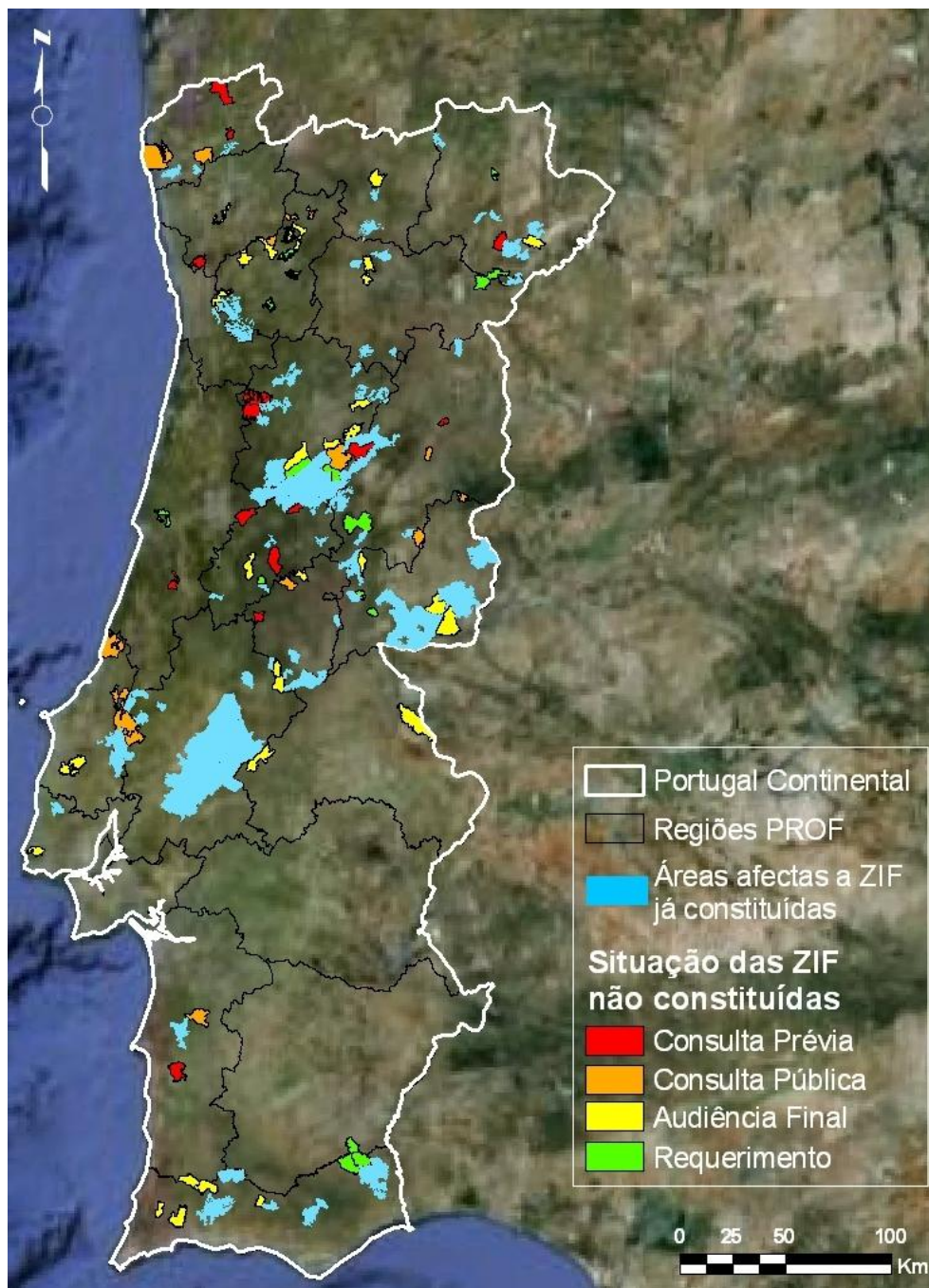


Figura 17 - Distribuição das ZIF constituídas associada à distribuição das ZIF não constituídas segundo as diferentes fases do processo de constituição. Fonte: dados cedidos pela AFN (Outubro de 2009); dados disponibilizados no sítio oficial da AFN (consultado em Janeiro de 2010).

- CAPÍTULO II -

**INQUÉRITO ÀS ENTIDADES GESTORAS
DE ZONAS DE INTERVENÇÃO FLORESTAL**

2. Inquérito às Entidades Gestoras de Zonas de Intervenção Florestal

2.1 Contextualização

As entidades gestoras (EG) são as entidades responsáveis pela administração e gestão das ZIF constituídas. De acordo com as disposições legais presentes no Artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 15/2009, de 14 de Janeiro, as EG assumem as seguintes responsabilidades:

- a) Promover a gestão profissional conjunta das propriedades que integram a ZIF;
- b) Promover a concertação dos interesses dos proprietários e produtores florestais;
- c) Elaborar os elementos estruturantes da ZIF:
 - i) O regulamento interno;
 - ii) O plano de gestão florestal (PGF);
 - iii) O plano específico de intervenção florestal (PEIF);
 - iv) O cadastro predial geométrico ou simplificado dos prédios abrangidos pelos aderentes ou, na falta deste, o inventário da estrutura da propriedade na escala adequada à sua identificação;
 - v) O inventário florestal dos prédios de que não se conheçam os respectivos proprietários ou produtores florestais, ou o seu paradeiro, e sobre os quais sejam efectuadas intervenções silvícolas;
 - vi) A carta com a delimitação territorial da ZIF na escala de 1:25 000 referenciada à carta militar;
 - vii) O registo dos proprietários ou produtores florestais aderentes;
 - viii) O calendário de progressão e representatividade territorial da ZIF com a duração de cinco anos, e o registo da programação e execução das acções planeadas.
- d) Elaborar e promover a execução do PGF;
- e) Elaborar e executar os PEIF;
- f) Cumprir as regras e procedimentos estabelecidos no regulamento interno de funcionamento da ZIF;
- g) Promover a aplicação da legislação florestal na sua área territorial;
- h) Recolher, organizar e divulgar os dados e informações relevantes da ZIF;
- i) Promover a regularização do inventário da estrutura da propriedade na ZIF e a regularização dos respectivos elementos de registo;
- j) Garantir a coordenação de todas as actividades comuns;
- k) Colaborar com as comissões municipais ou intermunicipais de defesa da floresta contra incêndios na preparação e execução do plano de defesa da floresta;
- l) Colaborar com outras entidades públicas ou privadas de idêntico âmbito territorial ou funcional;
- m) Garantir a existência e manutenção de todos os documentos relativos ao processo de constituição da ZIF em arquivo próprio.

As EG assumem portanto um papel central no funcionamento, desenvolvimento e concretização dos objectivos das ZIF.

Há actualmente 46 EG, responsáveis pela administração de 104 ZIF (dados actualizados até 31 de Dezembro de 2009). No entanto, o grupo das ZIF é caracterizado por uma grande heterogeneidade de situações, reflexo das especificidades territoriais, das datas de constituição e tempos de funcionamento das ZIF, das dificuldades sentidas, das relações de cooperação com outras entidades, das fontes de receitas e mesmo de alguns dos objectivos e estratégias que distinguem as várias ZIF e respectivas EG. Desta forma, a tentativa de compreensão da implementação do conceito ZIF pelo território nacional torna necessário o conhecimento destas diferentes realidades.

Por esse motivo, foi objectivo central desta investigação o conhecimento e compreensão das diferentes realidades que caracterizam as EG e respectivas ZIF já constituídas.

Foram definidos como objectivos específicos caracterizar os territórios das diferentes ZIF, entender as principais dificuldades no processo de constituição, analisar se houve contributos para o conhecimento do cadastro predial, verificar se já foram elaborados os Planos inerentes às ZIF e se estão em implementação no terreno, e confirmar se as EG pensam adoptar o conceito de “gestão total” e qual a receptividade que contam ter por parte dos aderentes às respectivas ZIF.

Para a concretização destes objectivos, formulou-se um conjunto de questões (Quadro 2) enviadas às EG sob a forma de um inquérito, conforme apresentado no Anexo I.

Quadro 2 - Conteúdos do inquérito realizado às entidades gestoras de ZIF.

Nº da questão	Conteúdos
1	Designação da EG
2	Designação da ZIF
3	Data de constituição da ZIF
4	Área total actual da ZIF
5	Área total aderente
6	Dificuldades sentidas no processo de constituição da ZIF
7	Tipo de delimitação da ZIF
8	Realização do cadastro predial para a área aderente à ZIF
9	Realização do cadastro predial para a área não aderente à ZIF
10	Elaboração do PDF
11	Elaboração do PEIF
12	Elaboração do PGF
13	Fontes de receitas da ZIF
14	Colaborações da ZIF com outras entidades
15	Equipas de sapadores florestais ao serviço da EG
16	Avaliação da ZIF em relação à actuação da Autoridade Florestal Nacional
17	Perspectivas de adopção do conceito de "gestão total" pela ZIF

2.2 Metodologia

Considerando o número de EG, com uma franca dispersão pelo território nacional, a melhor forma para o cumprimento dos objectivos propostos foi a elaboração e envio de inquéritos às EG.

Em Agosto de 2009, após a preparação dos inquéritos, existiam 34 EG, responsáveis pela gestão de 80 ZIF. Assim, foi enviado um total de 80 inquéritos (um para cada ZIF existente), distribuídos por estas 34 EG.

A taxa de retorno dos inquéritos foi de 55%, o equivalente a 44 ZIF sob responsabilidade de 24 EG (70,6% do total de EG existentes em Agosto de 2009), distribuídas por vários pontos do país (Figura 18).

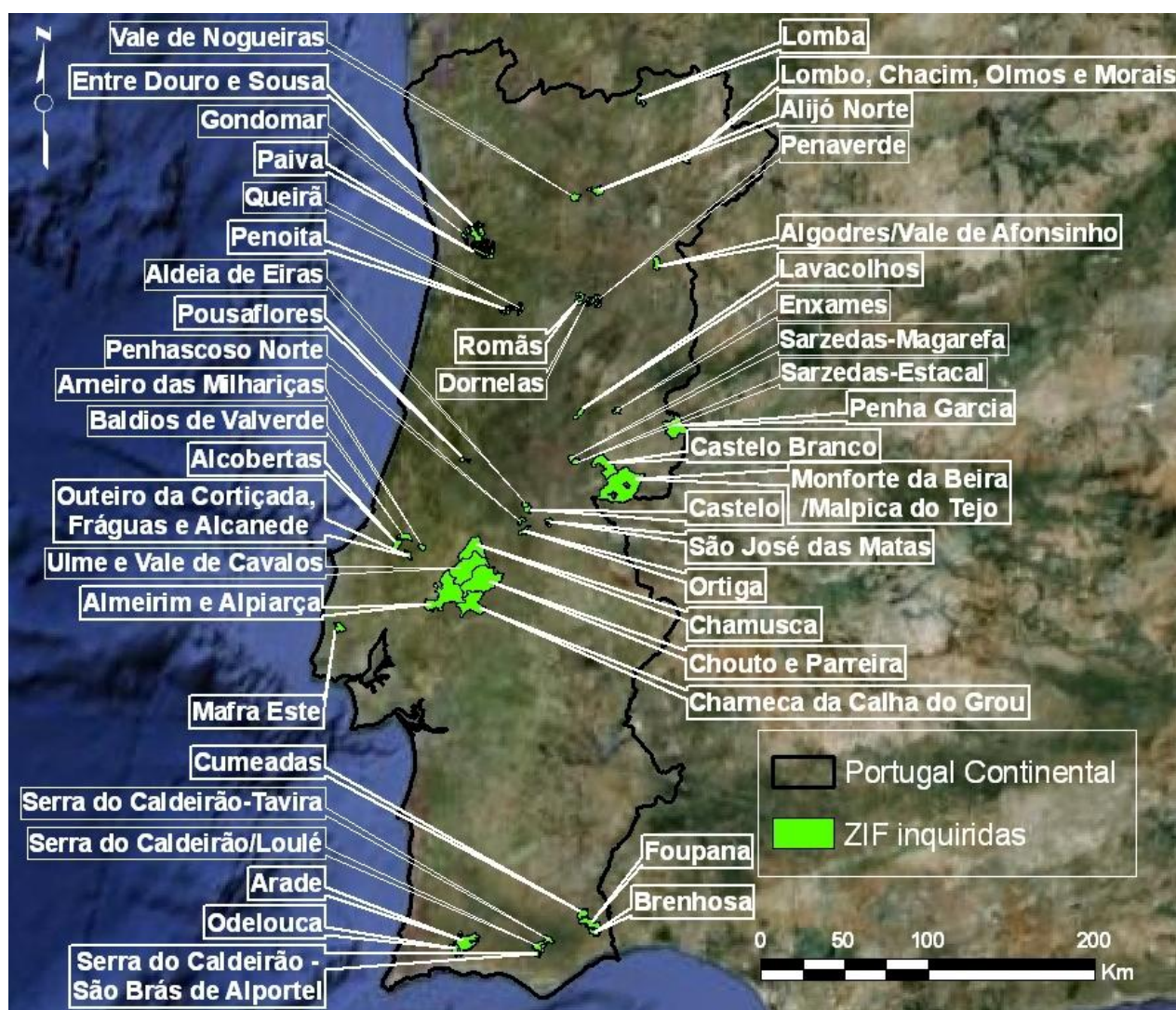


Figura 18 - Distribuição das ZIF inquiridas.

O "Inquérito às Entidades Gestoras de Zonas de Intervenção Florestal" (Anexo 1) foi composto por um conjunto de 17 questões principais (Quadro 2).

Os inquéritos foram enviados no dia 6 de Agosto de 2009 a todas as EG existentes à altura, tendo como prazo de entrega o dia 15 de Setembro de 2009. A resposta tardia de algumas EG obrigou ao adiamento do prazo de entrega até dia 15 de Outubro.

Os 80 inquéritos foram enviados via correio acompanhados de um ofício onde eram clarificados o âmbito e objectivos dos mesmos, com a garantia de anonimato e confidencialidade das respostas. Para além dos inquéritos, foram enviados envelopes com possibilidade de resposta sem franquia, com o intuito de facilitar e incentivar o reenvio.

2.3 Resultados obtidos

A apresentação e análise dos dados/variáveis seguem a ordem das questões conforme apresentada no inquérito (Anexo I).

Cada variável analisada é antecedida pela transcrição ou clarificação da questão, seguida pelo número da questão (Q) a que se refere no inquérito.

2.3.1 A data de constituição das ZIF inquiridas (Q3)

As ZIF inquiridas têm datas de constituição compreendidas entre Julho de 2007 e Agosto de 2009. A maior parte foi constituída no segundo semestre de 2008 (41%, n=18). Refira-se ainda que 6 das ZIF inquiridas (13,6%) foram constituídas durante o segundo semestre de 2009, apesar deste período se reportar apenas a dois meses (Figura 19).

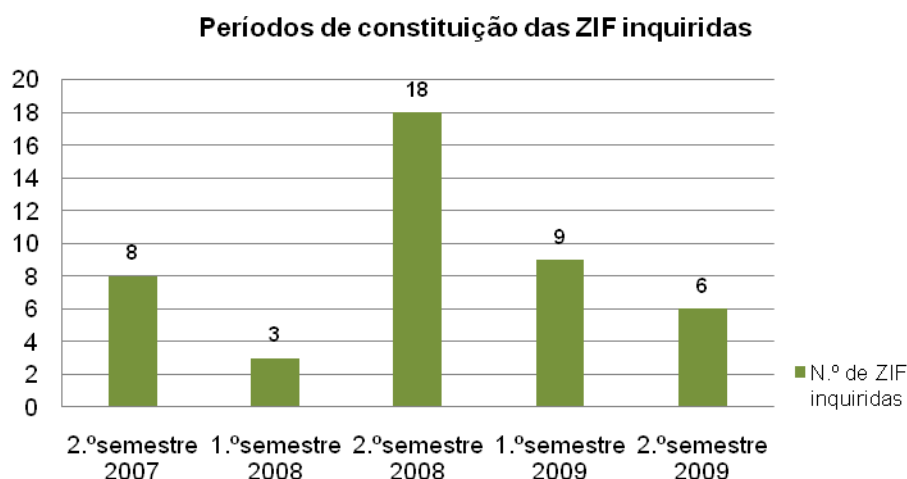


Figura 19 - Períodos de constituição das ZIF inquiridas.

2.3.2 A área total das ZIF inquiridas (Q4)

As ZIF inquiridas representam uma área total de 254.678,52 ha, o equivalente a 66,8% do total da área afectada às ZIF existentes à data deste inquérito (cerca de 380.000 ha). A menor das ZIF inquiridas apresenta uma área de 1.047 ha, enquanto a maior apresenta 34.090 ha, resultando numa amplitude de área aproximada a 33.000 ha.

A maior parte das ZIF inquiridas enquadra-se no grupo com áreas compreendidas entre os 1.500 e 3.000 ha (45,5%, n=20), e cerca de 2/3 (68,2%) têm uma área total inferior a 3.000 ha. Segue-se o grupo com áreas totais entre os 15.000,1 e 35.000 ha, representado por 5 ZIF (11,4%) que totalizam praticamente metade (49,5%) do total da área das ZIF inquiridas, cerca de 126.000 ha (Figura 20).

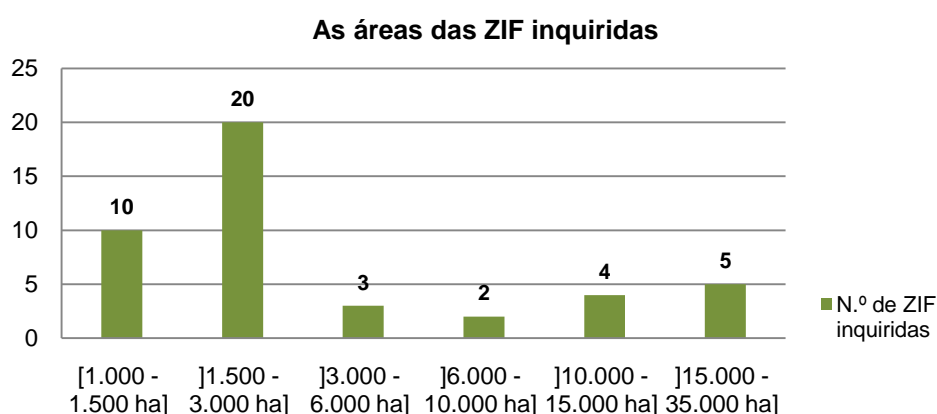


Figura 20 - Distribuição do número das ZIF inquiridas por classes de área.

2.3.3 A área aderente nas ZIF inquiridas (Q5)

Em relação à área aderente das ZIF inquiridas, por entre as 43 respostas obtidas (uma ZIF não respondeu) a maioria (60,5%, n=26) tem uma área aderente compreendida entre 50% e 55% da sua área total. Apenas 3 ZIF (7%) têm uma área aderente superior a 80,1%. Refira-se ainda que 3 destas ZIF (7%) possuem uma área aderente inferior a 50% (Figura 21).

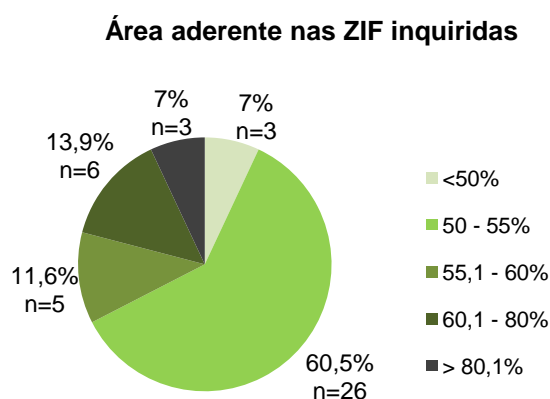


Figura 21 - Distribuição das ZIF inquiridas segundo a proporção de área aderente.

2.3.4 As principais dificuldades sentidas no processo de constituição das ZIF (Q6)

Para a compreensão das principais dificuldades sentidas no processo de constituição das ZIF foram apresentados seis tipos de dificuldades para os quais era possível a atribuição de um grau de dificuldade com base numa escala de 1 a 5, sendo que 1 equivalia a “sem dificuldade”, 2 a “pouca dificuldade”, 3 a “dificuldade intermédia”, 4 a “difícil” e 5 a “muito difícil”.

Dentro destas dificuldades, obtiveram uma pontuação média mais elevada as relativas às dificuldades n.º 6.2 (“angariação do número mínimo de proprietários/produtores florestais necessários”), n.º 6.3 (“angariação da área mínima de parcelas aderentes exigida para a formação da ZIF”) e n.º 6.4 (“adesão dos proprietários/produtores florestais à ZIF”), com valores médios entre 3,3 e 3,4 (Quadro 3).

Quadro 3 - Valores relativos às dificuldades sentidas no processo de constituição das ZIF inquiridas.

N.º da questão	Situações	Média (nível dificuldade 1 - 5)	Desvio padrão
6.1	Elaboração do cadastro (cadastro predial, geométrico ou simplificado, ou inventário da estrutura da propriedade)	3,1	1,8
6.2	Angariação do número mínimo de proprietários/produtores florestais necessários	3,3	1,0
6.3	Angariação da área mínima de parcelas “aderentes” exigida para a formação da ZIF	3,4	1,2
6.4	Adesão dos proprietários/produtores florestais à ZIF	3,3	0,8
6.5	Delimitação territorial da ZIF de acordo com os critérios definidos no respectivo Diploma legal	2,3	1,2
6.6	Dotação da entidade gestora, com meios próprios ou contratados, que assegurem a capacidade técnica adequada para a gestão da ZIF	2,3	1,2
6.7	Acesso a informação e obtenção de apoio das entidades públicas competentes	3,1	1

Segundo o teste de Kruskal-Wallis as diferenças entre as pontuações atribuídas às dificuldades são significativas e, através da realização de um teste post-hoc para comparações múltiplas referido em Siegel & Castellan (1988), verificou-se que há comparações significativamente diferentes entre a dificuldade 6.5 e as dificuldades 6.2, 6.3 e 6.4, e entre a dificuldade 6.6 e as dificuldades 6.2, 6.3 e 6.4.

Testou-se a relação entre a dificuldade n.º 6.1 (elaboração do cadastro) e a pré-existência de cadastro (cadastro geométrico da propriedade rústica) nos concelhos que abrangem as ZIF inquiridas. Para tal, agruparam-se as ZIF que atribuíram os níveis de dificuldade “1 e 2”, representativas das que não tiveram dificuldades, e as ZIF que atribuíram os níveis de dificuldade acima destes valores (entre 3 e 5), representativas das ZIF que tiveram dificuldades na elaboração do cadastro.

Assim, verifica-se que todas as ZIF (100%, n=19) que sentiram dificuldades enquadram-se em concelhos onde não tinha sido realizado o cadastro geométrico da propriedade rústica. Pelo contrário, apenas 3 ZIF

(12%) que se enquadram em concelhos cadastrados afirmaram ter sentido dificuldades na elaboração do cadastro (Quadro 4).

Quadro 4 - Relação entre a dificuldade n.º 6.1 e a pré-existência do cadastro geométrico da propriedade rústica nos concelhos que abrangem as ZIF inquiridas ($X^2=33,440$; $gl=1$; $p=0,001$).

Situação cadastral do(s) concelho(s)	Sentiu dificuldades na elaboração do cadastro					
	Não (dificuldades 1 e 2)		Sim (dificuldades 3 a 5)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Cadastrado(s)	22	88	3	12	25	100
Não cadastrado(s)¹	0	0	19	100	19	100
Total	22	50	22	50	44	100

Testou-se a relação entre a dificuldade n.º 6.3 (dificuldade na angariação da área mínima de parcelas aderentes para a constituição da ZIF) e a dimensão média dos prédios rústicos nos concelhos que abrangem as ZIF inquiridas, verificando-se que uma proporção significativamente maior das ZIF enquadradas em concelhos com dimensões médias dos prédios rústicos reduzidas (menor que 1 ha) sentiram especial dificuldade para cumprir este requisito para a constituição da ZIF (Quadro 5).

Quadro 5 - Relação entre a dificuldade n.º 6.3 e a dimensão média dos prédios rústicos nos concelhos que abrangem as ZIF inquiridas ($X^2=4,125$; $gl=1$; $p=0,042$).

Dimensão média dos prédios rústicos nos concelhos	Sentiu dificuldades na angariação da área mínima de parcelas aderentes					
	Não (dificuldades 1 e 2)		Sim (dificuldades 3 a 5)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Menor que 1 ha	3	13,6	19	86,4	22	100
Maior que 1 ha	9	40,9	13	59,1	22	100
Total	12	27,3	32	72,7	44	100

2.3.5 A delimitação territorial nas ZIF inquiridas (Q7)

As ZIF poderão ter diferentes tipos de delimitação territorial ao agregarem terrenos com diferentes naturezas ao nível da propriedade. Quanto a esta questão, verificamos que a grande maioria das ZIF inquiridas distribui-se por duas categorias, uma primeira em que são constituídas exclusivamente por áreas pertencentes a privados particulares, e uma segunda em que a estas áreas privadas se juntam áreas florestais de indústrias, representando respectivamente 34,1% (n=15) e 31,8% (n=14) do total das ZIF inquiridas. Não obstante, o 2.º tipo de delimitação tem maior representatividade espacial, com 65,9% (cerca de 178 mil ha) da área total das ZIF inquiridas (Quadro 6).

¹ Foram incluídos, no grupo dos “concelhos não cadastrados”, os concelhos indicados como “em execução” (DGRF, 2006).

Para além dos tipos de delimitações previstos na Lei (DL n.º 15/2009), surgiram dois outros nas respostas obtidas, nomeadamente: “áreas pertencentes a privados, com áreas florestais de indústrias e áreas sob administração parcial do Estado” e “áreas da própria EG (associação) juntamente com áreas pertencentes a privados”. Estas duas tipologias compreendem uma área total com 6.692,9 ha (2,63%, n=2) (Quadro 6).

Quadro 6 - Distribuição das ZIF segundo o tipo de delimitações.

Tipos de delimitações das ZIF	n	%	Área total (ha)	Área total (%)	Área média/ZIF (ha)	Desvio padrão (ha)
Exclusivamente áreas pertencentes a privados sem áreas florestais de indústrias	15	34,1	44.634,7	17,5	2.975,6	2.362
Exclusivamente áreas pertencentes a privados com áreas florestais de indústrias	14	31,8	167.774,7	65,9	11.983,9	11.263,1
Exclusivamente áreas comunitárias	1	2,3	2.142	0,8	2.142	0
Áreas pertencentes a privados em associação com áreas sob a administração directa do Estado ou das autarquias	4	9,1	14.809,9	5,8	3.702,5	4.940,2
Áreas comunitárias em associação com áreas pertencentes a privados	8	18,2	18.625,9	7,3	2.328,2	536,1
Outros tipos de delimitações	2	4,5	6.692,9	2,6	3.346,5	707,4
Total	44	100	254.680,1	100	5.788,2	7.902,7

2.3.6 A elaboração do cadastro nas ZIF inquiridas para as áreas aderentes e não aderentes (Q8 e Q9)

O cadastro predial geométrico ou simplificado, ou na sua ausência o inventário da estrutura da propriedade, são “elementos estruturantes” das ZIF que deverão ser elaborados e publicitados pela EG durante o processo de constituição.

O cadastro geométrico da propriedade rústica foi desenvolvido entre a década de 30 do século passado até à entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 172/95, de 18 de Julho (aprovação do Regulamento do Cadastro Predial), embora apenas tenha abrangido cerca de 12% do total de prédios rústicos por ter incidido unicamente no Sul de Portugal. O cadastro geométrico consiste em implantações cartográficas dos prédios rústicos às quais se associa uma informação descritiva (a ficha do prédio) que possui, entre outras, a informação sobre a sua localização, área, proprietário, forma de exploração do prédio, direitos e encargos permanentes (Veigas, 2002)².

² Não encontramos qualquer referência à definição de “cadastro predial simplificado”.

Por sua vez, o inventário da estrutura da propriedade define-se como o levantamento perimetral dos prédios que permite estabelecer uma directa correspondência com as respectivas matrizes prediais rústicas (DL n.º 127/2005).

Uma parte significativa das ZIF inquiridas afirma que possui o cadastro predial geométrico para a área aderente, precisamente 18 ZIF (41,9%). No entanto, apenas 15 ZIF indicaram o valor de área cadastrada, sendo que 14 destas afirmaram ter a totalidade da área aderente cadastrada.

Houve 13 ZIF que afirmaram ter realizado, ao invés do cadastro geométrico, o inventário da estrutura da propriedade, 5 das quais para a totalidade da área aderente (Figura 22).

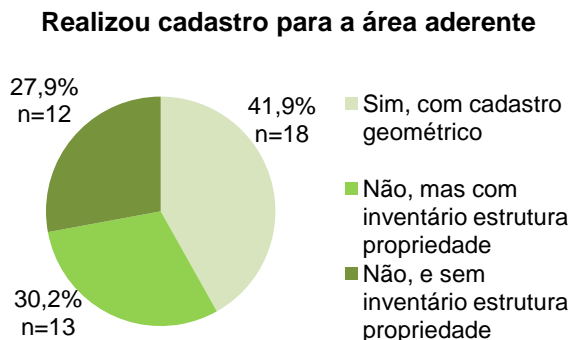


Figura 22 - A elaboração do cadastro para a área aderente pelas ZIF inquiridas.

No que diz respeito à área não aderente, são 12 as ZIF que afirmam possuir o cadastro predial geométrico (27,9%) (Figura 23). No entanto, apenas 8 ZIF indicaram a área cadastrada, todas com a totalidade da área não aderente cadastrada. Quanto ao inventário da estrutura da propriedade, 5 das 7 ZIF que indicaram a área inventariada afirmaram possuí-lo para a totalidade da área não aderente.

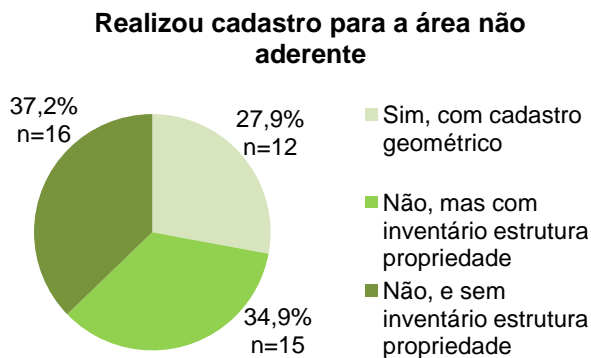


Figura 23 - A elaboração do cadastro para a área não aderente pelas ZIF inquiridas.

Relacionou-se a elaboração do cadastro ou do inventário da estrutura da propriedade nas ZIF (para propriedades aderentes) com a pré-existência, nos concelhos que as abrangem, do cadastro geométrico da propriedade rústica.

Verifica-se que apenas 6 ZIF (31,6%), por entre as 19 ZIF, enquadradas em concelhos sem cadastro realizado, iniciaram a elaboração do cadastro ou do inventário da estrutura da propriedade nos respectivos

territórios (Quadro 7). Por entre estas 6 ZIF, apenas 1 ZIF iniciou a elaboração do cadastro geométrico e apenas para 29% da respectiva área aderente. As restantes 5 ZIF iniciaram o inventário da estrutura da propriedade, sendo o resultado máximo de progresso 40% da área aderente.

Quadro 7 - Relação entre a elaboração do cadastro ou inventário da estrutura da propriedade pelas ZIF inquiridas (para a área aderente) e a pré-existência do cadastro geométrico da propriedade rústica nos concelhos que as abrangem ($X^2=14,534$; $gl=1$; $p=0,001$).

Situação cadastral do(s) concelho(s)	Elaborou cadastro ou inventário da estrutura da propriedade		Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cadastrado(s)	22	88	3	12	25	100		
Não cadastrado(s)	6	31,6	13	68,4	19	100		
Total	28	63,6	16	36,4	44	100		

2.3.7 A elaboração dos Planos de Defesa da Floresta pelas ZIF inquiridas (Q10)

Com a entrada em vigor do DL n.º 15/2009, os princípios do PDF foram integrados no PEIF, deixando portanto de existir este Plano. Não obstante, os PDF elaborados antes deste Diploma vigoram até ao final do prazo neles previstos e, portanto, considerou-se pertinente averiguar sobre os PDF já realizados.

Verifica-se assim que, à data do inquérito, metade das ZIF inquiridas (50%, $n=22$), não elaborou o respectivo PDF e que nenhuma das ZIF que elaboraram este Plano o tem em implementação (Figura 24).

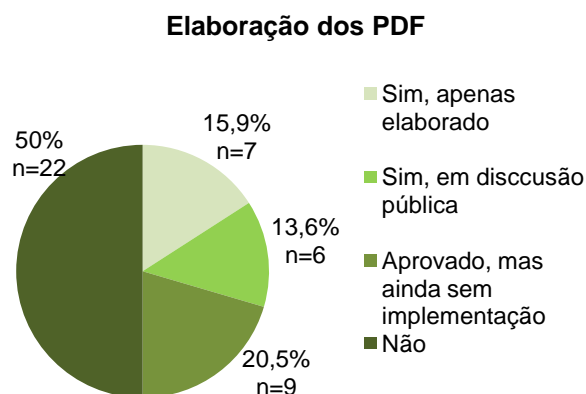


Figura 24 - Elaboração dos PDF pelas ZIF inquiridas.

2.3.8 A elaboração dos Planos Específicos de Intervenção Florestal pelas ZIF inquiridas (Q11)

O PEIF é uma figura de planeamento que apenas foi instituída em Janeiro de 2009 (DL n.º 15/2009). No caso deste Plano, verifica-se que 79,5% das ZIF inquiridas (n=35) ainda não o elaboraram, enquanto que, por entre as 9 ZIF (20,5%) que o elaboraram, nenhuma o tem em fase de implementação (Figura 25).

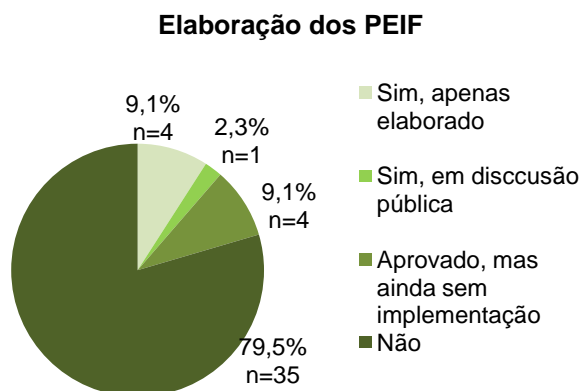


Figura 25 - A elaboração dos PEIF pelas ZIF inquiridas.

2.3.9 A elaboração dos Planos de Gestão Florestal pelas ZIF inquiridas (Q12)

Quanto aos PGF, apenas 8 ZIF (18,2%) elaboraram este Plano, 7 das quais (15,9%) o têm em discussão pública e nenhuma o tem em fase de implementação no terreno. A maioria das ZIF inquiridas (81,8% n=36) ainda não elaborou o PGF (Figura 26).

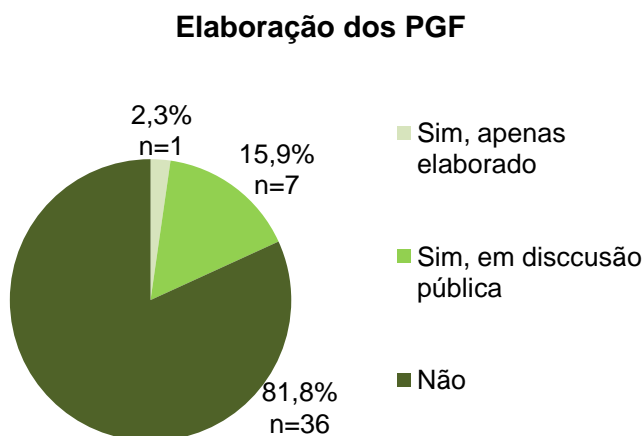


Figura 26 - A elaboração dos PGF pelas ZIF inquiridas.

2.3.10 As fontes de receitas das ZIF inquiridas (Q13)

Quanto às receitas já usufruídas ou garantidas pelas ZIF inquiridas, destacam-se os “instrumentos públicos de apoio à floresta de âmbito nacional” com 35 referências (79,5%), mais precisamente o Fundo Florestal Permanente (FFP), única fonte referida neste ponto. A segunda fonte de receitas mais vezes referida foi as “cotas dos aderentes”, por 11 ZIF (25%). Nenhuma das ZIF inquiridas indicou o usufruto de receitas oriundas de prémios ou de apoios à floresta de âmbito comunitário (Figura 27).

Houve ainda duas EG (representativas de 5 ZIF) que referiram ter efectuado candidaturas ao Programa de Desenvolvimento Rural (PRODER), não tendo ainda garantido as desejadas receitas.

Uma das ZIF referiu ainda, como fontes de receitas alternativas, a utilização dos caminhos da ZIF para provas todo-o-terreno e a organização de caminhadas pela EG.

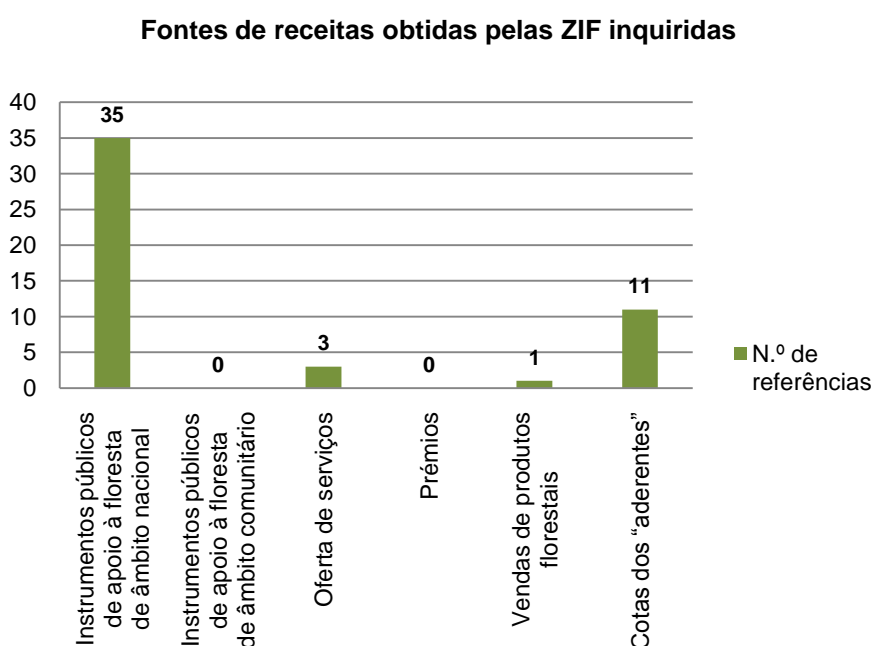


Figura 27 - Fontes de receitas obtidas pelas ZIF inquiridas.

2.3.11 Colaborações com outras entidades pelas ZIF inquiridas (Q14)

As entidades administrativas locais, nomeadamente as Juntas de Freguesia e as Câmaras Municipais, são as entidades que com maior frequência se relacionam e colaboram com as ZIF em âmbitos diversos, tendo sido referidas, respectivamente, por 26 (59,1%) e 23 (52,3%) das ZIF inquiridas. Seguem-se os Gabinetes Técnicos Florestais com 20 referências (45,5%) (Figura 28).

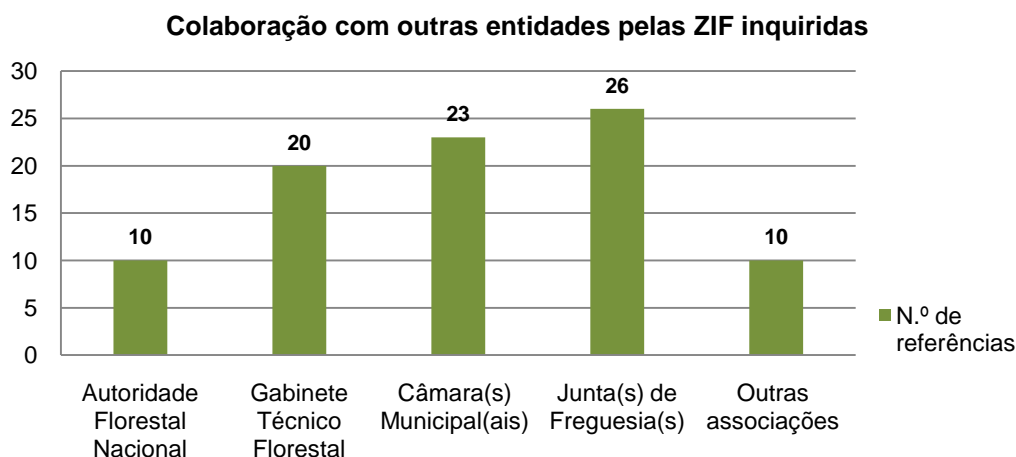


Figura 28 - A colaboração das ZIF inquiridas com outras entidades.

2.3.12 A constituição de equipas de sapadores florestais pelas EG inquiridas (Q15)

Verifica-se que há 15 EG (62,5%) que possuem pelo menos 1 equipa de sapadores florestais (eSF). Por entre estas 15 EG, há 8 EG que possuem 1 eSF, 6 EG com 2 eSF e 1 EG com 4 eSF, totalizando assim 24 eSF, numa média de 1,6 eSF por EG.

2.3.13 A avaliação da actuação da Autoridade Florestal Nacional pelas ZIF inquiridas (Q16)

Quando questionadas acerca da actuação da Autoridade Florestal Nacional (AFN), foi solicitado às ZIF inquiridas que avaliassem a prestação desta entidade em diferentes âmbitos de actuação, com base numa escala de valores em que 1 corresponde a uma avaliação “má”, 2 a “insuficiente”, 3 a “suficiente”, 4 a “boa” e 5 a “muito boa”³.

Os resultados para os diferentes âmbitos foram muito próximos, no entanto, a nota mais positiva correspondeu ao “acompanhamento dos processos”, com um valor médio de 2,6 (Quadro 8). A média das avaliações nos diferentes âmbitos de actuação da AFN corresponde a 2,4.

Segundo o teste de Kruskal-Wallis, não houve diferenças significativas entre as pontuações atribuídas aos âmbitos de actuação da AFN.

³ Não obtivemos qualquer resposta em 9 dos inquéritos recebidos.

Quadro 8 - Avaliação da AFN pelas EG em diferentes âmbitos de actuação.

Âmbitos de actuação da AFN	Média	Desvio padrão
Fiscalização	2,1	1,1
Apoio Técnico	2,5	1,1
Acompanhamento dos processos	2,6	1,1
Actuação Global	2,5	1,1

2.3.14 Perspectivas de adopção do conceito de “gestão total” pelas ZIF inquiridas (Q17)

Quanto às perspectivas de adoptarem o novo conceito de “gestão total”, a grande maioria das ZIF inquiridas não pensa adoptar este modelo (61,9%, n=26). Dentro do grupo que pensa adoptar este modelo (38,1%, n=16), há apenas 10 ZIF (24%) que esperam encontrar receptividade por parte dos proprietários e produtores florestais aderentes (Figura 29).

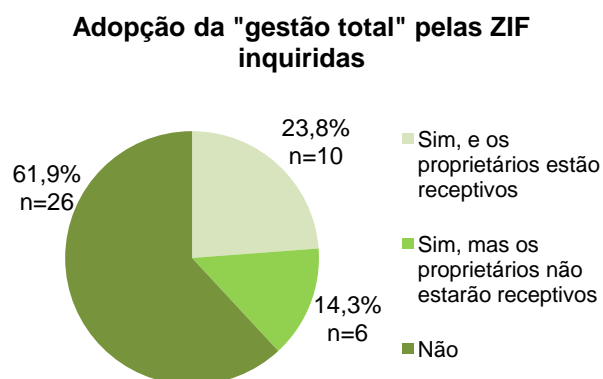


Figura 29 - Perspectivas de adesão ao conceito de “gestão total” pelas ZIF inquiridas.

2.4 Discussão dos resultados

O processo de constituição das ZIF é o primeiro constrangimento com que as EG se deparam. Como tal, revelou-se oportuno conhecer e tentar compreender as suas principais dificuldades.

Verifica-se que as principais dificuldades para a constituição das ZIF são “a angariação do número mínimo de proprietários/produtores florestais”, “a angariação da área mínima de parcelas aderentes” e “a adesão dos proprietários/produtores florestais às ZIF”.

Concluiu-se que as ZIF enquadradas em concelhos com menor dimensão média dos prédios rústicos (menor que 1 ha) tiveram maiores dificuldades na angariação da área mínima de parcelas aderentes, facto compreensível considerando o número de pequenas parcelas necessárias nestas regiões para atingir um mínimo de 500 ha de área aderente, metade da área mínima legal para a constituição de uma ZIF.

A dificuldade na “elaboração do cadastro” apresentou o conjunto de respostas mais díspares, facto que tem consequência na relação com a pré-existência ou não do cadastro geométrico da propriedade rústica nos concelhos que abrangem as ZIF, tornando-se evidente que nos concelhos sem qualquer referência cadastral as dificuldades foram muito maiores.

Apesar de não se ter obtido um resultado estatisticamente significativo na relação entre a dificuldade na angariação do número mínimo de proprietários/produtores florestais e a pré-existência do cadastro geométrico da propriedade rústica nos concelhos que abrangem as ZIF, supomos que estas variáveis possam estar indirectamente relacionadas nalguns casos particulares. De facto, uma das formas mais intuitivas para o contacto pela EG dos proprietários abrangidos na área proposta para a ZIF é o recurso às informações cadastrais dos prédios rústicos, logo, sem referências cadastrais, este trabalho de “angariação de aderentes” fica consideravelmente mais dificultado.

O sucesso da implementação das “ZIF no terreno pode traduzir-se pelo progresso e eficácia na aplicação dos respectivos Planos, nomeadamente o plano específico de intervenção florestal (PEIF) e o plano de gestão florestal (PGF), que por sua vez se dirigem especificamente para as “áreas aderentes”.

Verifica-se que a maioria das ZIF (60,5%) apresenta uma taxa de áreas aderentes que varia entre os 50% e 55%, valor que consideramos reduzido dada a conclusão que por entre os 251.727,81 ha de área total neste grupo de ZIF inquiridas, apenas 151.158,59 ha serão na realidade alvo de planeamento, ou seja, precisamente 60% da área total deste grupo de ZIF inquiridas. Se, de uma forma muito simples, procedermos à extrapolação deste valor percentual de áreas aderentes para a área total actual das ZIF existentes, cerca de 505 mil ha, chegamos ao valor de 303 mil ha de área aderente (dados actualizados até 31 de Dezembro de 2009), enquanto no lado oposto encontramos 202 mil ha de área não aderente que ficará apenas sujeita ao cumprimento das operações silvícolas mínimas constantes nos PGF.

Refira-se ainda a este respeito que 7% das ZIF inquiridas afirmaram possuir menos de 50% de área aderente.

Por outro lado, apenas 7% das ZIF inquiridas possui mais de 80% de área aderente, ainda que todas estas tenham menos de 3 mil ha.

Embora o tipo de delimitação predominante das ZIF seja “exclusivamente áreas pertencentes a privados sem áreas florestais de indústrias” (34,1% das ZIF), a área média por ZIF é relativamente reduzida (cerca de 3 mil ha, desvio padrão = 2.362 ha) quando comparada com o segundo tipo de delimitação predominante, nomeadamente as “áreas pertencentes a privados com áreas florestais de indústrias”, com uma área total média aproximada a 12 mil ha por ZIF (desvio padrão = 11.263,1 ha). Desta forma, conclui-se que as áreas florestais industriais têm um peso bastante relevante no total de áreas afectas às ZIF.

Se, por um lado, a junção de áreas florestais industriais poderá reverter a favor das ZIF devido à sua gestão florestal profissional e especializada, em particular no que diz respeito à protecção contra incêndios, por outro lado, a gestão destas áreas tem uma perspectiva exclusivamente económica, visando uma elevada produtividade e rentabilidade do espaço florestal com o investimento em espécies de rápido crescimento, objectivos considerados bastante restritos face aos objectivos gerais preconizados para as ZIF, em especial no que diz respeito à conservação da natureza e biodiversidade, à conservação e protecção dos solos e dos recursos hídricos.

O conhecimento cadastral das áreas rurais é um dos aspectos fulcrais para o sucesso do seu ordenamento e eficácia na aplicação dos instrumentos de planeamento, tornando-se portanto também num dos pontos fortes da implementação das ZIF no território nacional, dado que o processo de constituição de uma ZIF pressupõe a elaboração do cadastro geométrico ou do inventário da estrutura da propriedade para a respectiva área afectada.

Não obstante, verifica-se que 27,9% das ZIF não possuem qualquer referência cadastral para as áreas aderentes, e 37,2% não possuem esses elementos para a área total da ZIF (incluindo as áreas não aderentes). Relacionou-se o facto de as ZIF possuírem elementos cadastrais (para as áreas aderentes) com a pré-existência do cadastro geométrico das propriedades rústicas nos concelhos que as abrangem, concluindo-se que, de facto, 88% das ZIF que afirmam possuir estes elementos estão enquadradas em concelhos com antecedentes cadastrais e, apenas 31,6% das ZIF enquadradas em concelhos sem antecedentes cadastrais iniciaram a elaboração do cadastro geométrico (1 ZIF) ou do inventário da estrutura da propriedade (6 ZIF), embora a taxa de cobertura das áreas aderentes seja bastante reduzida, com um máximo de 29% de cobertura da área aderente sob a forma de cadastro geométrico no caso da única ZIF que o iniciou, e um máximo de 40% de taxa de cobertura do inventário da estrutura da propriedade por entre as 5 ZIF inquiridas que o iniciaram em concelhos sem antecedentes cadastrais.

Conclui-se assim que, até ao momento, a implementação das ZIF no terreno em pouco contribuiu para o conhecimento do cadastro das propriedades rústicas, existindo apenas um aproveitamento do pré-existente cadastro geométrico da propriedade rústica nos concelhos para os quais está disponível. Desta forma, as ZIF constituídas em concelhos com antecedentes cadastrais terão maior facilidade em cumprir este requisito dos elementos estruturantes das ZIF, nomeadamente a elaboração do cadastro, geométrico ou simplificado, ou, na sua ausência, o inventário da estrutura da propriedade. Para além disso, o cadastro geométrico permitirá maior facilidade no contacto com os proprietários dos prédios rústicos para a adesão à respectiva ZIF.

As figuras de planeamento, nomeadamente o PEIF e o PGF, e o progresso da sua execução, são claramente o indicador que permite avaliar a progresso da implementação das ZIF no território nacional. Revelou-se portanto essencial verificar qual o ponto de situação neste aspecto, em especial no que diz respeito à elaboração e implementação no terreno destes Planos.

Ainda que o PEIF tenha vindo a substituir o PDF na revisão legislativa de 2009 (DL n.º 15/2009), optou-se pela inclusão do PDF nesta análise já que o PEIF incorpora os seus princípios.

No que diz respeito aos PDF, verifica-se que, à data deste estudo, 50% das ZIF ainda não os tinham elaborado e, por entre as restantes ZIF, nenhuma chegou ao ponto da sua implementação no terreno.

Quanto ao PEIF, surgido em Janeiro de 2009 e com um prazo de 6 meses para a sua elaboração e implementação no terreno após a constituição da ZIF, verifica-se que 79,5% das ZIF ainda não o tinham elaborado. Se retirarmos a este valor as 9 ZIF inquiridas com PDF aprovado pela AFN, e portanto isentas da elaboração do PEIF até ao final do prazo previsto para o PDF, o valor percentual das ZIF que não elaboraram o PEIF passa para 59,1%. Apenas 9,1% das ZIF que elaboraram este Plano o tinham, à altura desta investigação, aprovado pela AFN, e ainda nenhuma com este Plano em processo de implementação no terreno.

O PGF, pelo contrário, é uma figura que acompanhou o início formal das ZIF em 2005 (DL n.º 127/2005), com um prazo de 2 anos após a constituição da ZIF para a sua elaboração e apresentação à AFN. Verifica-se neste caso que, à data dos resultados deste estudo, 81,8% das ZIF ainda não o tinham elaborado e, no grupo das ZIF que o elaboraram, em nenhum caso estava aprovado nem em implementação no terreno.

Conclui-se assim que há um grave atraso na elaboração destes Planos, prevendo-se portanto um ainda maior atraso na sua implementação no terreno. Se, por um lado, a implementação dos Planos no terreno poderá estar (ou ser) condicionada pelo atraso ou restrições dos instrumentos de apoio financeiro às ZIF, por outro lado, a elaboração dos Planos compete exclusivamente às EG, estando dotadas de meios técnicos para esta missão. Refira-se aliás que a “dotação da entidade gestora, com meios próprios ou contratados, que assegurem a capacidade técnica adequada para a gestão das ZIF” foi o aspecto do processo de constituição das ZIF com atribuição de menor nível de dificuldade.

Em primeiro lugar, torna-se imperativa a conclusão e aprovação destas figuras de Planeamento para cada ZIF, missão da competência exclusiva de cada EG. Em segundo lugar, compete às entidades públicas com competências na matéria contornar os eventuais constrangimentos legais e agilizar os processos para dotação das EG com o necessário financiamento para a aplicação destes Planos no terreno, em particular através dos instrumentos públicos de apoio à floresta de âmbito nacional e comunitário.

No que diz respeito às fontes de receitas das ZIF verifica-se que a única fonte comum a praticamente todas as ZIF é o Fundo Florestal Permanente (FFP), referido por 79,6% das ZIF, sendo que, à altura desta investigação, ainda nenhuma das ZIF tinha beneficiado de instrumentos de apoio de âmbito comunitário, e uma minoria garantiu fontes de receitas alternativas como a oferta de serviços (6,8%) e a venda de produtos florestais (2,3%). No entanto, 25% das ZIF haviam já iniciado a cobrança das cotas dos aderentes.

Tomando como exemplo o Programa de Desenvolvimento Rural (PRODER), instrumento público financeiro de âmbito comunitário vocacionado para o desenvolvimento das áreas rurais nacionais e que inclui a gestão florestal e agro-florestal, contemplando e ainda evocando a prioridade, entre outras, para as

EG de ZIF, não se compreende o prolongado atraso na atribuição dos incentivos. Este atraso foi aliás referido por algumas das ZIF inquiridas, afirmando terem projectos a aguardar as ajudas do PRODER.

Revela-se assim necessário, e essencial, agilizar o processo de atribuição de ajudas decorrentes de programas de âmbito nacional e comunitário, tornando-os mais céleres e dando início o mais rapidamente possível à aplicação dos projectos das EG para os respectivos territórios.

Acresce ainda que, por ocasião do 1.º Encontro Nacional de EG de ZIF, em 31 de Agosto de 2010, a agilização dos incentivos foi de facto uma das principais reivindicações pelos presentes (AFLOMAÇÃO, 2010). No que diz respeito ao FFP, ficou presente a urgência na continuidade dos apoios, dado encontrarem-se actualmente suspensos, não só para a constituição de ZIF como também, e especialmente, para o seu funcionamento. Em relação ao PRODER, salientou-se a importância de uma reestruturação das medidas de apoio, aproximando-as das reais necessidades das ZIF e dotando-as de comparticipações que viabilizem os investimentos florestais, considerando a sua reduzida atractividade e elevado período de retorno.

Na colaboração das EG com outras entidades, a constatação mais evidente é que a proximidade física parece de facto a variável mais influente nos relacionamentos das EG, considerando a sequência: Juntas de Freguesia (referida por 59,1% das ZIF) – Câmaras Municipais (52,3%) – Gabinetes Técnicos Florestais (45,5%) – Autoridade Florestal Nacional (22,7%). Fica a sensação que esta sequência deveria apresentar-se, não invertida, mas mais equilibrada, em especial no que diz respeito à participação da AFN no processo pós-constituição das ZIF.

Quanto às perspectivas de adopção da “gestão total”, menos de metade das ZIF (38,1%) pensa adoptar este modelo de gestão nos respectivos territórios e, por entre este grupo, apenas 24% conta com receptividade por parte dos “aderentes”.

Esta é uma opção estratégica interna a cada ZIF e, por conseguinte, não sujeita a discussão. Não obstante, talvez a fraca perspectiva de receptividade por parte dos proprietários se encontre deturpada nalguns casos. Tomamos como referência os resultados da questão efectuada aos aderentes às ZIF de Mação (vide Capítulo 4), em que a maioria dos aderentes (72,7%) aceitaria entregar a gestão das suas parcelas à EG.

- CAPÍTULO III -

**A IMPLEMENTAÇÃO DO CONCEITO
ZONA DE INTERVENÇÃO FLORESTAL
NO CONCELHO DE MAÇÃO**

3. A implementação do conceito *Zona de Intervenção Florestal* no concelho de Mação

O concelho de Mação é, actualmente, um caso único em Portugal no processo de implementação do conceito “Zona de Intervenção Florestal” (ZIF). Referimo-nos, em particular, ao facto de se perspectivar a inclusão de todo o território concelhio no domínio de ZIF, sob gestão de uma única Entidade Gestora (EG), nomeadamente a AFLOMAÇÃO – Associação Florestal do Concelho de Mação.

Assim, prevê-se a divisão do concelho de Mação em 29 ZIF, 5 das quais já constituídas, nomeadamente as ZIF de Aldeia de Eiras, de Castelo, de Penhascoso Norte, de São José das Matas e de Ortiga (Figura 30).

Neste capítulo pretende-se uma análise das 5 ZIF já constituídas em Mação, especialmente no que diz respeito aos proprietários e às respectivas parcelas, analisando as particularidades entre proprietários aderentes e não aderentes, e entre parcelas aderentes e não aderentes.

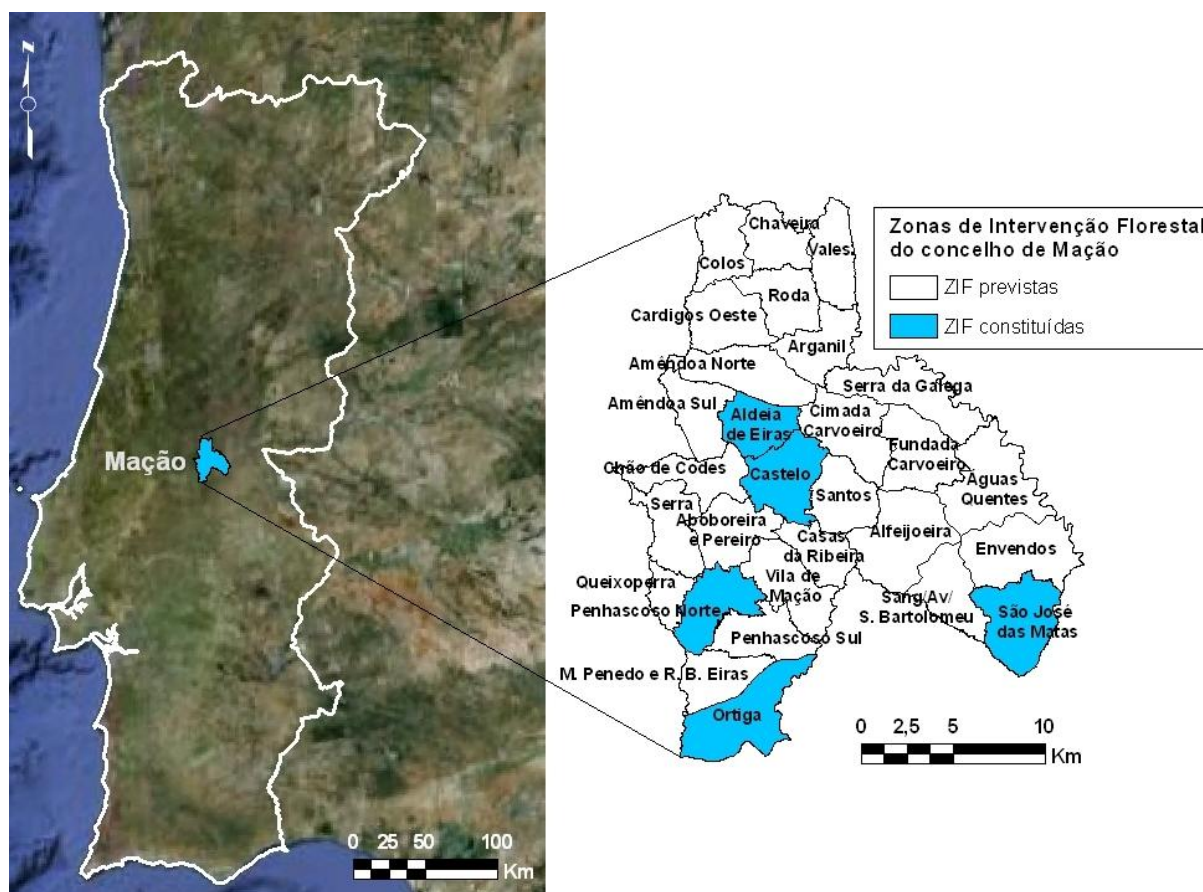


Figura 30 - Localização do concelho de Mação e a sua divisão em ZIF.

3.1 Análise individual das ZIF constituídas no concelho de Mação

3.1.1 A ZIF de Aldeia de Eiras

A ZIF de Aldeia de Eiras (Figura 31) foi a segunda ZIF a ser constituída no Concelho de Mação, em Dezembro de 2007 (Portaria n.º 1579/2007, de 12 de Dezembro), tendo sido a 10.ª ZIF constituída a nível

nacional. Esta ZIF abrange a área de influência da aldeia de Eiras, o principal aglomerado populacional desta área (Figura 36).

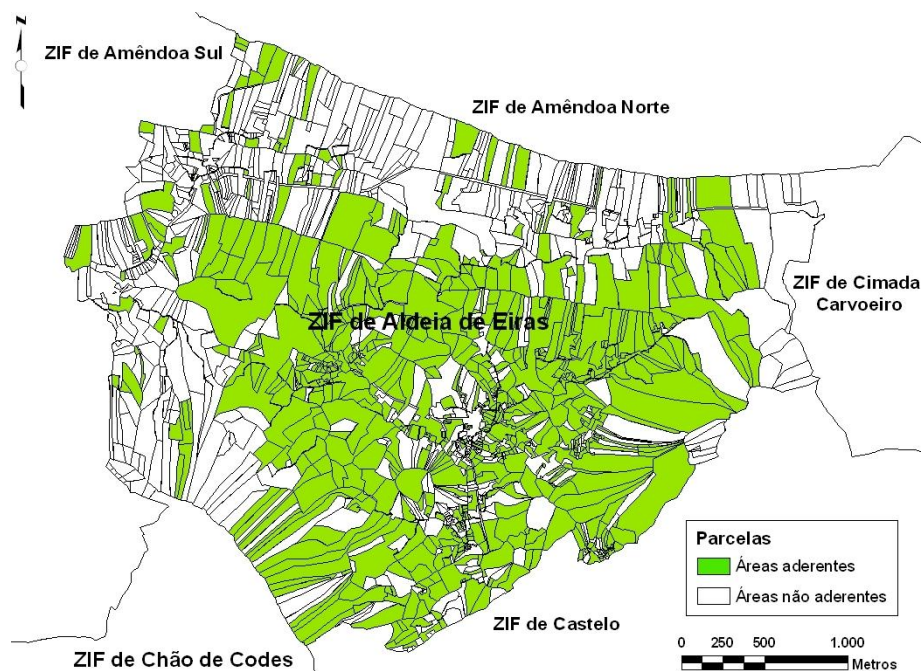


Figura 31 - Cadastro geométrico da ZIF de Aldeia de Eiras com discriminação de áreas aderentes e não aderentes.

Por entre as 1.561 parcelas compreendidas na ZIF de Aldeia de Eiras, há 722 (46,3%) aderentes, com uma dimensão média (0,77 ha) ligeiramente superior às parcelas não aderentes (0,57 ha) (Quadro 9).

A maioria das parcelas (65,2%, n=1.017) têm menos de 0,5 ha e apenas 22 parcelas (1,4%) têm mais de 5,01 ha, 15 das quais aderentes à ZIF. De facto, nas classes de áreas mais reduzidas (entre 0 e 2,00 ha), há um predomínio de parcelas não aderentes, enquanto nas classes superiores (superiores a 2,01 ha) há um maior número de parcelas aderentes (Quadro 10), o que justifica a maior percentagem de área aderente, precisamente 54% (558,1 ha) em oposição aos 46% (474,8 ha) de área não aderente.

Quadro 9 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de Aldeia de Eiras.

Parcelas	Parcelas (n)	Parcelas (%)	Área na ZIF (ha)	Área na ZIF (%)	Média área parcelas (ha)	Desvio padrão área parcelas (ha)
Aderentes	722	46,3	558,1	54	0,77	1,51
Não aderentes	839	53,7	474,8	46	0,57	0,90
Total	1.561	100	1032,9	100	0,66	1,23

Quadro 10 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de Aldeia de Eiras.

Classes de áreas	Aderentes			Não aderentes			Total		
	n	% (ader.)	% (total)	n	% (não ader.)	% (total)	n	%	% (total)
0-0.50ha	462	64	45,4	555	66,2	54,6	1.017	65,2	100
0.51 - 1.00ha	105	14,5	40,9	152	18,1	59,1	257	16,5	100
1.01-2.00ha	85	11,8	48,6	90	10,7	51,4	175	11,2	100
2.01-5.00ha	55	7,6	61,1	35	4,2	38,9	90	5,8	100
5.01-10.00ha	10	1,4	62,5	6	0,7	37,5	16	1	100
>10.01ha	5	0,7	83,3	1	0,1	16,7	6	0,4	100
Total	722	100	46,3	839	100	53,7	1.561	100	100

Quanto aos proprietários (ou produtores florestais) com parcelas enquadradas na ZIF de Aldeia de Eiras, verifica-se que há 5,5 vezes mais proprietários não aderentes (371 em oposição aos 68 aderentes). Não obstante, os proprietários aderentes têm uma média de 8,5 parcelas (desvio padrão=7,9) e 6,73 ha de área total média (desvio padrão=10,28), enquanto o grupo de proprietários não aderentes tem uma média de 2,2 parcelas (desvio padrão=2,4) e 1,24 ha (desvio padrão=1,60) de área total média, valores consideravelmente mais reduzidos. Os proprietários que aderiram apenas com parte das suas parcelas são uma minoria (2,2%, n=10), ainda que tenham valores superiores aos não aderentes em número médio de parcelas e de área total média, respectivamente 8 parcelas (desvio padrão=10,5) e 11,61 ha (desvio padrão=15,80) (Quadro 11).

Quadro 11 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de Aldeia de Eiras.

Proprietários	Proprietários (n)	Proprietários (%)	Média parcelas/proprietário (n.º)	Desvio padrão Parcelas/proprietário (ha)	Média área/proprietário (ha)	Desvio padrão área/proprietário (ha)
Aderentes	68	15,1	8,5	7,9	6,73	10,28
Não aderentes	371	82,6	2,2	2,4	1,24	1,60
Aderentes parciais	10	2,2	8	10,5	11,61	15,80
No total da ZIF	449	100	3,48	5,01	2,30	5,36

3.1.2 A ZIF de Castelo

A ZIF de Castelo (Figura 32) foi a primeira ZIF a ser constituída no concelho de Mação e a 8.^a a nível nacional, em Dezembro de 2007 (Portaria n.º 1549/2007, de 7 de Dezembro). O principal aglomerado populacional nesta área é a aldeia de Castelo, o qual esteve na base da delimitação desta ZIF (Figura 36). As ZIF de Castelo e de Aldeia de Eiras formam uma área contígua sob gestão da mesma EG (Figura 30).

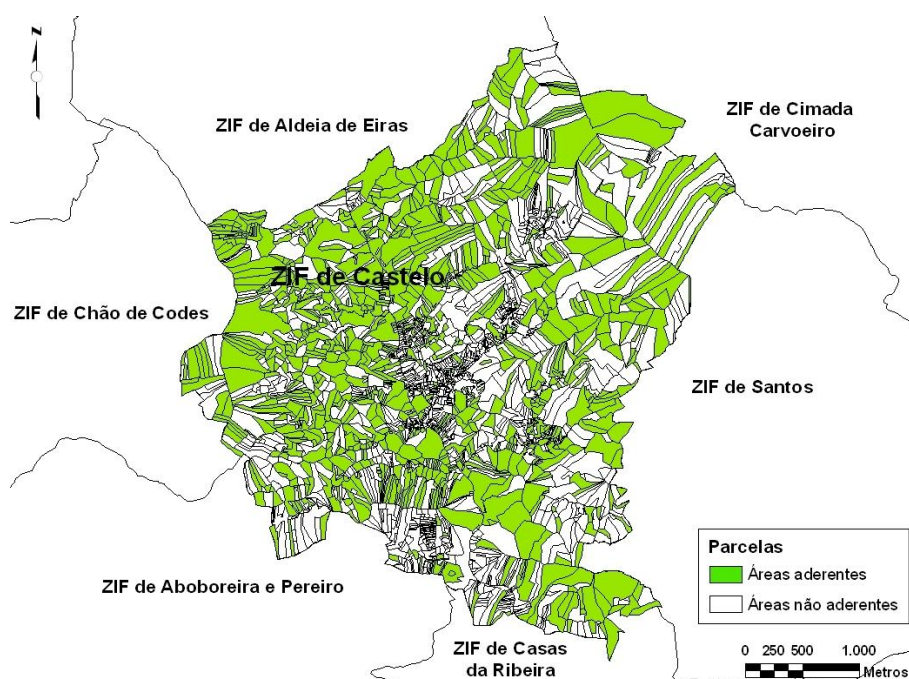


Figura 32 - Cadastro geométrico da ZIF de Castelo com discriminação de áreas aderentes e não aderentes.

Na ZIF de Castelo, por entre as 2.508 parcelas incluídas há 956 (38,1%) parcelas aderentes, com uma dimensão média significativamente superior às 1552 (61,9%) parcelas não aderentes, respectivamente 0,81 ha e 0,45 ha (Quadro 12).

A maioria das parcelas nesta ZIF (67,1%, n=1.682) tem uma dimensão entre 0 e 0,50 ha, e 78,1% (n=2.109) dimensão inferior a 1 ha, predominando claramente o minifúndio. Verifica-se que, nas classes de áreas das parcelas superiores a 1 ha, é maior a proporção de parcelas aderentes em relação às não aderentes, aumentando esta proporção à medida que aumentam as classes de áreas (Quadro 13).

Quadro 12 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de Castelo.

Parcelas	Parcelas (n)	Parcelas (%)	Área na ZIF (ha)	Área na ZIF (%)	Média área parcelas (ha)	Desvio padrão área parcelas (ha)
Aderentes	956	38,1	774,2	52,6	0,81	1,44
Não aderentes	1.552	61,9	697,7	47,4	0,45	0,80
No total da ZIF	2.508	100	1471,9	100	0,59	1,10

Quadro 13 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de Castelo.

Classes de áreas	Aderentes			Não aderentes			Total		
	n	% (ader.)	% (total)	n	% (não ader.)	% (total)	n	%	% (total)
0-0.50ha	532	55,6	31,6	1.150	74,1	68,4	1.682	67,1	100
0.51 - 1.00ha	202	21,1	47,3	225	14,5	52,7	427	17	100
1.01-2.00ha	140	14,6	53,6	121	7,8	46,4	261	10,4	100
2.01-5.00ha	65	6,8	58	47	3	42	112	4,5	100
5.01-10.00ha	13	1,4	61,9	8	0,5	38,1	21	0,8	100
>10.01ha	4	0,4	80	1	0,1	20	5	0,2	100
Total	956	100	38,1	1.552	100	61,9	2.508	100	100

Quanto aos proprietários observa-se 3,8 vezes mais proprietários não aderentes (79,1%, n=417) que aderentes (20,9%, n=110). Não obstante, os proprietários aderentes têm uma área média bastante superior, precisamente 7,04 ha (desvio padrão=7,51) em oposição aos 1,65 ha (desvio padrão=3,54) de área média dos proprietários não aderentes. Para além disso, os aderentes têm um maior número médio de parcelas, precisamente 8,7 parcelas (desvio padrão=8,6) em oposição às 3,7 parcelas (desvio padrão=5) dos não aderentes (Quadro 14).

Na base de dados disponibilizada não foram encontrados proprietários que tenham aderido apenas com parte das suas parcelas.

Quadro 14 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de Castelo.

Proprietários	Proprietários (n)	Proprietários (%)	Média parcelas/ proprietário (n.º)	Desvio padrão Parcelas/ proprietário (ha)	Média área/ proprietário (ha)	Desvio padrão área/ proprietário (ha)
Aderentes	110	20,9	8,7	8,6	7,04	7,51
Não aderentes	417	79,1	3,7	5	1,65	3,54
No total da ZIF	527	100	4,8	6,3	2,77	5,13

3.1.3 A ZIF de Penhascoso Norte

A ZIF de Penhascoso Norte (Figura 33) foi a 49.^a ZIF a ser constituída a nível nacional e, ao momento deste estudo, a última a ser constituída no concelho de Mação, em Janeiro de 2009 (Portaria n.º 6/2009, de 2 Janeiro). O aglomerado populacional de Penhascoso esteve na base da delimitação desta e da ZIF de Penhascoso Sul (ainda não constituída) (Figura 36).

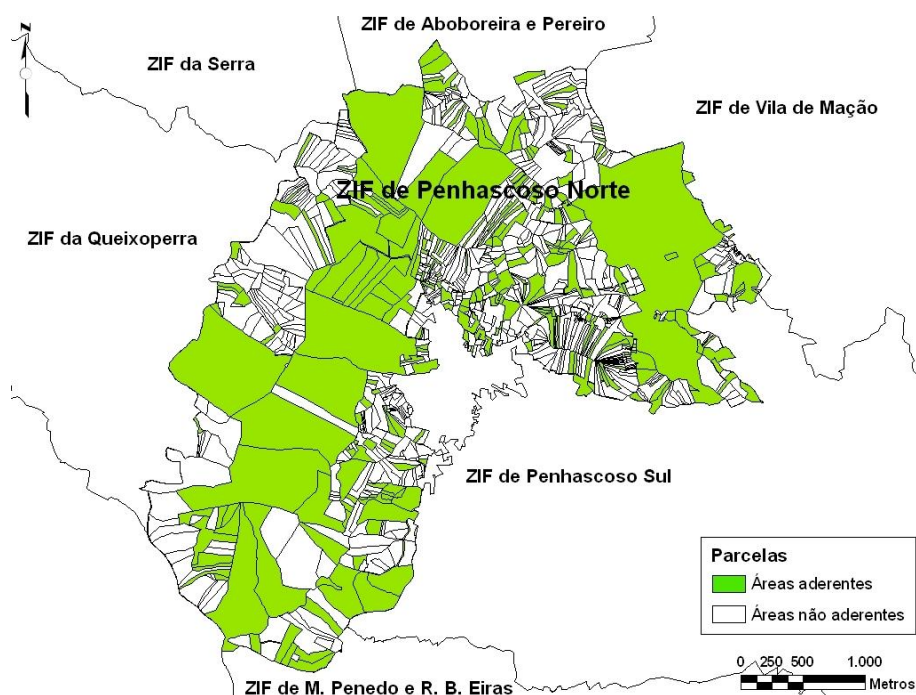


Figura 33 - Cadastro geométrico da ZIF de Penhascoso Norte com discriminação de áreas aderentes e não aderentes.

Apenas cerca de 1/4 das parcelas enquadradas na ZIF de Penhascoso Norte são aderentes (27,4%, n=279), embora com uma área média considerável, precisamente 2,22 ha (desvio padrão=6,92), em oposição à média de 0,74 ha (desvio padrão=1,13) das parcelas não aderentes. Assim, as parcelas aderentes representam 53,2% (619,5 ha) da área total da ZIF (Quadro 15).

Mais de metade das parcelas têm menos de meio hectare (54,7%, n=558) e 77,3% (n=789) menos de 1 ha, embora a maior parte destas não seja aderente. De facto, apenas no grupo de parcelas com áreas superiores a 10 ha se observa um domínio de parcelas aderentes, sendo que as 13 parcelas aderentes com mais de 10 ha totalizam 387 ha (33,2% do total de área da ZIF) (Quadro 16).

Quadro 15 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de Penhascoso Norte.

Parcelas	Parcelas (n)	Parcelas (%)	Área na ZIF (ha)	Área na ZIF (%)	Média área parcelas (ha)	Desvio padrão área parcelas (ha)
Aderentes	279	27,4	619,5	53,2	2,22	6,92
Não aderentes	741	72,6	545	46,8	0,74	1,13
Total	1.020	100	1.164,4	100	1,14	3,8

Quadro 16 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de Penhascoso Norte.

Classes de áreas	Aderentes			Não aderentes			Total		
	n	% (ader.)	% (total)	n	% (não ader.)	% (total)	n	%	% (total)
0-0.50ha	144	51,6	25,8	414	55,9	74,2	558	54,7	100
0.51 - 1.00ha	61	21,9	26,4	170	22,9	73,6	231	22,6	100
1.01-2.00ha	30	10,8	22,1	106	14,3	77,9	136	13,3	100
2.01-5.00ha	23	8,2	35,9	41	5,5	64,1	64	6,3	100
5.01-10.00ha	8	2,9	50	8	1,1	50	16	1,6	100
>10.01ha	13	4,7	86,7	2	0,3	13,3	15	1,5	100
Total	279	100	27,4	741	100	72,6	1.020	100	100

No que diz respeito aos proprietários, há 4,3 vezes mais proprietários não aderentes (383 em oposição aos 89 aderentes), representando 80,3% do universo de proprietários na ZIF de Penhascoso Norte. No entanto, os proprietários aderentes têm um número médio de parcelas ligeiramente superior (3,1 parcelas, desvio padrão=2,1) e, especialmente, uma área média significativamente superior, precisamente 6,29 ha (desvio padrão = 14,92), em oposição à média de 1,9 parcelas e 1,42 ha (desvio padrão=2,17) de área média dos proprietários não aderentes. Os proprietários que aderiram apenas com parte das parcelas, ainda que uma minoria (1%, n=5) apresentam os valores mais elevados de número médio de parcelas e área média por proprietário, respectivamente 6 parcelas (desvio padrão=4,2) e 7,65 ha (desvio padrão=11,38) (Quadro 17).

Quadro 17 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de Penhascoso Norte.

Proprietários	Proprietários (n)	Proprietários (%)	Média parcelas/proprietário (n.º)	Desvio padrão Parcelas/proprietário (ha)	Média área/proprietário (ha)	Desvio padrão área/proprietário (ha)
Aderentes	89	18,7	3,1	2,1	6,29	14,92
Não aderentes	383	80,3	1,9	1,5	1,42	2,17
Aderentes parciais	5	1	6	4,2	7,65	11,38
No total da ZIF	477	100	2	1,7	2,47	7,33

3.1.4 A ZIF de São José das Matas

A ZIF de São José das Matas (Figura 34) foi constituída em Agosto de 2008 (Portaria n.º 887/2008, de 14 de Agosto), ocupando o 22.º lugar por ordem de constituição a nível nacional e o 4.º lugar por entre as ZIF de Mação.

Esta ZIF localiza-se no extremo sudeste do concelho, envolvendo o principal aglomerado populacional desta área, a aldeia de São José das Matas (Figura 36).

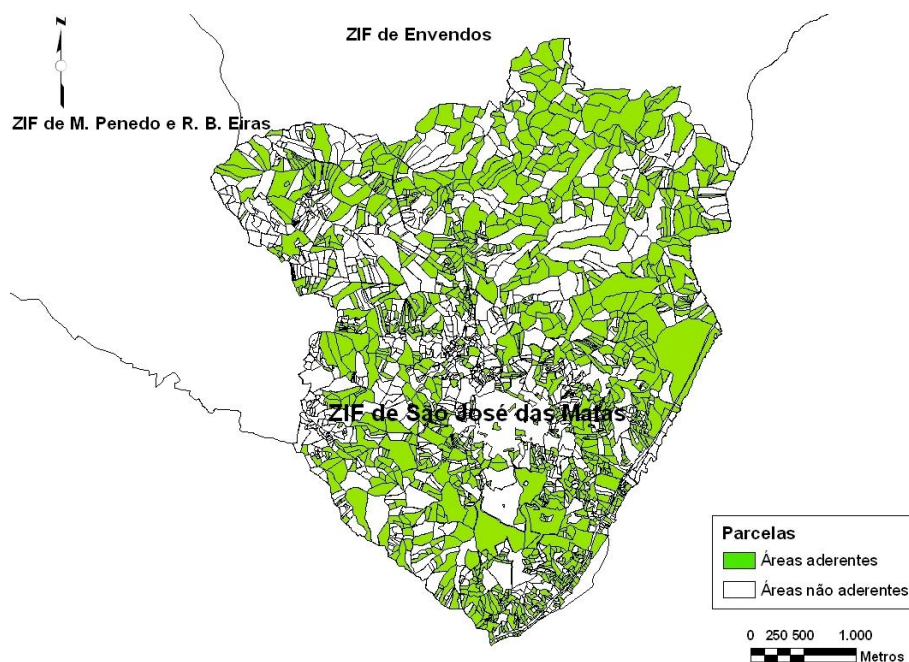


Figura 34 - Cadastro geométrico da ZIF de São José das Matas com discriminação de áreas aderentes e não aderentes.

Também no caso da ZIF de São José das Matas predominam as parcelas não aderentes, representando 57,3% (n=1.615) do total de parcelas, embora ao nível de área na ZIF tenham menor representatividade (47,8%, n=836,7 ha) que as parcelas aderentes (52,2%, n=912,5 ha) (Quadro 18).

A maior parte das parcelas apresentam uma área inferior a meio hectare (67,7%, n=1.908) e 83,6% (n=2.357) menos de 1 ha, predominando claramente o minifúndio (Quadro 19).

Quadro 18 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de São José das Matas.

Parcelas	Parcelas (n)	Parcelas (%)	Área na ZIF (ha)	Área na ZIF (%)	Média área parcelas (ha)	Desvio padrão área parcelas (ha)
Aderentes	1.204	42,7	912,5	52,2	0,76	1,30
Não aderentes	1.615	57,3	836,7	47,8	0,52	0,93
Total	2.819	100	1749,2	100	0,62	1,11

Quadro 19 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de São José das Matas.

Classes de áreas	Aderentes			Não aderentes			Total		
	n	% (ader.)	% (total)	n	% (não ader.)	% (total)	n	%	% (total)
0-0.50ha	730	60,6	38,3	1.178	72,9	61,7	1.908	67,7	100
0.51 - 1.00ha	227	18,9	50,6	222	13,7	49,4	449	15,9	100
1.01-2.00ha	142	11,8	52,8	127	7,9	47,2	269	9,5	100
2.01-5.00ha	91	7,6	54,5	76	4,7	45,5	167	5,9	100
5.01-10.00ha	10	0,8	50	10	0,6	50	20	0,7	100
>10.01ha	4	0,3	66,7	2	0,1	33,3	6	0,2	100
Total	1.204	100	42,7	1.615	100	57,3	2.819	100	100

No que diz respeito aos proprietários das parcelas enquadradas nesta ZIF, verifica-se que há 4,3 vezes mais proprietários não aderentes (593 em oposição aos 137 aderentes), embora com um número médio de parcelas e área média por proprietário claramente inferiores, nomeadamente 2,7 parcelas (desvio padrão=2,5) e 1,31 ha (desvio padrão=2,55), em oposição à média de 8,8 parcelas (desvio padrão=5,6) e 3,72 ha de área média (desvio padrão=4,75 ha) dos proprietários aderentes. Há ainda um número significativo de proprietários que aderiram apenas com parte das parcelas (7,8%, n=62), apresentando valores médios de número de parcelas e área total por proprietário superiores aos aderentes, precisamente 9,3 parcelas (desvio padrão=6,1) e 5,31 ha (desvio padrão=4,02) (Quadro 20).

Quadro 20 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de São José das Matas.

Proprietários	Proprietários (n)	Proprietários (%)	Média parcelas/proprietário (n.º)	Desvio padrão Parcelas/proprietário (ha)	Média área/proprietário (ha)	Desvio padrão área/proprietário (ha)
Aderentes	137	17,3	8,8	5,6	3,72	4,75
Não aderentes	593	74,9	2,7	2,5	1,31	2,55
Aderentes parciais	62	7,8	9,3	6,1	5,31	4,02
No total da ZIF	792	100	3,6	4,2	2,27	3,67

3.1.5 A ZIF de Ortiga

A ZIF de Ortiga (Figura 35) foi a 24.^a ZIF a ser constituída a nível nacional e a 3.^a no concelho de Mação, em Agosto de 2008 (Portaria n.º 888/2008, de 14 de Agosto). Esta ZIF localiza-se no extremo sudoeste do concelho de Mação, envolvendo a aldeia de Ortiga, o principal aglomerado populacional desta área (Figura 36).

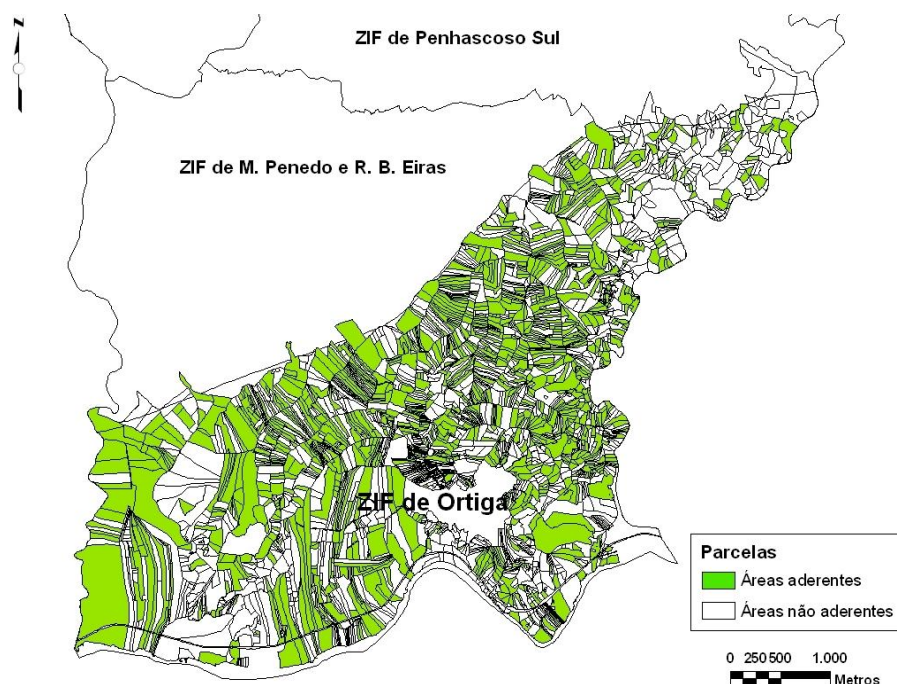


Figura 35 - Cadastro geométrico da ZIF de Ortiga com discriminação de áreas aderentes e não aderentes.

A ZIF de Ortiga é o único caso, por entre as ZIF constituídas no concelho de Mação, em que há um maior número de parcelas aderentes (51%, n=1.515) que parcelas não aderentes (49%, n=1.455), embora ambos os grupos de parcelas com áreas médias aproximadas, respectivamente 0,66 ha (desvio padrão=1,4) e 0,57 ha (desvio padrão=1,1) (Quadro 21).

Nesta ZIF predomina também o minifúndio, com 85,2% das parcelas (n=2.530) com menos de 1 ha (Quadro 22).

Quadro 21 - Estatísticas resumo referentes às parcelas na ZIF de Ortiga.

Parcelas	Parcelas (n)	Parcelas (%)	Área na ZIF (ha)	Área na ZIF (%)	Média área parcelas (ha)	desvio padrão área parcelas (ha)
Aderentes	1.515	51	1.006,1	54,7	0,66	1,4
Não aderentes	1.455	49	834,6	45,3	0,57	1,1
No total da ZIF	2.970	100	1.840,7	100	0,62	1,25

Quadro 22 - As áreas das parcelas enquadradas na ZIF de Ortiga.

Classes de áreas	Aderentes			Não aderentes			Total		
	n	% (ader.)	% (total)	n	% (não ader.)	% (total)	n	%	% (total)
0-0.50ha	960	63,4	48,9	1.003	68,9	51,1	1.963	66,1	100
0.51 - 1.00ha	321	21,2	56,6	246	16,9	43,4	567	19,1	100
1.01-2.00ha	152	10	51,4	144	9,9	48,6	296	10	100
2.01-5.00ha	66	4,4	56,4	51	3,5	43,6	117	3,9	100
5.01-10.00ha	12	0,8	66,7	6	0,4	33,3	18	0,6	100
>10.01ha	4	0,3	44,4	5	0,3	55,6	9	0,3	100
Total	1.515	100	51	1455	100	49	2.970	100	100

Os proprietários não aderentes são pouco mais que o dobro dos aderentes (524 para 227 aderentes), representando 69,7% do universo de proprietários na ZIF de Ortiga. Não obstante, os aderentes têm valores significativamente superiores no número médio de parcelas e área média por proprietário, precisamente 6,7 parcelas (desvio padrão=5,5) e 4,41 ha (desvio padrão=5,86), em oposição às 2,8 parcelas (desvio padrão=3,0) e 1,59 ha (desvio padrão=3,0) dos proprietários não aderentes (Quadro 23).

Quadro 23 - Estatísticas resumo referentes aos proprietários/produtores florestais na ZIF de Ortiga.

Proprietários	Proprietários (n)	Proprietários (%)	Média parcelas/proprietário (n.º)	Desvio padrão Parcelas/proprietário (ha)	Média área/proprietário (ha)	Desvio padrão área/proprietário (ha)
Aderentes	227	30,2	6,7	5,5	4,41	5,86
Não aderentes	524	69,7	2,8	3	1,59	3
Aderentes parciais	1	0,1	4	0	4,54	0
No total da ZIF	752	100	3,95	4,3	2,45	4,28

3.2 Algumas considerações acerca das ZIF constituídas no concelho de Mação

A divisão integral de um concelho em diversas ZIF, como é exemplo único em Portugal o concelho de Mação, é de momento um conceito único e inovador. Não obstante, as opções estratégicas que passaram pela integração de todo o concelho de Mação em ZIF derivaram do desastroso ano de 2003.

O concelho de Mação, após todos os esforços em prevenção estrutural (melhoria dos acessos e comunicações, pontos de água, meios para primeira intervenção e vigilância fixa e móvel), foi fortemente castigado em 2003 por uma série de incêndios rurais, sendo que bastaram 3 incêndios para queimar cerca de metade dos 41 mil ha do concelho, pois basta 1 incêndio, sob as condições mais propícias à sua propagação, não ser controlado de imediato para se reflectir numa enorme extensão de área ardida. A estratégia teria de passar então pela orientação dos esforços para uma gestão concertada dos espaços florestais/rurais em Mação.

Considerando as cerca de 80.000 parcelas, os mais de 15.000 proprietários e o claro predomínio do minifúndio, tornou-se evidente a necessidade de uma abordagem diferente e mais eficaz à gestão destes espaços. Assim, em Setembro de 2003, a autarquia aprovou uma nova orientação estratégica que se baseava essencialmente na divisão do concelho em “unidades de gestão”, tendo por base os mesmos princípios que, cerca de 2 anos depois, viriam a reger as ZIF. Para tal, alguns membros do executivo camarário criaram em Janeiro de 2004 a AFLOMAÇÃO – Associação Florestal do Concelho de Mação (Aflomação), que passaria a ser a entidade responsável por pôr em prática esta nova estratégia com vista à reconfiguração do território. Posteriormente, com a entrada em vigor do DL n.º 127/2005, estas “unidades de gestão” previamente idealizadas dariam lugar às ZIF, ainda que, por entre as 29 ZIF idealizadas, apenas 5 se encontrem de momento constituídas.

Os critérios de delimitação das ZIF em Mação basearam-se essencialmente nas áreas de influência dos principais aglomerados populacionais (Figura 36). Um estudo de base realizado pela Aflomação sugeriu que todas as aldeias têm uma área de influência ao seu redor no que diz respeito à posse das parcelas pelos residentes na sua área envolvente. Desta forma, tendo por princípio a área mínima de 1.000 ha, delimitaram-se as ZIF na tentativa de assegurar um sentido de pertença e maior cumplicidade entre os proprietários, como uma espécie de condomínio que se estende para além das fronteiras das aldeias.

Esta forma de delimitação revela-se em nosso entender como uma das estratégias mais adequadas para a delimitação neste tipo de regiões, nomeadamente com predomínio do minifúndio, a configuração com pequenos e dispersos aglomerados populacionais e com declínio demográfico.

Para além de incentivar a adesão dos proprietários a este tipo de projectos comuns, poderá mesmo favorecer a sua posterior adesão ao conceito de “gestão total”, dado que pressupõe uma maior cumplicidade entre todos os intervenientes nas ZIF.

Desta forma, nalgumas regiões e contextos, torna-se importante ter em consideração a “identidade territorial” (Roca & Mourão, 2001; Roca, Oliveira & Leitão, 2008) nos processos de delimitação das ZIF, assegurando uma coesão fortalecida entre os proprietários enquadrados nas ZIF, e tirando partido da ligação afectiva entre estes e o território em que se enquadram, ou do designado “apego à terra” (Mendes, 2005).

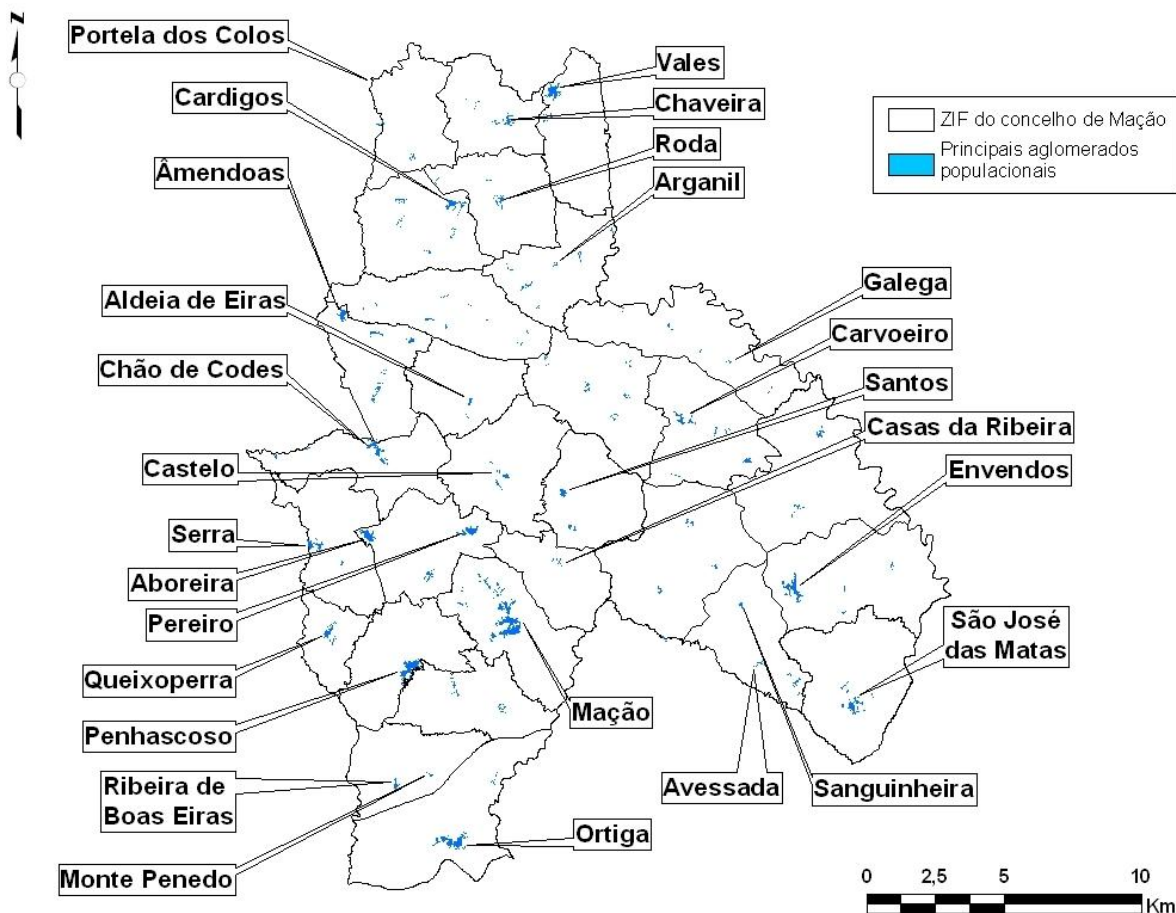


Figura 36 - Apresentação dos principais aglomerados populacionais com implicação na delimitação das ZIF no concelho de Mação.

As 5 ZIF constituídas no concelho de Mação perfazem uma área total de 7.259,1 ha, ainda que apenas 3.870,4 ha (53,3%) se enquadrem na sua área aderente. De facto, todas as ZIF têm uma proporção de área aderente compreendida entre 52,2% e 54,7%, considerada relativamente reduzida na medida em que apenas as áreas aderentes estão na verdade sujeitas aos instrumentos de planeamento e portanto alvo de “intervenção florestal”, para além do facto de, à semelhança de todas as ZIF constituídas a nível nacional à data deste estudo, nenhuma ter ainda qualquer Plano em fase de implementação no terreno.

Extrapolando estas proporções para o total de ZIF perspectivadas para o concelho de Mação podemos supor que, dos cerca de 41.000 ha do concelho, pouco mais de metade desta área estará na realidade sujeita a planeamento, tornando-se difícil avaliar até que ponto serão frutíferas as futuras intervenções, em particular na defesa contra incêndios. Para tal, será indispensável garantir que de facto, e no mínimo, as parcelas não aderentes cumprirão as operações silvícolas mínimas constantes nos PGF, pois caso contrário poderão pôr em risco todo o restante trabalho de planeamento e gestão florestal/rural.

Na análise às 5 ZIF constituídas no concelho de Mação houve algumas limitações ao nível de informação disponível, em especial no que diz respeito à ocupação do solo nas parcelas analisadas. Desta forma, a análise teve de cingir-se aos totais de parcelas (aderentes e não aderentes) e ao total de proprietários (aderentes, não aderentes e “parciais”).

A primeira constatação é o elevado número de parcelas e de proprietários, respectivamente 10.878 parcelas e 2.997 proprietários, distribuídos por uma área de 7.259,1 ha (total das 5 ZIF).

Para além disso, destaca-se a pequena dimensão da maioria destas parcelas, dado que 65,5% (n=7.128) apresentam uma dimensão inferior a 0,51 ha e 83,3% (n=9.059) menos de 1 ha.

Por outro lado, no conjunto das 5 ZIF, há apenas 0,4% (n=41) de parcelas com mais de 10 ha e 1,2% (n=132) com mais de 5 ha.

Assim, concluímos que estamos claramente no domínio do minifúndio, com um território profundamente fragmentado e um número considerável de proprietários, facto que justifica a imperatividade na implementação de ZIF como forma de contornar estes constrangimentos estruturais ao ordenamento.

Discriminando as parcelas no que diz respeito à sua adesão, verifica-se que no total das 5 ZIF as parcelas aderentes são em menor número, precisamente 43,0% (n=4.676) em oposição a 57,0% (n=6.202) de parcelas não aderentes. Não obstante, por entre as classes de dimensão superior das parcelas predominam as parcelas aderentes, em particular nas classes de dimensões superiores a 2,01 ha, enquanto nas classes inferiores (entre 0 e 2,00 ha) predominam as parcelas não aderentes, tendência observável nas 5 ZIF. Este facto pode ser encarado como positivo pois o sucesso das estratégias de gestão florestal/rural em áreas de minifúndio poderá estar fortemente condicionado pela dimensão das parcelas intervencionadas.

Discriminando os proprietários de acordo com a adesão às ZIF, verifica-se que no total das 5 ZIF os proprietários aderentes encontram-se em menor número (3,6 vezes menos), precisamente 21,1% (n=631) em oposição a 76,3% (n=2.288) de proprietários não aderentes. Por outro lado, verificou-se em todas as ZIF sob análise que os “aderentes” apresentam por norma um maior número de parcelas e maior área total média das suas parcelas. Ainda que o ideal fosse uma “adesão total”, este facto revela-se positivo pois as intervenções nas áreas aderentes das ZIF implicarão assim o contacto de menor número de indivíduos, responsáveis por maior número de parcelas e por áreas de maiores dimensões. De facto, um dos principais constrangimentos que se verificam (ou verificarão) no planeamento e gestão florestal/rural das áreas afectas às ZIF é a burocracia decorrente da obrigatoriedade de contacto, informação e permissão escrita dos proprietários afectados por cada uma das intervenções nas suas parcelas.

Na análise individual das 5 ZIF constituídas em Mação verifica-se que, com a excepção da ZIF de Penhascoso Norte, os valores relativos às parcelas são relativamente aproximados, com uma área média que varia entre os 0,59 ha e 0,66 ha, embora as áreas aderentes apresentem dimensões que variam entre os 0,66 ha e os 0,81 ha. A única excepção a esta realidade é a ZIF de Penhascoso Norte, em que a dimensão média do total de parcelas é superior a 1 ha (1,14 ha) e das parcelas aderentes superior a 2 ha (2,22 ha).

Quanto aos valores referentes aos proprietários em cada ZIF, verifica-se que nas ZIF de Aldeia de Eiras, Castelo e São José das Matas, os proprietários aderentes têm em média mais de 8,5 parcelas, respectivamente 8,5, 8,7 e 8,8 parcelas. No lado oposto encontra-se a ZIF de Penhascoso Norte, com uma média de 3,1 parcelas por proprietário aderente.

Os valores de área total média por proprietário são relativamente similares entre as 5 ZIF, variando entre os 2,27 ha e os 2,77 ha. No entanto, no grupo de proprietários aderentes os resultados são significativamente superiores, em especial nas ZIF de Aldeia de Eiras, Castelo e Penhascoso Norte, com respectivamente 6,73 ha, 7,04 ha e 6,29 ha.

Dadas as discrepâncias de valores entre as parcelas aderentes e não aderentes, e entre os proprietários aderentes e não aderentes, fez-se uma análise da probabilidade de adesão dos proprietários, de acordo com diferentes variáveis disponíveis relacionadas com as parcelas que detêm e com o género dos proprietários. Para tal, recorreu-se a uma análise através de processos de regressão logística que permitem relacionar variáveis discretas ou contínuas com uma variável binária dependente (Hosmer e Lemeshow, 2000). Desta forma, utilizou-se a variável binária dependente “adesão” (0 - não aderiu; 1 - aderiu) e as variáveis independentes: “género” (0 – feminino; 1 – masculino), “número de parcelas por proprietário”, “área total das parcelas por proprietário” e “área média por proprietário”. Usou-se como método de selecção de variáveis o Backward LR, disponível no programa de estatística SPSS. Este método parte de um modelo incluindo todas as variáveis e utiliza um algoritmo para ir removendo aquelas que não apresentam poder explicativo relativamente à variável dependente. O processo Backward LR reteve, para todas as ZIF, duas ou mais variáveis (Quadro 24).

No Quadro 24 apresentam-se os valores de $\text{Exp}(B)$, sendo B o coeficiente de regressão de cada uma das variáveis seleccionadas. Os valores de $\text{Exp}(B)$ têm uma leitura imediata já que representam a variação da probabilidade de adesão para cada aumento de uma unidade da variável independente respectiva (Maroco, 2007).

Verifica-se que o “género” dos proprietários está relacionado com a adesão nas ZIF de Aldeia de Eiras, São José das Matas e Ortiga, ou seja, de acordo com os valores de $\text{Exp}(B)$, a probabilidade de adesão é menor para o género masculino, respectivamente 0,57, 0,47 e 0,56 vezes (Quadro 24).

Verifica-se também que a probabilidade de adesão varia de acordo com a variação do número de parcelas por proprietário, aumentando 1,27 vezes por cada parcela a mais na ZIF de Aldeia de Eiras, 1,37 vezes na ZIF de Penhascoso Norte, 1,35 vezes na ZIF de São José das Matas e 1,29 vezes na ZIF de Ortiga (Quadro 24).

A probabilidade de adesão nas ZIF de Aldeia de Eiras e de Castelo varia também consoante a variação da “área total das parcelas por proprietário”, aumentando respectivamente 1,23 vezes e 1,22 vezes por cada hectare a mais no total das parcelas dos proprietários (Quadro 24).

A variação da “área média por proprietário” implica também variações na probabilidade de adesão nas ZIF de Castelo, Penhascoso Norte, São José das Matas e Ortiga, aumentando respectivamente 1,44, 1,29, 1,64 e 1,42 vezes por cada hectare a mais na média de área total dos proprietários (Quadro 24).

Quadro 24 - Variáveis retidas e valores de Exp(B) numa análise por regressão logística sobre a probabilidade de adesão às ZIF.

ZIF	Género	N.º de parcelas por proprietário	Área total das parcelas por proprietário	Área média por proprietário
Aldeia de Eiras	0,57	1,27	1,23	-
Castelo	-	-	1,22	1,44
Penhascoso Norte	-	1,37	-	1,29
São José das Matas	0,47	1,35	-	1,64
Ortiga	0,56	1,29	-	1,42

Verifica-se assim que a decisão de adesão às ZIF poderá relacionar-se com o género dos proprietários, o número de parcelas que detêm, a área total das suas parcelas e a média da área das suas parcelas. Seria importante obter novos elementos para completar esta análise, principalmente o tipo de ocupação do solo nas parcelas e a residência dos proprietários.

No caso das 5 ZIF constituídas no concelho conclui-se que as variáveis retidas para um maior número de ZIF (4 ZIF) foram o “número de parcelas por proprietário” e a “área média por proprietário”. Não obstante, todas as variáveis analisadas encontram relação com a adesão em duas ou mais ZIF (Quadro 24).

- CAPÍTULO IV -

**INQUÉRITO AOS PROPRIETÁRIOS ADERENTES
ÀS ZONAS DE INTERVENÇÃO FLORESTAL
CONSTITUÍDAS NO CONCELHO DE MAÇÃO**

4. Inquérito aos proprietários aderentes às Zonas de Intervenção Florestal constituídas no concelho de Mação

4.1 Contextualização

Os proprietários e produtores florestais cujos prédios rústicos se enquadram na delimitação das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF), em particular os “aderentes”, têm um importante papel na concretização e sucesso dos objectivos destes projectos. A sua participação estende-se para além da adesão inicial à ZIF, sendo importante o acompanhamento do processo de desenvolvimento das ZIF e a colaboração com as EG nas tomadas de decisão e implementação das acções no terreno, em especial nas que envolvem directamente as respectivas parcelas, incluindo a aplicação do Plano de Gestão Florestal (PGF).

Considerando que, no total das 5 ZIF do concelho de Mação, há actualmente cerca de 700 proprietários/produtores florestais aderentes, detentores de mais de 4.500 prédios rústicos, será compreensível que constituam um conjunto de indivíduos bastante heterogéneo, cujas diferenças e particularidades poderão ter uma influência significativa no desenrolar do processo de desenvolvimento e eficácia da implementação do conceito ZIF no território.

O estudo, análise e compreensão de determinadas características dos proprietários/produtores florestais aderentes às ZIF de Mação, porventura extrapoláveis para outras ZIF já constituídas ou em processo de constituição, poderá revelar-se assim um enriquecedor complemento para a pretendida análise da implementação do conceito “ZIF” em Portugal.

Esta análise apenas se tornou possível com o recurso a inquéritos dirigidos directamente aos aderentes das ZIF de Mação.

Assim, definiu-se como objectivo central desta investigação a compreensão dos processos de adesão e participação dos “aderentes” às ZIF do concelho de Mação.

Foram definidos como objectivos específicos caracterizar os aderentes a nível demográfico e social, caracterizar os prédios rústicos que compõem o território da ZIF, compreender os motivos de adesão, as expectativas, o nível de informação e a satisfação relativamente às ZIF, avaliar a gestão/exploração mais ou menos activa das parcelas e verificar se os aderentes já obtiveram benefícios desde a adesão à(s) ZIF.

Para a concretização destes objectivos formulou-se um conjunto de questões (Quadro 25) enviado aos proprietários aderentes sob a forma de inquérito (Anexo III).

Quadro 25 - Conteúdos do inquérito realizado aos aderentes às Zonas de Intervenção Florestal constituídas no concelho de Mação.

Nº da questão	Conteúdos
1	Idade
2	Sexo
3	Escolaridade
4	Concelho de residência
5	Profissão e situação profissional
6	Adesão com a totalidade das parcelas enquadradas nas ZIF
7	Uso do solo predominante nas parcelas e espécies florestais predominantes nas parcelas florestais
8	Prática de actividade agrícola e/ou de exploração das parcelas florestais
9	Razões que motivaram a adesão à(s) ZIF de Mação
10	Posse de parcelas afectadas por incêndios rurais nos últimos 10 anos e identificação dos usos de solo afectados
11	Confiança quanto aos benefícios decorrentes da adesão às ZIF de Mação
12	Sentimento de informação acerca das ZIF
13	Benefícios já auferidos pela adesão à(s) ZIF de Mação
14	Disponibilidade para entrega “total” da gestão das parcelas à EG
15	Regularização das parcelas no Registo Predial e na Matriz Predial
16	Satisfação com o processo de adesão e participação nas ZIF de Mação

4.2 Metodologia

As cinco ZIF em estudo do concelho de Mação compreendem um universo de 709 proprietários/produtores florestais “aderentes”.

O processo de amostragem consistiu na selecção aleatória de 400 destes indivíduos, distribuídos pelas cinco ZIF de Mação, os quais constam na base de dados da EG das ZIF de Mação.

A taxa de retorno dos inquéritos foi 35,3%, o correspondente a 141 inquéritos, 2 dos quais invalidados por se apresentarem incorrectamente preenchidos. Desta forma, foram obtidas informações referentes a 19,6% do total de aderentes às ZIF constituídas em Mação.

A recolha dos dados foi efectuada através da resposta a um inquérito, com um total de 16 questões principais, denominado “Inquérito sobre a adesão e participação nas ZIF do Concelho de Mação” (Anexo III).

Houve uma preocupação especial em adequar o inquérito à heterogeneidade que eventualmente caracterizava a amostra, traduzindo-se na sua curta extensão (dentro do possível) e na utilização de vocabulário simples, evitando termos técnicos susceptíveis de criar dúvidas e equívocos.

Este inquérito indaga variáveis sociodemográficas dos “aderentes” às ZIF, assim como variáveis cujo objectivo seria auxiliar a caracterização e a compreensão dos processos de adesão e participação nas ZIF.

Os inquéritos, de natureza anónima e confidencial, foram enviados no dia 6 de Agosto de 2009, tendo como prazo de entrega o dia 15 de Setembro de 2009. Apesar de inicialmente definido como prazo o dia 15

de Setembro para a recepção dos inquéritos preenchidos, um número significativo de respostas chegou ao longo do mês seguinte, pelo que foi decidido prolongar este prazo até 15 de Outubro.

Os 400 inquéritos foram enviados via correio acompanhados de um ofício onde eram clarificados o âmbito e objectivos dos mesmos, com a garantia de anonimato e confidencialidade das respostas. Juntamente com os inquéritos, foram enviados envelopes de resposta sem franquia, de forma a facilitar e incentivar o seu reenvio.

4.3 Resultados obtidos

A apresentação e análise dos dados/variáveis seguem a ordem das questões conforme apresentadas nos inquéritos.

Inicia-se com a caracterização sociodemográfica dos inquiridos, através da análise descritiva das seis primeiras variáveis. Segue-se a análise das variáveis do processo de adesão e participação.

Cada variável analisada é antecedida pela transcrição ou clarificação da questão, seguida pelo número da questão (Q) a que se refere no inquérito.

4.3.1 Caracterização sociodemográfica da amostra

No Quadro 26 são apresentadas as principais características sociodemográficas dos inquiridos que constituem a presente amostra, nomeadamente a idade, género, nível de escolaridade, concelho de residência, profissão e situação profissional.

As idades dos inquiridos distribuem-se entre os 34 e os 89 anos, embora a maioria dos inquiridos (60,4%, n=84) tenha mais de 64 anos de idade, e 90,6% tenha mais de 49 anos de idade.

Em relação ao género dos indivíduos, há um predomínio significativo do género feminino, precisamente 102 indivíduos (73,4%), em contraste com os 36 indivíduos (25,9%) do género masculino.

No que concerne à escolaridade, o nível básico de escolaridade teve a maior representação no conjunto dos vários níveis de escolaridade (34,5%). Segue-se o mais alto nível de escolaridade (ensino superior) com 22,3% da amostra (n=31).

Em relação ao concelho de residência dos inquiridos, menos de metade reside em Mação (43,9%, n=61), enquanto uma parte significativa reside a mais de 100km de distância de Mação (33,1%, n=46) (Figura 37).

Relativamente à profissão dos inquiridos, e de acordo com a Classificação Nacional de Profissões¹ (CNP), destacam-se os Grandes Grupos 2, 4 e 9 com, respectivamente, 17,3% (n=24), 15,1% (n=21) e

¹ A CNP indica os seguintes grupos: Grande Grupo (GG) 1 – Quadros superiores da administração pública, dirigentes e quadros superiores de empresa; GG2 – Especialistas das profissões intelectuais e científicas; GG 3 – técnicos e profissionais de nível intermédio; GG 4 – pessoal administrativo e similares; GG 5 – pessoal dos serviços e vendedores; GG 6 – agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas; GG 7 – operários, artífices e trabalhadores similares; GG 8 – operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem; GG 9 – trabalhadores não qualificados.

16,6% (n=23) da amostra. Uma parte significativa dos inquiridos (27,3%) não respondeu ou equivocou-se e indicou a situação profissional neste campo.

Quanto à situação profissional dos inquiridos, a grande maioria (72,7%, n=101) está na situação de reforma, sendo que apenas 24,5% dos inquiridos (n=34) estão profissionalmente activos. Uma minoria encontra-se desempregada (2,2%, n=3) (Quadro 26).

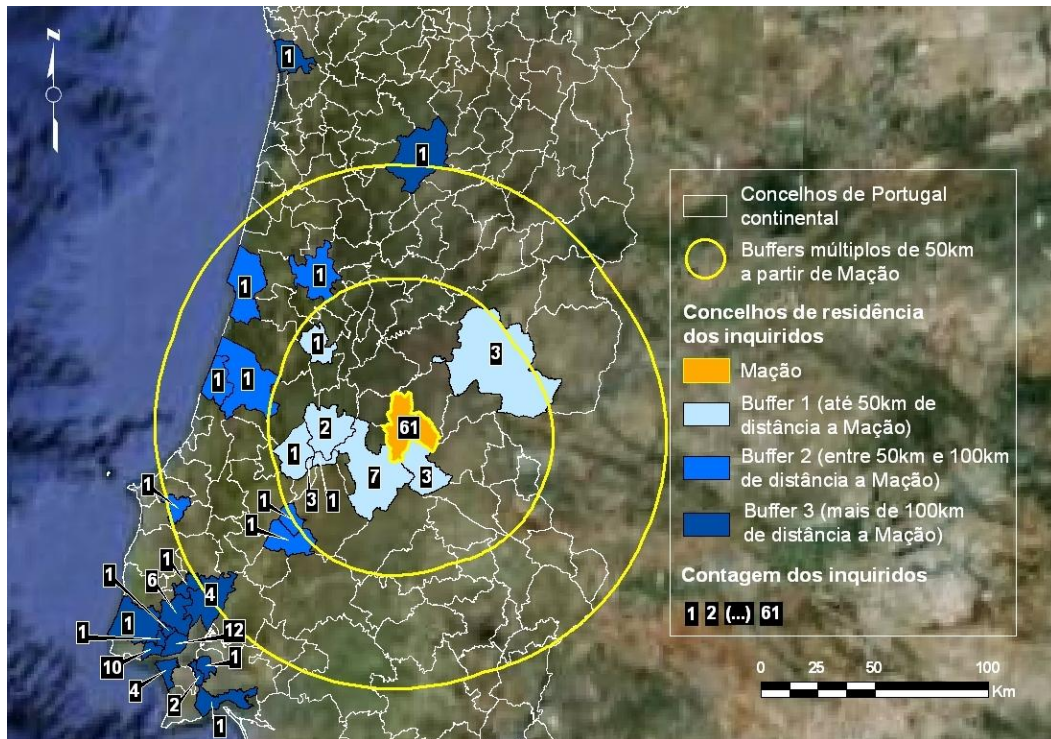


Figura 37 - Distribuição dos inquiridos segundo os concelhos de residência.

Quadro 26 - Caracterização sociodemográfica da amostra.

Variáveis	Classes	n	%
Idade:	34 - 49 anos	11	7,9
	50 - 64	42	30,2
	≥ 65	84	60,4
	Sem informação	2	1,5
Sexo:	Feminino	100	72
	Masculino	38	27,3
	Sem informação	1	0,7
Escolaridade:	Sem escolaridade	1	0,7
	Ensino básico - 1º CEB ou inferior	49	35,2
	Ensino básico - 2º CEB	15	10,8
	Ensino básico - 3º CEB	26	18,7
	Ensino secundário	14	10,1
	Ensino Superior	31	22,3
Concelho de residência:	Sem informação	4	2,9
	Mação	61	43,9
	Buffer 1 (até 50km de Mação)	21	15,1
	Buffer 2 (50-100km de Mação)	7	5
	Buffer 3 (mais de 100km de Mação)	46	33,1
Profissão (CNP)	Sem informação	4	1,4
	Grande Grupo 1	-	-
	Grande Grupo 2	24	17,3
	Grande Grupo 3	11	7,9
	Grande Grupo 4	21	15,1
	Grande Grupo 5	6	4,3
	Grande Grupo 6	1	0,7
	Grande Grupo 7	10	7,2
	Grande Grupo 8	5	3,6
	Grande Grupo 9	23	16,6
Situação profissional	Sem informação	38	27,3
	Activo	34	24,4
	Reformado(a)	101	72,7
	Desempregado(a)	3	2,2
	Sem informação	1	0,7

4.3.2 A adesão com todas ou parte das parcelas enquadradas na(s) ZIF (Q6)

Os resultados da questão 6 levam-nos a concluir que mais de 3/4 dos inquiridos (82,7%, n=115) aderiu à(s) ZIF com todas as suas parcelas rústicas enquadradas nas áreas afectas às ZIF, enquanto menos de 1/4 (16,5%, n=23) aderiu apenas com uma parte das suas parcelas (Figura 38).

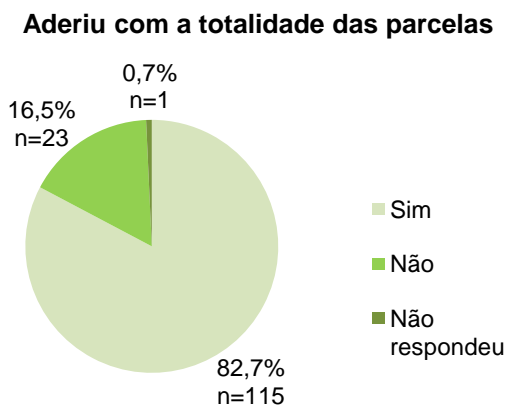


Figura 38 - A adesão com a totalidade ou parte das parcelas enquadradas nas ZIF pelos inquiridos.

4.3.3 Os tipos de parcelas predominantes segundo o uso agro-florestal do solo (Q7) e as espécies predominantes nas parcelas florestais (Q7.1)

Quanto aos tipos de parcelas, segundo o uso agro-florestal do solo, que com maior frequência foram referidos pelos inquiridos, surgem as parcelas florestais destacadas com 122 referências (87,8%). Seguem-se os olivais e os matos com, respectivamente, 75 (54%) e 38 referências (47,5%). Também representativas são as referências a parcelas agrícolas (27,3%, n=38) (Figura 39).

Dos 122 inquiridos que afirmaram possuir parcelas florestais, verifica-se que 114 (91,9%) possuem parcelas onde a espécie predominante é o pinheiro. Segue-se o eucalipto referido por 58 inquiridos (46,8%) e o sobreiro com 12 referências (9,7%).

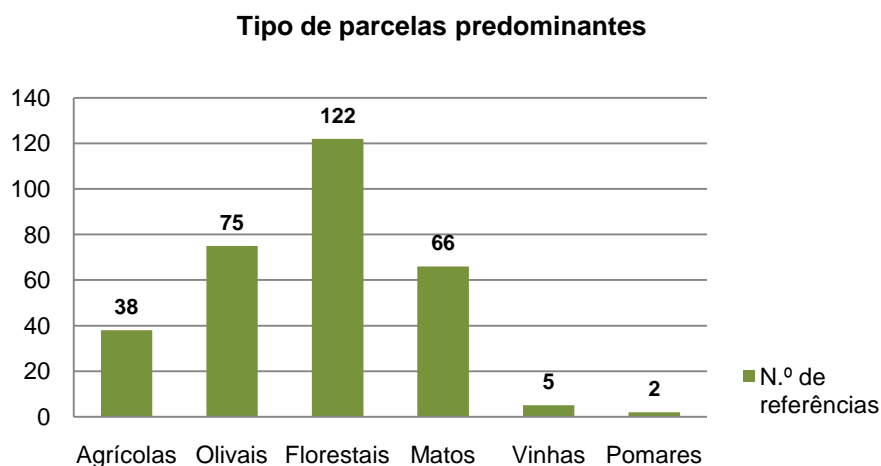


Figura 39 - Os tipos de parcelas predominantes segundo o uso agro-florestal do solo nas parcelas dos inquiridos.

4.3.4 A prática de agricultura e/ou exploração florestal pelos inquiridos nas suas parcelas (Q8) e a frequência destas actividades (Q8.1)

A maior parte dos inquiridos, mais precisamente 82 inquiridos (59%), não se dedica à agricultura ou exploração das suas parcelas florestais, em oposição aos 55 inquiridos (39,6%) que exercem algum tipo destas actividades (Figura 40). Dentro deste último grupo, há apenas 5 inquiridos (9,1%) que se dedicam a tempo inteiro, sendo que a maioria se dedica a tempo parcial (n=35, 63,6%). Há ainda 14 inquiridos (25,5%) que afirmam que muito raramente exercem este tipo de actividades (Figura 41).

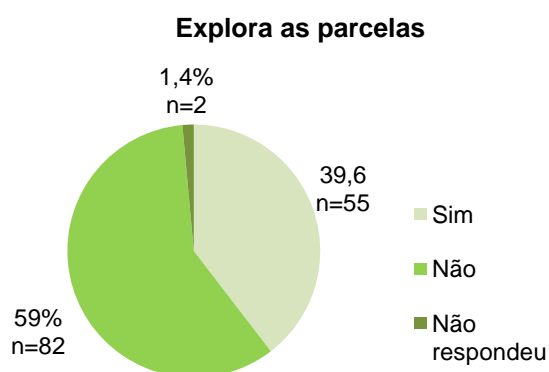


Figura 40 - Dedicção dos inquiridos à agricultura e/ou exploração florestal nas suas parcelas enquadradas na(s) ZIF.

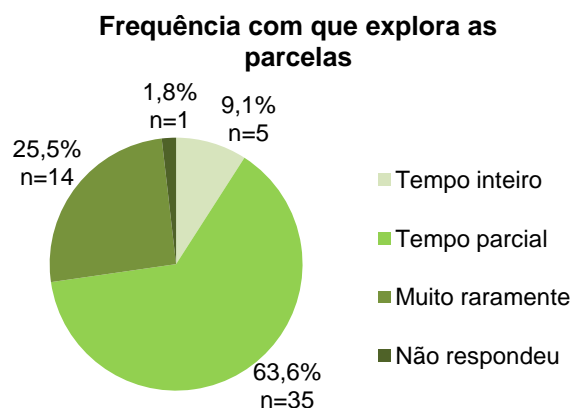


Figura 41 - Frequência com que os inquiridos se dedicam à agricultura e/ou exploração florestal nas suas parcelas enquadradas na(s) ZIF.

Relacionando o facto dos inquiridos explorarem ou não as suas parcelas com as respectivas idades, distribuídos por três classes de idades, verifica-se que é nas duas classes de idades mais avançadas (entre os 50-64 anos e superior a 65 anos), que uma maior proporção de inquiridos se dedica à exploração das suas parcelas, respectivamente 54,8% e 37,3%. Por outro lado, na classe com idades inferiores (entre os 34-49 anos), apenas 9,1% (n=1) dos inquiridos se dedica à exploração das suas parcelas (Figura 42).

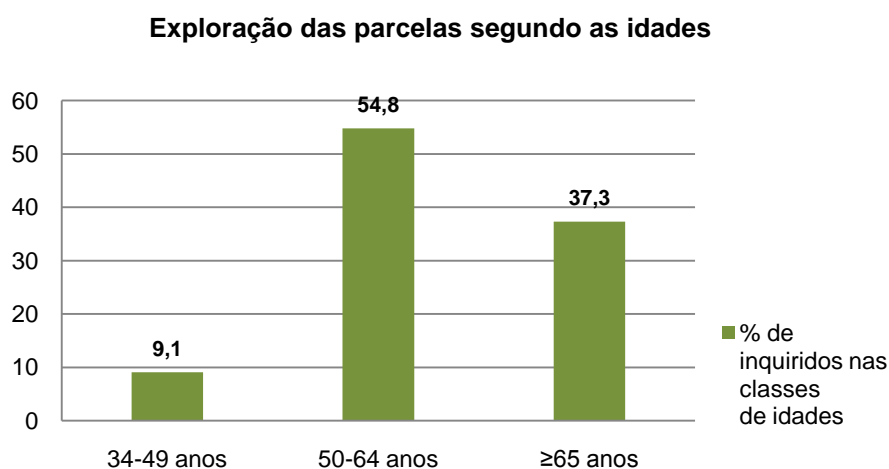


Figura 42 - A exploração das parcelas segundo as idades dos inquiridos ($X^2=8,394$; $gl=2$; $p=0,015$).

Relacionando o facto dos inquiridos explorarem ou não as suas parcelas com o seu concelho de residência, através da classificação de residentes em Mação ou em grupos de concelhos classificados através da realização de *buffers* múltiplos de 50km a partir de Mação (Figura 37), verifica-se que é no grupo dos inquiridos residentes em Mação ou nos concelhos do *buffer* 1 (até 50 km de Mação) que uma maior parte se dedica à exploração das suas parcelas, respectivamente 45% (n=27) e 57,1% (n=12) (Quadro 27).

Quadro 27 - Relação entre a exploração das parcelas e o concelho de residência dos inquiridos (em Mação ou em grupos de concelhos classificados a partir de buffers múltiplos de 50km a partir de Mação)² ($X^2=6,198$; $gl=2$; $p=0,031$).

Concelho de residência	Explora as parcelas					
	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mação	27	45	33	55	60	100
Buffer 1	12	57,1	9	42,9	21	100
Buffers 2 e 3	15	28,3	38	71,7	53	100
Total	54	40,3	80	59,7	134	100

4.3.5 Realização de operações florestais nos últimos 10 anos (Q8.2) e, em caso afirmativo, que tipo de operações realizaram (Q8.2.1)

No grupo dos inquiridos, a maior parte (55,4%, $n=77$) afirma ter realizado operações florestais nos últimos 10 anos nas suas parcelas (Figura 43). Por entre as operações florestais referidas destacam-se a “limpeza de matos” e o “corte de madeira para venda” com, respectivamente, 46 (59,7%) e 41 (53,2%) referências (Figura 44).

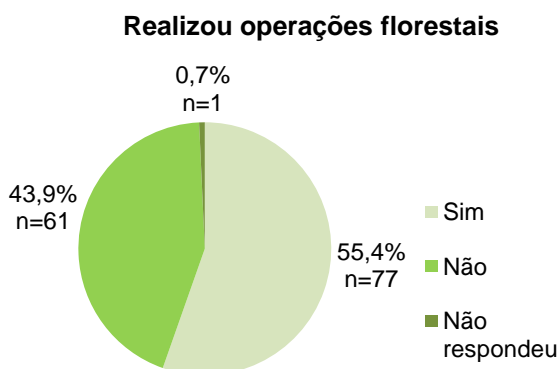


Figura 43 - Realização de operações florestais pelos inquiridos nas suas parcelas enquadradas na(s) ZIF.

² Foi necessário proceder à agregação dos inquiridos dos *buffers* 2 e 3 dada a existência de uma parcela com valor nulo, violando um dos pressupostos do teste qui-quadrado de independência.

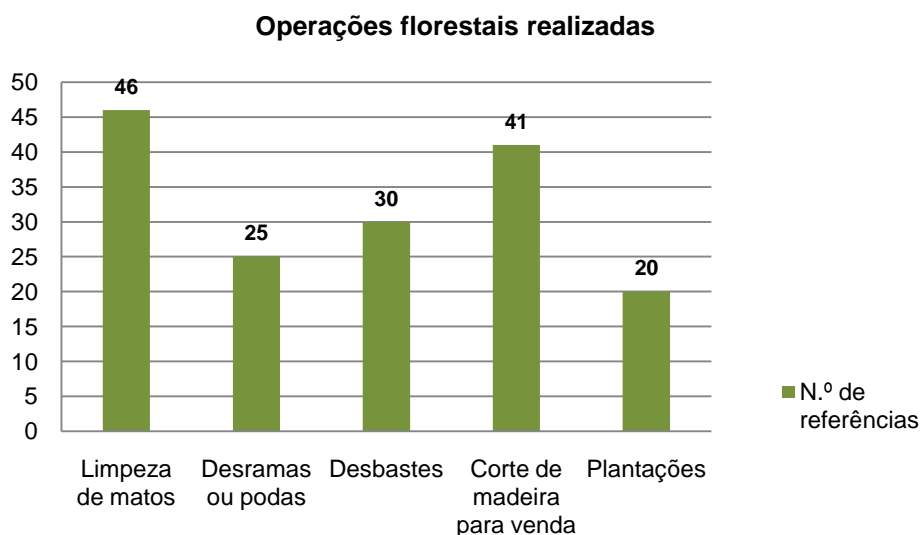


Figura 44 - Operações florestais realizadas pelos inquiridos nos últimos 10 anos.

4.3.6 Contratação de empresas para a realização de operações florestais (Q8.3)

Por entre o grupo de 77 inquiridos que realizaram operações florestais nas suas parcelas, houve 29 (37,7%) que recorreram à contratação de empresas (Figura 45).

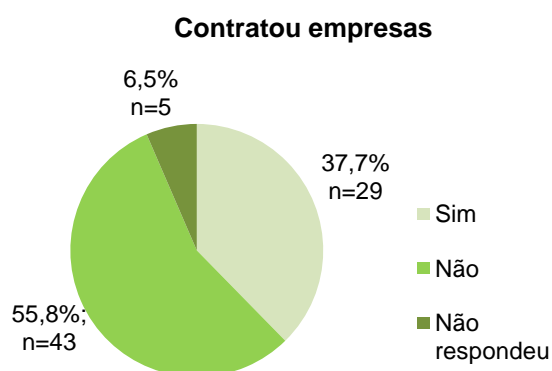


Figura 45 - Contratação de empresas pelos inquiridos para a realização de operações florestais nas suas parcelas enquadradas na(s) ZIF.

4.3.7 Razões que motivaram a adesão às ZIF (Q9)

Ainda que não destaque com veemência qualquer das razões que justificaram a adesão dos inquiridos à(s) ZIF, algumas destas obtiveram um maior número de concordâncias, nomeadamente a “maior segurança face a incêndios florestais” (85,7%, n=114), “contribuir para um melhor ordenamento e planeamento do espaço rural abrangido pela ZIF” (85%, n=113) e “a pequena dimensão dos terrenos não

justificava investimentos próprios na gestão florestal” (76,5%, n=101) (Quadro 28). De referir ainda que 2 dos inquiridos (1,4%) incluíram no grupo de razões o aconselhamento directo pela respectiva EG.

Quadro 28 - Razões que motivaram os inquiridos a aderir à(s) ZIF.

	N	%
Beneficiar de apoio técnico especializado e gestão profissional na(s) sua(s) parcela(s)	94	71,2
A pequena dimensão dos terrenos não justificava investimentos próprios na gestão florestal	101	76,5
Maior segurança face aos incêndios florestais	114	85,7
Maior segurança face a pragas e doenças	81	61,4
Contribuir para um melhor ordenamento e planeamento do espaço rural abrangido pela ZIF	113	85
Beneficiar de medidas de apoio financeiras para a gestão florestal	77	58,3
Maior rendimento da(s) sua(s) parcela(s)	86	65,6
Maior poder de negociação na venda dos seus produtos florestais ou agrícolas	74	56,5
Falta de capacidade financeira para investimento próprio na gestão florestal	92	69,7
Pouco tempo ou disponibilidade para a gestão florestal ou exploração da(s) sua(s) parcela(s)	82	62,1
As parcela(s) não eram aproveitadas devido às características do(s) terreno(s) (maus solos, declives/inclinação)	67	50,8
Por aconselhamento de outros proprietários/produtores florestais	47	35,6

Aquando da elaboração do inquérito, agruparam-se as razões de adesão à(s) ZIF de acordo com duas motivações principais, um primeiro grupo de razões que se pode enquadrar nos objectivos inerentes à criação e implementação nacional do conceito ZIF, englobando assim as seis primeiras razões, e um segundo grupo de razões enquadrável especialmente numa motivação pessoal dos inquiridos, englobando as seis últimas questões. Esta preparação teve como principal intuito a posterior comparação entre estes dois grupos de razões.

Desta forma, verifica-se que as motivações relacionadas com os objectivos das ZIF tiveram um total de 580 referências positivas, com uma média de 4,4 respostas positivas por inquirido, enquanto as motivações de ordem mais pessoal tiveram um total de 448 referências positivas, com uma média de 3,4 respostas positivas por inquirido (Quadro 29).

Quadro 29 - Valores relativos aos dois principais grupos de motivações de adesão à(s) ZIF pelos inquiridos.

Motivações	Total de respostas positivas	Média de respostas positivas por inquirido	Desvio padrão
Motivações coincidentes com os objectivos das ZIF	580	4,4	1,7
Motivações de ordem pessoal	448	3,4	1,8

A diferença entre estes dois grupos de motivações torna-se evidente ao observar o número de indivíduos que responderam positivamente ao total das seis questões de cada grupo, dado que, no grupo das razões relacionadas com os objectivos das ZIF, foram 51 os inquiridos que responderam positivamente a todas estas, enquanto no grupo de motivações de carácter mais pessoal, seleccionaram todas as seis questões apenas 15 indivíduos (Quadros 30 e 31).

Quadro 30 - Valores relativos ao número de respostas positivas dos inquiridos às razões apontadas para a adesão relacionadas com os objectivos das ZIF.

Motivações relacionadas aos objectivos das ZIF			
N.º respostas positivas	n	%	% (acumulada)
0	1	0,75	0,75
1	8	6,02	6,77
2	16	12,03	18,8
3	18	13,53	32,33
4	15	11,28	43,61
5	24	18,05	61,65
6	51	38,35	100
Total	133	100	

Quadro 31 - Valores relativos ao número de respostas positivas dos inquiridos às razões apontadas para a adesão relacionadas com motivações de ordem pessoal.

Motivações de ordem mais pessoal			
N.º respostas positivas	n	%	% (acumulada)
0	10	7,52	7,52
1	16	12,03	19,55
2	18	13,53	33,08
3	20	15,04	48,12
4	24	18,05	66,17
5	30	22,56	88,73
6	15	11,28	100
Total	133	100	

Testou-se ainda a relação entre a razão de adesão 9.10 (pouco tempo ou disponibilidade para a gestão florestal ou exploração da(s) sua(s) parcelas) com a situação profissional dos inquiridos, verificando-se que, a grande maioria dos inquiridos que se encontram activos profissionalmente, precisamente 82,4% (n=28), respondeu positivamente a esta razão. Não obstante, também a maioria dos inquiridos “reformados” respondeu positivamente a esta questão, precisamente 55,8% (n=53) (Quadro 32).

Quadro 32 - Relação entre a razão de adesão n.º 9.10 (pouco tempo ou disponibilidade para a gestão florestal ou exploração da(s) sua(s) parcelas) e a situação profissional dos inquiridos³ ($X^2=7,562$; gl=1; $p=0,006$).

Questão 9.10 (pouca disponibilidade para exploração das parcelas)						
Situação profissional	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
activo	28	82,4	6	17,6	34	100
reformado	53	55,8	42	44,2	95	100
Total	81	62,8	48	37,2	129	100

4.3.8 Existência de parcelas afectadas por incêndios rurais (Q10) e, em caso afirmativo, qual o uso predominante do solo nas parcelas afectadas (Q10.1)

A grande parte dos inquiridos possui parcelas que, nos últimos 10 anos, foram afectadas por incêndios rurais, precisamente 89,2% (n=124). Há ainda 2 inquiridos (1,4%) que não sabem se as respectivas parcelas foram ou não afectadas por incêndios (Figura 46).

Verifica-se que os espaços florestais e os matos foram os tipos de ocupação do solo mais vezes referidos quando questionados quais os tipos de ocupação do solo afectados por incêndios, respectivamente 90,1% (n=110) e 81,8% (n=54) (Quadro 33).

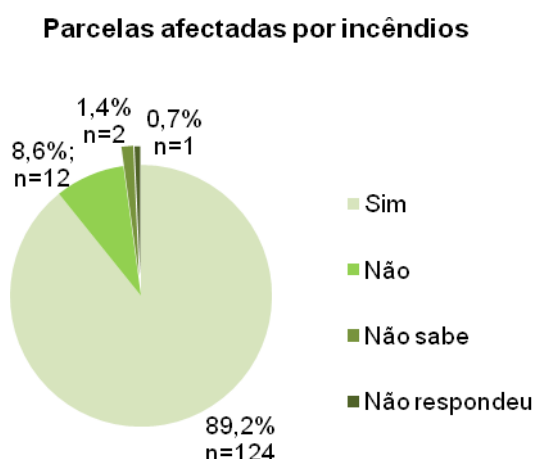


Figura 46 - A existência de parcelas afectadas por incêndios rurais nos últimos 10 anos.

³ Foi necessário proceder à omissão da categoria “desempregado” devido à reduzida amostragem, a qual invalidaria o teste de independência.

Quadro 33 - Os incêndios rurais nos diferentes tipos de ocupação do solo.

Ocupações do solo	N.º de referências	Afectadas por incêndios (n.º de referências)	%
Agrícola	38	27	71,1
Olival	75	60	80
Florestal	122	110	90,1
Matos	66	54	81,8

4.3.9 Confiança quanto aos benefícios da adesão à(s) ZIF (Q11)

Quando questionados acerca da confiança nos benefícios da sua adesão à(s) ZIF, 70,5% dos inquiridos (n=98) afirmaram estar confiantes, enquanto 23,7% (n=33) não demonstraram confiança (8 inquiridos não se pronunciaram) (Figura 47).

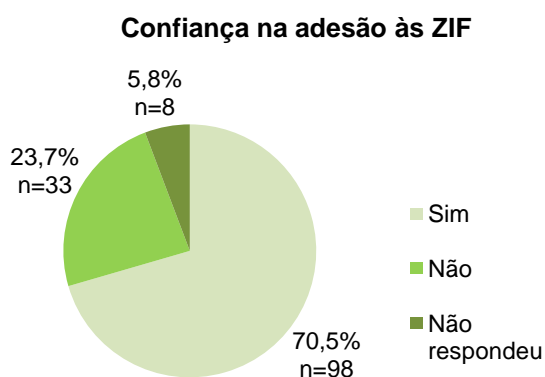


Figura 47 - Confiança dos inquiridos face à adesão à(s) ZIF.

4.3.10 Sentimento de informação acerca dos objectivos das ZIF e dos direitos e deveres enquanto aderentes (Q12)

No que diz respeito ao facto de se sentirem ou não devidamente informados acerca dos objectivos das ZIF e seus direitos e deveres enquanto aderentes, 59 inquiridos (42,4%) afirmaram estar devidamente informados, enquanto 65 (46,8%) afirmaram o contrário (15 inquiridos não se pronunciaram) (Figura 48).

Informado acerca das ZIF

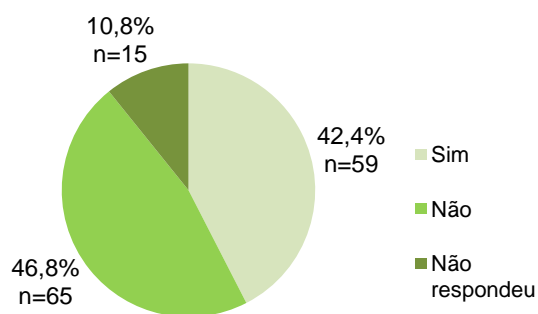


Figura 48 - Percepção da informação dos inquiridos face aos objectivos das ZIF e seus direitos e deveres enquanto aderentes.

Quanto à relação entre a percepção da informação dos inquiridos e o nível de escolaridade verifica-se que os três níveis mais elevados de escolaridade apresentam uma maior proporção de inquiridos que se sentem devidamente informados. Destacam-se o ensino secundário com 64,3% (n=9) de inquiridos que se sentem informados, o 3.º CEB com 64% (n=16) e o ensino superior com 60,7% (n=17). (Quadro 34).

Quadro 34 - Relação entre a percepção de informação dos inquiridos acerca dos objectivos das ZIF e dos direitos e deveres enquanto aderentes e o seu nível de escolaridade⁴ ($X^2=11,827$; gl=4; p=0,019).

Escolaridade	Sentem-se informados				Total	
	Sim		Não		n	%
	n	%	n	%		
Sem escolaridade - 1.º CEB	14	32,6	29	67,4	43	100
2.º CEB	3	27,3	8	72,7	11	100
3.º CEB	16	64	9	36	25	100
Ensino secundário	9	64,3	5	35,7	14	100
Ensino superior	17	60,7	11	39,3	28	100
Total	59	48,8	62	51,2	121	100

Relacionou-se também a percepção da informação pelos inquiridos acerca das ZIF e o sentimento de confiança face à sua adesão à(s) ZIF, verificando-se que mais de metade dos inquiridos (58,1%, n=50) que se sentem confiantes afirmam também se sentirem informados acerca dos objectivos das ZIF e seus direitos e deveres enquanto aderentes (Quadro 35).

⁴ Foi necessário proceder à agregação dos inquiridos das classes “sem escolaridade” e “1.º CEB” dada a existência de uma parcela com valor nulo, violando um dos pressupostos do teste de independência de qui-quadrado.

Quadro 35 - Relação entre a percepção de informação acerca dos objectivos das ZIF e dos direitos e deveres enquanto aderentes e a confiança dos inquiridos quanto aos benefícios da adesão à(s) ZIF ($X^2=12,283$; gl=1; $p=0,001$).

Sentem-se confiantes	Sentem-se informados				Total	
	Sim		Não			
	n	%	n	%	n	%
Sim	50	58,1	36	41,9	86	100
Não	7	21,9	25	78,1	32	100
Total	57	48,3	61	51,7	118	100

4.3.2.11 Benefícios já obtidos com a adesão à(s) ZIF (Q13) e quais os serviços prestados pelos sapadores florestais (Q13.1)

Por entre o total de inquiridos, houve 29 (20,9%) que afirmaram já ter obtido benefícios com a adesão à(s) ZIF (Figura 49).

Já obteve benefícios com a adesão

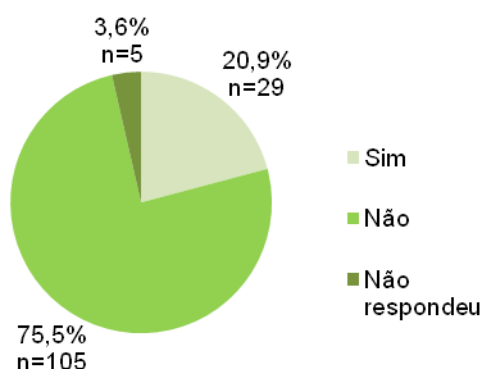


Figura 49 - A obtenção de benefícios pelos inquiridos desde a adesão à(s) ZIF.

Por entre os 29 inquiridos que afirmaram já terem obtido benefícios com a adesão à(s) ZIF, a maioria (72,4%, $n=21$) referiu os “serviços prestados pelos sapadores florestais”, seguindo-se as “acções de protecção contra incêndios” (51,7%, $n=15$) e o “apoio técnico especializado ou aconselhamento” (48,3%, $n=14$) (Figura 50).

Contabilizando o total de benefícios obtidos por cada inquirido desde a adesão à(s) ZIF, verifica-se que a maioria dos inquiridos (41,4%, $n=12$) obteve apenas 1 tipo de benefício desde a sua adesão à(s) ZIF. Por outro lado, houve apenas 1 inquirido (3,4%) que obteve 4 tipos de benefícios (Quadro 36).

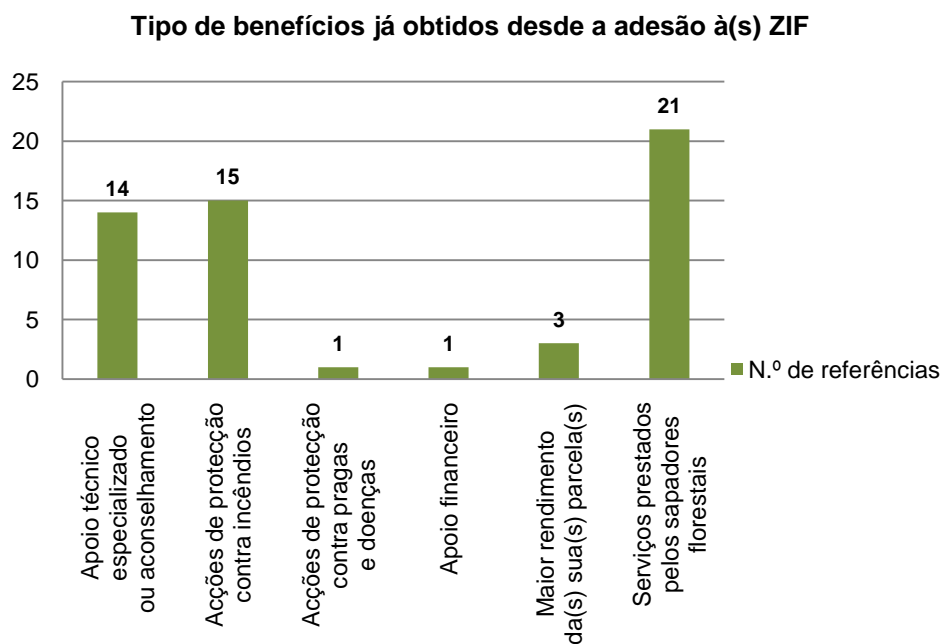


Figura 50 - Tipo de benefícios já obtidos pelos inquiridos desde a adesão à(s) ZIF,

Quadro 36 - Totais de benefícios obtidos pelos inquiridos.

Total de benefícios	n	%	% (acumulada)
1	12	41,4	41,4
2	9	31	72,4
3	7	24,1	96,6
4	1	3,4	100
5	0	0	100
6	0	0	100
Total	29	100	

Nos “serviços prestados pelos sapadores florestais”, referidos por 21 inquiridos, destaca-se a “limpeza da floresta, corte de matos” com 16 referências por parte dos inquiridos (76,2%). Seguem-se as “acções de sensibilização e informação” com 7 referências (33,3%) (Figura 51).

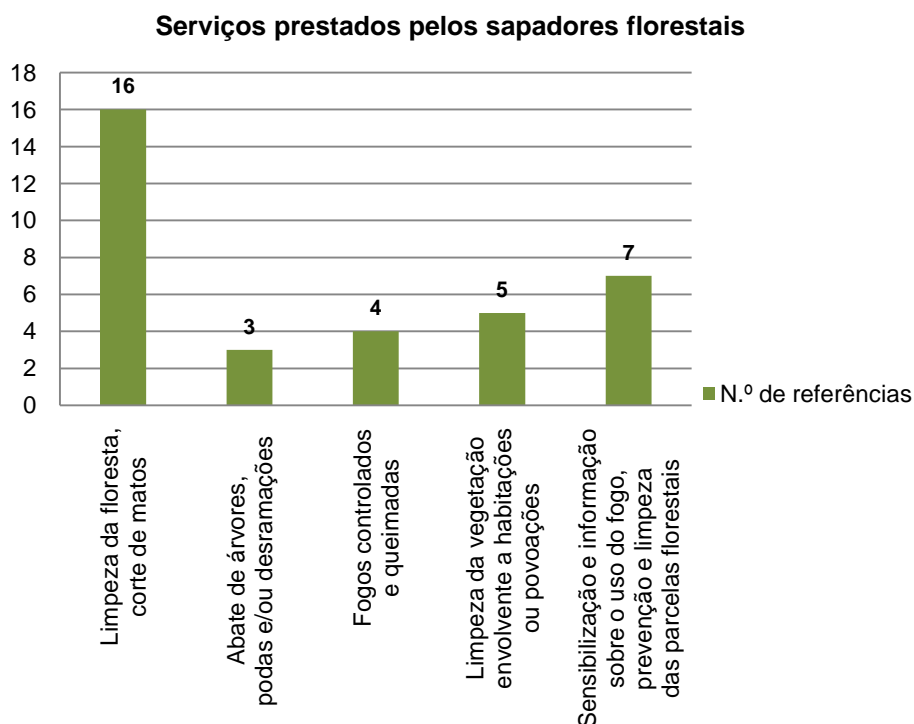


Figura 51 - Prestação de serviços aos inquiridos pelos sapadores florestais.

Relacionando o facto dos inquiridos já terem beneficiado com a adesão à(s) ZIF com a sua confiança quanto aos benefícios da adesão, verifica-se que a maioria dos inquiridos que demonstra confiança, precisamente 71,3% (n=67), não obteve ainda qualquer benefício. Não obstante, no grupo dos inquiridos que não demonstraram confiança nos benefícios da adesão à(s) ZIF, a proporção que não obteve qualquer benefício foi bastante superior, precisamente 93,9% (n=31) (Quadro 37).

Verifica-se uma situação semelhante no que diz respeito à relação com a percepção de informação dos inquiridos acerca das ZIF, dado que no grupo de inquiridos que não se sente informado, uma proporção bastante significativa não obteve qualquer benefício desde a sua adesão à(s) ZIF, precisamente 87,7% (n=57) (Quadro 38).

Quadro 37 - Relação entre o facto dos inquiridos terem ou não obtido benefícios desde a adesão à(s) ZIF e a confiança dos mesmos quanto aos benefícios da adesão ($X^2=7,119$; gl=1; p=0,008).

	Obtiveram benefícios					
	Sim		Não		Total	
Sentem-se confiantes	n	%	n	%	n	%
Sim	27	28,7	67	71,3	94	100
Não	2	6,1	31	93,9	33	100
Total	29	22,8	98	77,2	127	100

Quadro 38 - Relação entre o facto de terem ou não já obtido benefícios com a adesão à(s) ZIF e a percepção de informação dos inquiridos acerca das ZIF ($X^2=7,005$; $gl=2$; $p=0,030$).

Sentem-se informados	Obtiveram benefícios					
	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	16	27,1	41	69,5	59	100
Não	8	12,3	57	87,7	65	100
Total	24	19,4	98	79	124	100

4.3.12 Disponibilidade para num futuro próximo entregarem inteiramente a gestão das parcelas à EG (Q14)

Quando questionados se estariam dispostos a entregar inteiramente a gestão das suas parcelas à EG da ZIF, sem abdicar dos seus direitos e deveres enquanto proprietários, 101 inquiridos (72,7%) responderam positivamente, enquanto 26 inquiridos (18,7%) recusariam (12 inquiridos não se pronunciaram acerca desta questão) (Figura 52).

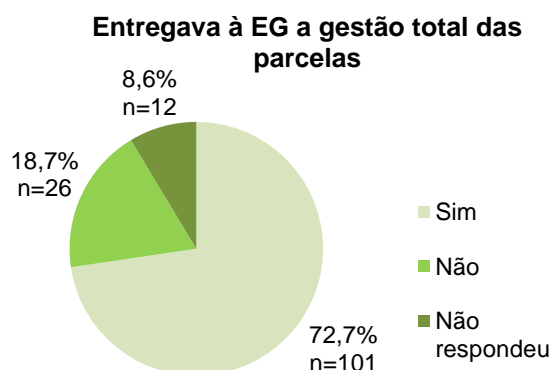


Figura 52 - Entrega pelos inquiridos da gestão total das parcelas à EG.

Relacionando a disponibilidade para entrega da gestão das suas parcelas com o facto de residirem no concelho de Mação ou fora deste concelho, verificamos que uma maior proporção dos inquiridos residentes fora de Mação entregaria a gestão das suas parcelas, precisamente 89,4% ($n=59$) dos inquiridos deste grupo, em oposição aos 70,2% ($n=40$) do grupo residente em Mação (Quadro 39).

Quadro 39 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão total das suas parcelas à EG e o concelho de residência dos inquiridos (em Mação ou outro concelho) ($X^2=7,193$; $gl=1$; $p=0,007$).

Concelho de residência	Entregava a gestão total das parcelas à EG					
	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mação	40	70,2	17	29,8	57	100
Outro concelho	59	89,4	7	10,6	66	100
Total	99	80,5	24	19,5	123	100

Agrupando os concelhos de residência dos inquiridos segundo buffers múltiplos de 50km em relação a Mação, e individualizando este último concelho, verifica-se que é no grupo dos inquiridos residentes no grupo de concelhos do buffer 3 (localizados a mais de 100km de Mação) que uma maior proporção de inquiridos entregaria a gestão total das suas parcelas, precisamente 92,7% (n=40). Pelo contrário, é no grupo de inquiridos residentes em Mação que uma menor parte entregaria a gestão total das suas parcelas (70,2%,n=40) (Quadro 40).

Quadro 40 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão total das suas parcelas à EG e o concelho de residência dos inquiridos (em Mação ou em grupos de concelhos classificados através da realização de buffers múltiplos de 50km a partir de Mação)⁵ ($X^2=7,939$; gl=2; p=0,019).

Concelho de residência	Entregava a gestão total das parcelas à EG					
	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mação	40	70,2	17	29,8	57	100
Buffers 1 e 2 (até 100km de distância a Mação)	21	84	4	16	25	100
Buffer 3 (mais de 100km de distância a Mação)	38	92,7	3	7,3	41	100
Total	99	80,5	24	19,5	123	100

Relacionando a disponibilidade para entrega da gestão total das parcelas com o nível de escolaridade dos inquiridos, verifica-se que é nos mais elevados níveis de escolaridade que uma maior proporção dos inquiridos aceitaria esta entrega, especialmente no ensino superior (96,3%,n=26) e no ensino secundário (92,9%,n=13). No lado oposto encontram-se os mais baixos níveis de escolaridade (sem escolaridade e 1.º CEB) com 67,4% (n=31) dos inquiridos a entregar a gestão total das parcelas à EG (Quadro 41).

Quadro 41 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão total das suas parcelas à EG e o nível de escolaridade dos inquiridos⁶ ($X^2=10,756$; gl=3; p=0,013).

Escolaridade	Entregava a gestão total das parcelas à EG					
	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sem escolaridade - 1.º CEB	31	67,4	15	32,6	46	100
2.º e 3.º CEB	30	81,1	7	18,9	37	100
Ensino secundário	13	92,9	1	7,1	14	100
Ensino superior	26	96,3	1	3,7	27	100
Total	100	80,6	24	19,4	124	100

⁵ Foi necessário proceder à agregação dos inquiridos dos *buffers* 1 e 2 dada a existência de duas células com valores esperados inferiores a 5, violando um dos pressupostos do teste qui-quadrado de independência.

⁶ Foi necessário proceder à agregação dos inquiridos sem escolaridade com os do nível 1.ºCEB, e os do 2.º CEB com os do 3.º CEB, dada a existência de cinco células com valores esperados inferiores a 5, violando um dos pressupostos do teste qui-quadrado de independência.

Relacionando a disponibilidade para entrega da gestão das suas parcelas com o facto dos inquiridos terem aderido com a totalidade ou apenas uma parte das parcelas, conclui-se que uma maior parte dos inquiridos que aderiram com a totalidade das respectivas parcelas entregaria a gestão das mesmas à EG, precisamente 84,5% (n=87), em oposição aos 60,9% (n=14) do grupo de inquiridos que aderiram apenas com parte das parcelas (Quadro 42).

Quadro 42 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das parcelas à EG a adesão à(s) ZIF pelos inquiridos com todas ou parte das respectivas parcelas ($X^2=6,582$; gl=1; p=0,010).

Aderiu com todas as parcelas	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	87	84,5	16	15,5	103	100
Não	14	60,9	9	39,1	23	100
Total	101	80,2	25	19,8	126	100

Testaram-se também as relações entre a disponibilidade para entrega da gestão das parcelas à EG com algumas das razões que motivaram a adesão dos inquiridos à(s) ZIF, mais precisamente com as razões de adesão n.º 9.2 (Quadro 43) (a pequena dimensão dos terrenos não justificava investimentos próprios na gestão ou exploração florestal) e n.º 9.10 (pouco tempo ou disponibilidade para a gestão florestal ou exploração da(s) sua(s) parcela(s)) (Quadro 44).

Verifica-se que, em ambos os casos, uma maior parte dos inquiridos que responderam positivamente a estas razões de adesão entregaria a gestão total das suas parcelas à EG, com 85,4% (n=82) dos inquiridos no caso da razão de adesão n.º 9.2 e 87% (n=67) no caso da razão de adesão n.º 9.10. Por outro lado, no grupo de inquiridos que responderam negativamente a estas questões há uma menor proporção dos que entregariam a gestão das parcelas à EG, respectivamente 66,7% (n=18) e 71,1% (n=32) (Quadros 43 e 44).

Quadro 43 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG e a razão de adesão n.º 9.2 (a pequena dimensão dos terrenos não justificava investimentos próprios na gestão florestal) ($X^2=4,873$; gl=1; p=0,027).

Razão de adesão n.º 9.2 (pequena dimensão dos terrenos)	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	82	85,4	14	14,6	96	100
Não	18	66,7	9	33,3	27	100
Total	100	81,3	23	18,7	123	100

Quadro 44 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG e a razão de adesão n.º 9.10 (pouco tempo ou disponibilidade para a gestão florestal ou exploração das suas parcelas ($X^2=4,695$; $gl=1$; $p=0,030$).

Entregava a gestão total das parcelas à EG						
Razão de adesão n.º 9.10 (pouco tempo e disponibilidade)	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	67	87	10	13	77	100
Não	32	71,1	13	28,9	45	100
Total	99	81,1	23	18,9	122	100

Quanto à relação entre a disponibilidade para a entrega da gestão total das parcelas e o sentimento de confiança dos inquiridos acerca da sua adesão à(s) ZIF, verifica-se que uma proporção muito significativa dos inquiridos que se sentem confiantes entregariam a gestão das suas parcelas à EG, um total de 90,2% ($n=83$), em oposição aos 53,3% ($n=16$) que não sentem confiança e entregariam as parcelas para gestão da EG (Quadro 45).

Quadro 45 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG e o sentimento de confiança dos inquiridos quanto aos benefícios da sua adesão ($X^2=20,118$; $gl=1$; $p=0,001$).

Entregava a gestão total das parcelas à EG						
Sentem-se confiantes	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	83	90,2	9	9,8	92	100
Não	16	53,3	14	46,7	30	100
Total	99	81,1	23	18,9	122	100

Os resultados são semelhantes quando comparados com o sentimento de informação dos inquiridos acerca das ZIF, dado que a grande maioria dos que se sentem informados entregaria a gestão das suas parcelas à EG, precisamente 91,4% ($n=53$), em oposição aos 69% ($n=40$) que não se sentem informados e se disponibilizariam para entregar a gestão das suas parcelas (Quadro 46).

Quadro 46 - Relação entre a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG e a percepção de informação dos inquiridos acerca das ZIF ($X^2=9,165$; $gl=1$; $p=0,002$).

Entregava a gestão total das parcelas à EG						
Sentem-se informados	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	53	91	5	8,6	58	100
Não	40	69	18	31	58	100
Total	93	80,2	23	19,8	116	100

4.3.13 Regularização das parcelas no registo predial e na matriz predial (Q15)

No que diz respeito à regularização do registo predial das parcelas, na Conservatória do Registo Predial, 99 inquiridos (71,2%) afirmaram ter a situação regularizada, ao contrário de 24 inquiridos (17,3%) (16 inquiridos não responderam a esta questão) (Figura 53).

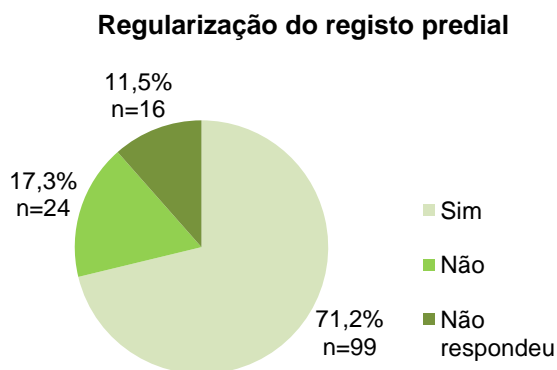


Figura 53 - Regularização do registo predial das parcelas dos inquiridos.

Quanto à regularização na matriz predial, no Serviço das Finanças, 121 inquiridos (87,1%) responderam positivamente, ao contrário de 8 inquiridos (5,8%) que têm parcelas com a situação não regularizada (não responderam 10 inquiridos) (Figura 54).

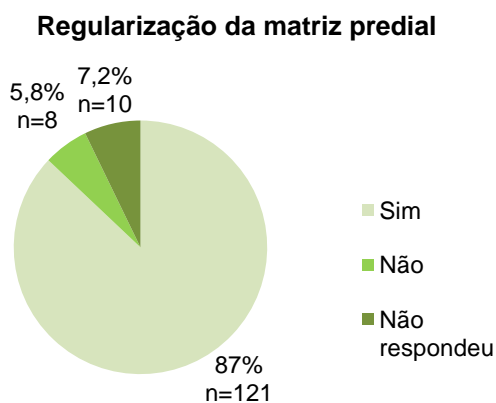


Figura 54 - Regularização das parcelas dos inquiridos na matriz predial.

4.3.14 Satisfação quanto à forma como está a decorrer o processo de adesão e participação na(s) ZIF (Q16)

Quando questionados acerca da satisfação com o processo de adesão e participação na(s) ZIF, 61 inquiridos (43,9%) afirmaram estar satisfeitos, enquanto 54 (38,8%) não se revelaram satisfeitos (24 inquiridos não responderam a esta questão) (Figura 55).

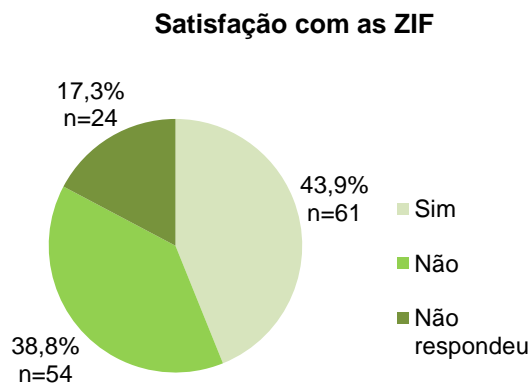


Figura 55 - A satisfação dos inquiridos com o processo de adesão e participação nas ZIF.

Relacionando a satisfação dos inquiridos com o seu sentimento de confiança nos benefícios da adesão às ZIF, verifica-se que uma maior proporção dos inquiridos “confiantes” encontra-se satisfeita, precisamente 68,2% (n=58), em oposição aos 3,7% (n=1) que não têm confiança e se encontram satisfeitos (Quadro 47).

Quadro 47 - Relação entre a satisfação quanto ao decorrer do processo de adesão e participação e a confiança dos inquiridos quanto aos benefícios da adesão à(s) ZIF ($X^2=34,231$; gl=1; p=0,001).

	Sentem-se satisfeitos					
	Sim		Não		Total	
Sentem-se confiantes	n	%	n	%	n	%
Sim	58	68,2	27	31,8	85	100
Não	1	3,7	26	96,3	27	100
Total	59	52,7	53	47,3	112	100

Também no que diz respeito à percepção de informação dos inquiridos acerca das ZIF, uma maior parte dos inquiridos que se sente informada encontra-se satisfeita com o processo de adesão e participação na(s) ZIF, precisamente 67,9% (n=36), em oposição aos 35,3% (n=18) que não se sentem informados e ainda assim se sentem satisfeitos (Quadro 48).

Quadro 48 - Relação entre a satisfação quanto ao decorrer do processo de adesão e participação e a percepção de informação dos inquiridos acerca das ZIF ($X^2=11,086$; $gl=1$; $p=0,001$).

Sentem-se satisfeitos						
Sentem-se informados	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	36	67,9	17	32,1	53	100
Não	18	35,3	33	64,7	51	100
Total	54	51,9	50	48,1	104	100

Quanto ao facto dos inquiridos terem ou não já beneficiado com a adesão à ZIF e sua relação com o sentimento de satisfação, conclui-se que uma maior parte dos inquiridos já beneficiados (80,8%, $n=21$) encontra-se satisfeita, enquanto por entre os que ainda não obtiveram benefícios menos de metade encontra-se satisfeita (43%, $n=37$) (Quadro 49).

Quadro 49 - Relação entre a satisfação quanto ao decorrer do processo de adesão e participação e o facto dos inquiridos terem já beneficiado com a adesão à(s) ZIF ($X^2=14,147$; $gl=2$; $p=0,001$).

Sentem-se satisfeitos						
Já obteve benefícios	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	21	80,8	5	19,2	26	100
Não	37	43	49	57	86	100
Total	61	53	54	47	115	100

Relacionando a “satisfação” dos inquiridos com a disponibilidade para entrega à EG da gestão das suas parcelas, verifica-se que a maior parte dos inquiridos que entregaria a gestão das suas parcelas (64%, $n=57$) encontra-se satisfeita, enquanto no grupo que não entregaria a gestão das parcelas a grande maioria (90,5%, $n = 19$) não se sente satisfeita (Quadro 50).

Quadro 50 - Relação entre a satisfação quanto ao decorrer do processo de adesão e participação e a disponibilidade para entregar a gestão das suas parcelas à EG ($X^2=20,323$; $gl=2$; $p=0,001$).

Sentem-se satisfeitos						
Entregava a gestão das parcelas	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	57	64	32	36	89	100
Não	2	9,5	19	90,5	21	100
Total	61	53,5	53	46,5	114	100

4.4 Discussão dos resultados

Analisando a caracterização demográfica dos proprietários/produtores florestais aderentes às ZIF de Mação, a conclusão mais evidente é que estamos perante uma população maioritariamente envelhecida, considerando que 60,4% têm mais de 65 anos e 90,6% anos mais de 50 anos. Associado a este facto, verifica-se que a grande maioria se encontra na situação de reforma (72,7%).

Se, por um lado, a situação de reforma proporciona teoricamente mais tempo livre, porventura dedicado à gestão agro-florestal das suas parcelas, associada às idades mais avançadas vislumbra-se a natural debilitação física destes indivíduos que poderá determinar uma gestão menos activa das suas parcelas. Por outro lado, pressupõe-se que uma parte significativa destes indivíduos auferem rendimentos relativamente reduzidos pela situação de reforma, o que também poderá pressupor um menor investimento nas parcelas⁷.

Importa no entanto destacar que, segundo informação da entidade gestora das ZIF de Mação, os indivíduos de idades mais avançadas mostraram-se mais cooperantes e disponíveis face às sugestões da EG, inclusive no próprio processo de adesão, afirmando que estes indivíduos aderiram com muito mais facilidade a este projecto. Este facto poderá dever-se a esta menor disponibilidade para a gestão própria das suas parcelas, em especial no que diz respeito à sua aptidão física e capacidade financeira.

Conclui-se também que a maioria (53,2%) dos proprietários das parcelas enquadradas nas ZIF do concelho de Mação reside fora destes concelhos, e uma percentagem significativa (33,1%) a mais de 100km de Mação. Consideramos o factor “proximidade” importante para a concretização dos objectivos das ZIF, em particular a “proximidade” às respectivas parcelas, ao território da ZIF e à EG. A maior proximidade poderá proporcionar um melhor acompanhamento, e mesmo entendimento, dos projectos e estratégias da EG para o território da ZIF e, conseqüentemente, uma colaboração e empenho mais eficazes dos proprietários. Por outro lado, a distância dos proprietários pressupõe uma maior disponibilidade para a entrega da gestão das parcelas à EG (facto discutido adiante), que por sua vez poderá assegurar a sua melhor gestão.

Acresce ainda o facto de grande parte dos proprietários residir em centros urbanos de relativamente grande dimensão, em particular na área metropolitana de Lisboa, o que pode pressupor um maior alheamento da realidade rural. Aliás, verifica-se que, nos grupos de indivíduos que residem em Mação e a menos de 50km deste concelho, uma maior proporção se dedica à agricultura e/ou exploração florestal das suas parcelas, respectivamente 45% e 57,1%, enquanto no grupo que reside a mais de 50km de Mação esta proporção é significativamente menor (28,3%).

No que diz respeito à adesão com a totalidade ou parte das parcelas, verifica-se que uma parte significativa dos “aderentes” (16,5%) optou pela adesão apenas com uma parte das suas parcelas. A aplicação (e a eficácia) dos planos nos territórios das ZIF estará condicionada pela contiguidade das áreas aderentes e, portanto, seria importante analisar quais as razões por detrás desta “adesão parcial” e quais os tipos de parcelas nas quais se optou por não incluírem o mosaico territorial aderente à ZIF.

⁷ Refira-se ainda que 45,2% dos indivíduos com idades compreendidas entre os 50 e 64 anos encontram-se também reformados.

A hipótese mais convincente para esta “adesão parcial” poderá ser a intenção dos proprietários de não se comprometerem, nalgumas das suas parcelas, com os instrumentos de planeamento previstos.

Uma das limitações para esta análise foi a impossibilidade de aprofundar o conhecimento das parcelas aderentes, em particular no que diz respeito ao número de parcelas por cada proprietário segundo o tipo de ocupação do solo e as respectivas áreas, sendo apenas possível contabilizar o número de referências a determinados tipos de ocupação do solo no total dos inquiridos. Ainda assim, verifica-se que a grande parte dos “aderentes” (87,8%) possui parcelas florestais e quase metade (47,5%) possui matos.

Acresce ainda o facto da maior parte dos “aderentes” (59%) não se dedicar à agricultura e/ou exploração florestal das suas parcelas e, por entre os que se dedicam, apenas 9,1% o fazem a tempo inteiro.

O domínio de espaços florestais e matos, com predomínio de pinhais e eucaliptais, os tipos de ocupação do solo e povoamentos florestais de maior combustibilidade e que com maior frequência são afectados pelos incêndios em Mação, associados ao absentismo na gestão florestal por parte dos proprietários, justificam a imperatividade do ordenamento e de uma gestão concertada deste território, em especial com vista à defesa contra incêndios.

É importante realçar neste sentido que a “maior segurança face aos incêndios florestais” e “a contribuição para um melhor ordenamento e planeamento do espaço rural abrangido pela ZIF” são as razões que mais motivaram a adesão dos proprietários/produtores florestais às ZIF, sendo comuns a, respectivamente, 85,7% e 85% dos “aderentes”.

Um dos aspectos essenciais para a concretização dos objectivos e sucesso das ZIF é a colaboração dos “aderentes” nas estratégias das EG para estes territórios. Esta disponibilidade contributiva dos aderentes poderá estar condicionada pela sua confiança, sentimento de informação e satisfação com o projecto e seu desenvolvimento.

Verifica-se que a maior parte dos “aderentes” (70,5%) se encontra confiante no projecto, em particular no que diz respeito à perspectiva de saírem beneficiados com a adesão às ZIF. Conclui-se que há uma relação entre a confiança e o facto dos aderentes terem já beneficiado com a adesão às ZIF, dado que no grupo “não confiante” uma maior proporção (93,9%) ainda não obteve qualquer benefício decorrente da sua adesão.

Não obstante, menos de metade dos aderentes (42,4%) sente-se devidamente informada acerca dos objectivos das ZIF e seus direitos e deveres enquanto aderentes, uma percentagem considerada insuficiente considerando o papel central deste grupo de indivíduos no desenvolvimento das ZIF. Para além disso, a falta de informação (ou do sentimento de informação) poderá condicionar a adesão destes indivíduos a futuras estratégias que envolvam as respectivas parcelas, comprometendo ou atrasando os objectivos das ZIF.

Conclui-se que este sentimento de informação está relacionado com o nível de escolaridade dos “aderentes”, dado que nos grupos com maiores níveis de escolaridade, em particular no 3.º CEB, ensino secundário e ensino superior, mais de metade destes indivíduos sente-se devidamente informada, respectivamente 64%, 64,3% e 60,7%. Regista-se também uma relação directa entre o sentimento de

informação acerca das ZIF e a confiança dos “aderentes”, dado que entre os grupos de “confiantes” e “não confiantes”, uma maior proporção (78,1%) no segundo grupo não se sente informada.

Desta forma, talvez se revele oportuno repensar e reajustar as estratégias de esclarecimento dos proprietários/produtores florestais, melhor ajustada a indivíduos de menor nível de escolaridade e com vista, não só a garantir um melhor esclarecimento por parte de todos os “aderentes” e eventuais/futuros aderentes às ZIF, como também um aumento dos níveis de confiança neste tipo de projectos.

Outro indicador importante, o qual poderá reflectir o nível de implementação das ZIF no terreno, é a satisfação dos aderentes. Verifica-se que apenas 43,9% dos “aderentes” se encontram satisfeitos, enquanto outra parte significativa (17,3%) não respondeu a esta questão, possivelmente, nalguns casos, por ainda não ter encontrado razões para se encontrar satisfeita. Naturalmente, encontra-se uma relação entre a satisfação, o sentimento de informação e a confiança dos aderentes, assim como com o facto de terem já obtido benefícios com a adesão às ZIF. Assim, os aderentes que sentem confiança, se sentem informados e que já obtiveram benefícios com a adesão, encontram-se também por norma satisfeitos.

Tornou-se especialmente importante averiguar a disponibilidade dos “aderentes” para entregar inteiramente a gestão das suas parcelas à EG da ZIF, sem abdicarem dos seus direitos e deveres enquanto proprietários, de forma a avaliar as possibilidades de aplicação do conceito de “gestão total” surgido na revisão legislativa de 2009 aplicável às ZIF (DL n.º 15/2009), pois este conceito implicará uma maior convivência por parte dos aderentes.

Assim, verifica-se que a maior parte dos “aderentes” (72,7%) está disposta a entregar a gestão das suas parcelas à EG, uma percentagem que se considera satisfatória se a traduzirmos pela área que poderá representar no território da ZIF, ainda que o ideal seria a adesão de todas as parcelas. Devemos ainda considerar que 8,6% dos inquiridos não responderam a esta questão, o que poderá relacionar-se com o facto de não entenderem a sua pertinência.

Confirma-se de facto um elevado potencial na hipótese de “gestão total” das ZIF, o qual poderá ser maximizado inclusivamente por um fenómeno de mimetismo, através do qual a adesão a este conceito por uma maioria dos proprietários pode resultar na adesão intuitiva de muitos outros.

Também neste caso foi possível estabelecer relação com outras variáveis. Uma das relações encontradas foi com a residência dos aderentes, concluindo-se que a maior distância dos aderentes em relação às parcelas contribui para uma maior disponibilidade para entregar a sua gestão à EG, em especial no grupo de “aderentes” que reside a mais de 100km de distância em relação a Mação (92,7% entregaria a gestão). Possivelmente, para estes indivíduos, a distância em relação às suas parcelas impede uma participação mais activa na sua gestão e, portanto, aceitariam com maior facilidade dotar uma entidade credenciada com os direitos de gestão das suas parcelas. De facto, e para além da pequena dimensão dos terrenos (razão de adesão n.º 9.2), verifica-se que a pouca disponibilidade dos “aderentes” para a gestão das suas parcelas (razão de adesão n.º 9.10) está também relacionada com o facto dos inquiridos aceitarem a sua gestão pela EG.

Conclui-se também que a disponibilidade para entrega das parcelas está relacionada com o nível de escolaridade dos “aderentes” e, por sua vez, ambas as variáveis se relacionam com o sentimento de

informação em relação às ZIF. Desta forma, apostar na qualidade de informação e esclarecimento dos “aderentes” poderá ter reflexos importantes na futura adesão ao conceito de “gestão total” da ZIF.

Verifica-se também que a confiança e a satisfação dos “aderentes” poderão contribuir para uma maior taxa de adesão à “gestão total”, dado que há mais aderentes confiantes e satisfeitos disponíveis para entregar inteiramente a gestão das suas parcelas. Desta forma, estes deverão ser dois aspectos essenciais a investir pelas EG que ambicionarem elevadas taxas de adesão ao conceito de “gestão total”.

Nos Quadros 51a e 51b são apresentados os resultados das relações estatisticamente significativas, com base nos resultados dos testes qui-quadrado de independência, entre as variáveis do inquérito aos “aderentes” das ZIF de Mação.

Quadro 51a - Apresentação das principais relações estatisticamente significativas (teste qui-quadrado de independência) entre as variáveis do inquérito realizado aos aderentes às ZIF de Mação.

N.º das questões	Q1 Idade	Q3 Nível de escolaridade	Q4 Concelho de residência	Q5 Situação profissional	Q6 Adesão com a totalidade das parcelas	Q8 Agricultura /exploração das parcelas
Q8 Agricultura /exploração das parcelas	Aderentes com idades mais avançadas têm uma gestão mais activa das parcelas.		O afastamento físico dos aderentes dificulta uma gestão mais activa das parcelas.			
Q8.2 Realização de operações florestais						Os aderentes que exploram as parcelas recorrem à realização de operações florestais (redundante).
Q9 Razão de adesão n.º 9.10				Os aderentes activos profissionalmente têm menor disponibilidade para a gestão das parcelas.		
Q12 Sentimento de informação		Quanto maior o nível de escolaridade dos aderentes mais informados se sentem acerca das ZIF.				
Q14 Entrega da gestão das parcelas à EG		Aderentes com maior nível de escolaridade demonstram maior disponibilidade para entregar a gestão (total) das parcelas à EG.	Aderentes com residência afastada da ZIF demonstram maior disponibilidade para entregar a gestão (total) das parcelas à EG.		Aderentes que aderiram com a totalidade das suas parcelas à(s) ZIF demonstram maior disponibilidade para entregar a gestão (total) das parcelas à EG.	

Quadro 51b (cont.) – Apresentação das principais relações estatisticamente significativas (teste qui-quadrado de independência) entre as variáveis do inquérito realizado aos aderentes às ZIF de Mação.

N.º das questões	Q9 Razão de adesão n.º 9.2 (a pequena dimensão dos terrenos não justifica investimentos próprios)	Q9 Razão de adesão n.º 9.10 (pouca disponibilidade para a gestão ou exploração das suas parcelas)	Q11 Sentimento de confiança	Q12 Sentimento de informação	Q13 Obtenção de benefícios	Q14 Entrega da gestão das parcelas à EG
Q12 Sentimento de informação			Os aderentes que se sentem informados sentem-se por norma também confiantes no projecto das ZIF.			
Q13 Obtenção de benefícios			Os aderentes que já obtiveram benefícios com a adesão à(s) ZIF sentem-se por norma confiantes no projecto das ZIF.	Os aderentes que obtiveram benefícios com a adesão à(s) ZIF sentem-se por norma informados acerca das ZIF.		
Q14 Entrega da gestão das parcelas à EG	Os aderentes que indicaram a razão n.º 9.2 para a adesão à(s) ZIF demonstram maior disponibilidade para entregar a gestão (total) das parcelas à EG.	Os aderentes que indicaram a razão n.º 9.10 para a adesão à(s) ZIF demonstram maior disponibilidade para entregar a gestão (total) das parcelas à EG.	Os aderentes que se sentem confiantes no projecto das ZIF demonstram maior disponibilidade para entregar a gestão (total) das parcelas à EG.	Os aderentes que se sentem informados acerca das ZIF demonstram maior disponibilidade para entregar a gestão (total) das parcelas à EG.		
Q16 Sentimento de satisfação			Os aderentes que se sentem confiantes por norma sentem-se também satisfeitos com o decorrer da(s) ZIF.	Os aderentes que se sentem informados por norma sentem-se também satisfeitos com o decorrer da(s) ZIF.	Os aderentes que já obtiveram benefícios desde a adesão à(s) ZIF por norma sentem-se também satisfeitos com o decorrer da(s) ZIF.	Os aderentes que se sentem satisfeitos demonstram maior disponibilidade para entregar a gestão (total) das parcelas à EG.

- CAPÍTULO V -

CONSIDERAÇÕES FINAIS

5. Considerações finais

As Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) foram uma das principais medidas do “pós-2003”. Passados 5 anos após a sua criação oficial (DL n.º 127/2005, de 5 de Agosto), propusemo-nos fazer uma avaliação global da implementação do conceito “ZIF” em Portugal, analisando a proliferação das ZIF pelo território nacional e aprofundando o conhecimento acerca das entidades gestoras (EG) e respectivas ZIF constituídas, assim como dos proprietários aderentes, de forma a identificar os principais constrangimentos e apontar as soluções que, em nosso entender, poderão contribuir para um melhor desenvolvimento destes projectos e para um futuro mais promissor.

5.1 A implementação das Zonas de Intervenção Florestal

O conceito “Zona de Intervenção Florestal”, tal como a designação indica, refere-se essencialmente aos espaços florestais/arbóreos. Não apenas na designação como também na própria definição como um território “*maioritariamente florestal*”, e também no processo de constituição de uma ZIF, em que o núcleo fundador terá de ser detentor de parcelas *maioritariamente florestais* e o requerimento final ser subscrito por proprietários que detenham pelo menos *metade das áreas florestais* presentes na ZIF.

Não obstante, este conceito é (ou deveria ser) teoricamente mais amplo. Devemos entender o conceito “ZIF” como uma “zona de intervenção rural”, valorizando da mesma forma outro tipo de ocupações como as áreas agrícolas e os matos, peças essenciais no mosaico do mundo rural e particularmente importantes no que diz respeito às estratégias de gestão florestal e à defesa da floresta contra incêndios, objectivos fundamentais das ZIF. Convém esclarecer que nos referimos em particular ao potencial que várias destas áreas têm ao nível de eventuais estratégias de gestão de combustível e silvicultura preventiva com vista à defesa contra incêndios, como por exemplo estratégias de redução, isolamento e conversão de combustíveis (Fernandes, 2006), esta última incluindo eventuais arborizações.

De facto, verificou-se que, segundo a carta de ocupação do solo de 1990, nas áreas afectas às ZIF há cerca de 212 mil hectares (44%) de espaços agrícolas e matos, quase em equilíbrio com os cerca de 278 mil hectares (55%) de espaços florestais.

Ainda que a cartografia de base, nalgumas áreas, possa encontrar-se significativamente desactualizada, este valor mostra a expressão destes tipos de ocupação do solo no mosaico territorial rural, em particular nas ZIF agora constituídas. Dadas as características e potencialidades destes espaços agrícolas e de matos, estes deverão estar, a par com os espaços florestais, na base das estratégias de ordenamento rural dentro de cada ZIF.

No que diz respeito aos pressupostos legais das ZIF, consideramos que deveria estar bem explícita qual a percentagem mínima de área aderente para a constituição de uma ZIF, dado que apenas há referências concretas às áreas mínimas das ZIF, e aos números mínimos de parcelas e de proprietários para o total da ZIF. Supomos que a área aderente mínima para o funcionamento de uma ZIF seja na realidade 50%, mas apenas porque para proceder à extinção de uma ZIF ou alteração da EG por parte dos proprietários

aderentes é necessário que os “aderentes” que tomem a iniciativa representem mais de 50% do universo de proprietários e que detenham em conjunto mais de metade da área afectada à ZIF. Não obstante, em lado algum há referência a determinado valor percentual de área mínima aderente para a constituição de uma ZIF.

Acreditamos que, para além da necessidade de determinar um valor percentual de área mínima aderente aquando da constituição da ZIF, deveria ainda ser definido um valor mínimo de área aderente a atingir num prazo especificado (exemplo: 50% de área aderente aquando da constituição da ZIF e 75% de área aderente num prazo de 5 ou 10 anos). Deviam ser igualmente ponderadas as desiguais realidades inerentes a cada região ao nível da estrutura da propriedade e do progresso no cadastro geométrico, dado que em regiões com dimensão média dos prédios rústicos bastante reduzida, em especial com dimensão média inferior a 1 ha, e sem referências cadastrais que auxiliem o contacto dos proprietários, atingir uma área mínima aderente de 50% ou 75% pode revelar-se uma tarefa bastante complicada. Nestes casos específicos, talvez fosse sensato permitir a constituição de ZIF de menores dimensões ou então alargar o prazo previsto para atingir os valores percentuais referidos.

A este propósito, os resultados dos inquéritos às EG mostram que a maioria das ZIF (60,5%) apresentam uma taxa de áreas aderentes entre 50% e 55%. Consideramos este valor claramente reduzido por chegarmos à conclusão que, por entre os cerca de 250 mil ha de área afectada às ZIF inquiridas neste estudo, há apenas cerca de 150 mil ha de área aderente. Extrapolando esta proporção para o total de ZIF constituídas no final de 2009, podemos supor que por entre os cerca de 500 mil ha de área afectada às ZIF haverá apenas cerca de 300 mil ha de área aderente. Concluimos assim que apenas 300 mil ha de ZIF, ou 60% da área total afectada às ZIF, estará na realidade sujeita a ordenamento e planeamento, dado que os instrumentos de planeamento das ZIF, nomeadamente o Plano de Gestão Florestal (PGF) e o Plano Específico de Intervenção Florestal (PEIF), apenas se aplicam concretamente às áreas aderentes.

Ainda a discutir dentro dos pressupostos legais são os instrumentos de planeamento inerentes às ZIF.

Estes Planos (PGF e PEIF) aplicam-se quase exclusivamente às parcelas aderentes, dado que as parcelas não aderentes apenas ficam obrigadas ao cumprimento das operações silvícolas mínimas constantes no PGF¹. Ou seja, de facto, o desejado ordenamento e planeamento florestal/rural nas áreas afectadas às ZIF apenas se aplicará realmente nas áreas aderentes que, como vimos anteriormente, são em média 60% do total de área das ZIF.

Considerando que em Agosto de 2008 havia cerca de 203 mil ha com PGF para aprovação, entre os quais apenas 9.940 ha de espaços florestais privados (Silva, Deus & Saldanha, 2008), podemos afirmar com alguma segurança que a grande maioria dos pequenos proprietários enquadrados nas ZIF e não aderentes ainda não têm um PGF aprovado, e considerando o atraso das próprias EG na sua elaboração, receamos que o atraso dos PGF para as parcelas não aderentes tenha ainda maior prolongamento.

Convém garantir que de facto, para além da elaboração dos PGF, as operações silvícolas mínimas como podas, desramações e desbastes serão de facto cumpridas pois, considerando a significativa proporção de área não aderente em grande parte das ZIF, poderão comprometer todo o trabalho desenvolvido nas áreas

¹ Com a criação das ZIF, independentemente da dimensão das parcelas, os proprietários não aderentes ficam obrigados a possuir um PGF aprovado nos termos legais.

aderentes intervencionadas. A única forma de garantir as intervenções silvícolas nas parcelas não aderentes é uma fiscalização eficiente, para a qual as EG poderão ter um importante papel em defesa do esforço realizado noutras áreas. Claro que, antes de garantir o cumprimento das operações silvícolas nas parcelas não aderentes, terá de garantir-se que foram de facto iniciadas as intervenções delineadas para as parcelas aderentes, pressuposto ainda não cumprido na grande maioria das ZIF.

Um dos conceitos discutidos ao longo do presente estudo é a “ZIF de gestão total”, figura que surge na revisão legislativa de 2009 referente às ZIF (DL n.º 15/2009). Não obstante, a definição de “ZIF de gestão total” neste Diploma é, em nosso entender, pouco clara, definindo-se como “o modelo multifuncional em que a entidade gestora procede à gestão integrada de todas as componentes do sistema agro-silvopastoril”. Revelou-se portanto pertinente tentarmos clarificar este conceito conforme o entendemos em discussão com a mentora deste conceito, nomeadamente a Aflomação – Associação Florestal de Mação.

Uma “ZIF de gestão total” pode definir-se como uma sociedade entre os proprietários, em que cada um detém uma quota correspondente à área total das suas parcelas. O princípio deste conceito é que, quer as despesas, quer as receitas, deverão ser repartidas proporcionalmente à área que os proprietários dispõem, independentemente da ocupação do solo ou localização das suas parcelas, dado que todas têm o mesmo valor numa perspectiva de gestão integrada e multifuncional. Pretende-se assim uma gestão verdadeiramente integrada de todo este território, de forma a que um proprietário não fique ou se sinta prejudicado pelo facto da sua parcela dar lugar, por exemplo, a uma faixa de interrupção de combustível.

O objectivo principal de uma ZIF de gestão total é permitir redesenhar a paisagem, criando um mosaico territorial mais adequado e eficaz face aos desafios com que as ZIF se deparam e, acima de tudo, dotar estes espaços de sustentabilidade económica e ambiental para todos os intervenientes, maximizando o potencial do espaço disponível.

O surgimento deste conceito resultou da constatação que, em Mação, e certamente em várias outras regiões, o conceito original de “ZIF condomínio” pouco produzirá para além do que se obteve já com o desenvolvimento de infra-estruturas de defesa contra incêndios, projectos de reflorestação e intervenções localizadas que, como todos sabemos, são medidas claramente insuficientes na defesa da floresta contra incêndios.

Faz todo o sentido iniciar a intervenção no espaço da ZIF com a defesa do património florestal e dar mais garantias e maior segurança ao investimento através da criação de estruturas e mecanismos para a defesa da floresta contra incêndios, intervenções que visam o bem da comunidade e para as quais todos deverão contribuir. Este deverá ser o “primeiro passo” que todas as ZIF deverão dar inicialmente. Não obstante, o “passo seguinte” nalguns casos poderá ser uma ZIF de gestão total, imprimindo maior eficácia ao trabalho estrutural já realizado e assegurando que todos os proprietários serão beneficiados, independentemente das características das parcelas que detêm na ZIF.

A proliferação espacial das ZIF foi um dos aspectos aprofundados neste estudo. Talvez o melhor indicador para medir a eficácia desta proliferação é o confronto com a lista de freguesias presente nos diferentes Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), consideradas como “prioritárias” para a implantação de ZIF.

De acordo com as especificidades regionais, em particular com os constrangimentos dos espaços rurais que justificam a implantação de ZIF, cada PROF discrimina uma série de freguesias onde se revela prioritário o desenvolvimento de ZIF. Com base nestas listas, verifica-se que no total dos PROF há 911 freguesias apontadas como prioritárias, ainda que apenas 158 (17,3%) se encontrem total ou parcialmente enquadradas em ZIF. Logo, há 753 freguesias onde falta cumprir este objectivo. Por outro lado, há 307 freguesias “não prioritárias” já integradas em ZIF.

Estes resultados sugerem que há uma tendência de proliferação de ZIF por áreas não prioritárias, provavelmente caracterizadas por reduzido risco de incêndio, por dimensão média dos prédios rústicos relativamente elevada e onde ocorre já uma gestão florestal profissional.

Acreditamos que seria produtora restringir a proliferação de ZIF apenas a áreas “prioritárias”, permitindo a canalização de esforços e investimentos para onde o desenvolvimento deste conceito faça realmente sentido, e desincentivando eventuais oportunismos na utilização de fundos públicos (Mendes, 2008), não omitindo a hipótese de oportunismo também em áreas prioritárias.

Neste propósito convém realçar que foram calculados cerca de 100 mil hectares (20,1% da área total de ZIF) de áreas afectas a ZIF enquadradas em concelhos com dimensão média dos prédios rústicos superior a 10 ha, e 33 mil ha (6,6%) entre 5 e 10 ha. Ou seja, mais de 1/4 das áreas afectas a ZIF enquadra-se em áreas de latifúndio.

Quanto à proliferação das ZIF por áreas classificadas segundo o risco de incêndio florestal, tendo por base a cartografia de risco de incêndio florestal, concluiu-se que cerca de 170 mil hectares (33,6%) de área afectas às ZIF se enquadram em áreas de “baixo” (3%), “baixo-moderado” (14,3%) e “moderado” (16,3%) risco. Enquanto em áreas de “elevado” e “muito elevado” risco se enquadram cerca de 325 mil ha (64,3%).

5.2 As Entidades Gestoras e as Zonas de Intervenção Florestal constituídas

Os inquéritos destinados às EG permitiram uma série de resultados que reflectem as diferentes realidades inerentes a cada ZIF e, acima de tudo, fazer uma avaliação ao progresso da implementação deste conceito pelo território nacional.

Um dos objectivos destes inquéritos foi conhecer e compreender as principais dificuldades das diferentes ZIF no seu processo de constituição. Verificou-se neste âmbito que as maiores dificuldades sentem-se na “angariação da área mínima de parcelas aderentes”, na “angariação do número mínimo de proprietários aderentes” e na “adesão dos proprietários às ZIF”.

Conseguimos encontrar explicação para algumas das dificuldades sentidas, em particular para a dificuldade de “elaboração do cadastro” e de “angariação da área mínima de parcelas aderentes”.

Quanto à angariação da área mínima de parcelas aderentes, comprovou-se a relação esperada com a dimensão média dos prédios rústicos, concluindo-se que em áreas de minifúndio (dimensão média inferior a 1 ha) as dificuldades são muito maiores. Basta para tal imaginar a quantidade de parcelas inferiores a 1 ha necessária para atingir 500 ha de área aderente. Esta dificuldade deveria ser ponderada nas exigências e contrapartidas às ZIF nesta situação, porque ao minifúndio associa-se com frequência a inexistência de

cadastro, que por sua vez dificulta a angariação de parcelas e proprietários. Para além disso, é nestas regiões de minifúndio que as ZIF são realmente necessárias.

Quanto à dificuldade de elaboração do cadastro, verifica-se que, de facto, as ZIF enquadradas em concelhos onde não chegou a ser realizado o cadastro geométrico das propriedades rústicas sentiram muito mais dificuldades para a sua elaboração. Aliás, quando questionadas acerca da elaboração do cadastro, concluiu-se que apenas 1 das ZIF inquiridas nesta situação (sem antecedentes cadastrais no concelho) iniciou a elaboração do cadastro geométrico, conseguindo apenas para 29% da área aderente, enquanto outras 6 ZIF iniciaram o inventário da estrutura da propriedade (substituto do cadastro geométrico), com um máximo de 40% da área aderente inventariada. Ou seja, encontramos duas realidades distintas no que diz respeito à elaboração do cadastro, que por sua vez é um dos “elementos estruturantes” das ZIF. Por um lado, ZIF que têm a possibilidade de aproveitar o cadastro geométrico pré-existente e, por outro lado, ZIF sem qualquer referência cadastral e com enormes dificuldades para a sua concretização, acrescendo o facto de por norma se enquadrarem em concelhos com elevada fragmentação da propriedade (Centro e Norte de Portugal).

Assim, conclui-se que 28% das ZIF, à data deste estudo, ainda não tinham iniciado a elaboração do cadastro ou do inventário da estrutura da propriedade, quando estes fazem parte dos elementos estruturantes da ZIF e deveriam ser apresentados antes da sua constituição ou, caso não haja o cadastro geométrico da respectiva área e seja concedida a possibilidade de prorrogação, no prazo máximo de 1 ano após a constituição da ZIF, prazo claramente expirado na maioria dos casos.

Questionamo-nos acerca da real capacidade, técnica e financeira, de várias EG para cumprir esta tarefa no prazo previsto e de que contrapartidas beneficiam por este trabalho do qual muitas outras ZIF estão isentas. Conhecida a importância do cadastro para auxiliar a angariação de parcelas, proprietários e mesmo para promover ou executar as intervenções no terreno, é imperativa a sua conclusão para as áreas enquadradas em ZIF. As metas estabelecidas no âmbito do Sistema Nacional de Exploração e Gestão da Informação Cadastral (SINERGIC) estabeleceram como meta o final do ano 2009 para a conclusão do cadastro florestal das áreas afectas a ZIF (Silva, Deus & Saldanha, 2008), prazo claramente ultrapassado. Em nosso entender, o Estado não se devia demitir da responsabilidade de elaboração do cadastro predial nas ZIF, pelo contrário, deveria assegurar o cumprimento deste objectivo o mais brevemente possível, pois é um trabalho do qual estará dependente o início das intervenções no terreno.

Tomando como exemplo o projecto-piloto do SINERGIC na freguesia de Albergaria dos Doze (Concelho de Pombal), em que não foi possível cadastrar cerca de 50% da área da freguesia por não se terem encontrado os proprietários (Castanheira, 2008), revela-se imperativa uma tomada de decisão acerca do destino das parcelas em situação semelhante enquadradas em ZIF, justificando-se nestes casos a dotação da EG em causa com os poderes legais, sem entraves burocráticos, para a realização de intervenções geradoras de bens comuns.

Uma outra constatação decorrente dos resultados dos inquéritos prende-se ao tipo de delimitações das ZIF. Verificou-se que 31,8% das ZIF inquiridas incluem na sua delimitação áreas florestais de indústrias, e que estas ZIF têm uma representação espacial muito maior, precisamente 65,9% da área total das ZIF e

uma área média por ZIF aproximada a 12 mil ha, concluindo-se assim que as áreas florestais industriais têm um peso considerável na área total das ZIF.

Se, por um lado, consideramos que a junção destas áreas poderá reverter favoravelmente para as ZIF dada a sua gestão profissional recorrente, a especialização na defesa contra incêndios, os prováveis procedimentos com vista à certificação florestal (Hansen et al., 2006) e, como constatado, um acréscimo significativo de área (com cadastro) aderente e de área total da ZIF, questionamo-nos também se a perspectiva tendencialmente economicista das indústrias florestais se identifica com os objectivos gerais das ZIF que se pretendem mais abrangentes, particularmente na conservação da natureza e biodiversidade, conservação e protecção dos solos e dos recursos hídricos. Para além disso, as grandes áreas florestais industriais não se enquadram nas áreas prioritárias para integração em ZIF, em particular áreas de minifúndio e sem gestão florestal.

Há ainda a considerar a futura adopção da estratégia de “ZIF de gestão total” e qual o papel destas áreas industriais neste conceito, o qual pressupõe uma distribuição dos investimentos e receitas por todos os proprietários abrangidos proporcionalmente à sua área.

Colocamos portanto algumas reservas à inclusão destas áreas em ZIF.

As EG foram também questionadas acerca do progresso dos instrumentos de planeamento, em particular o Plano de Defesa da Floresta (PDF), o PGF e o PEIF, embora importe acima de tudo discutir os dois últimos por serem os únicos actualmente em vigor.

Os resultados dos inquéritos revelam que, à data da sua recepção, a grande maioria das ZIF inquiridas não chegaram a elaborar o PGF e o PEIF, respectivamente 81,8% e 79,5%, e por entre as poucas que os elaboraram nenhuma os tem em fase de implementação no terreno.

Se, por um lado, o atraso na implementação destes planos no terreno poderá ser justificado pela falta de meios financeiros, por outro lado as EG deverão ser detentoras dos meios técnicos para a sua elaboração, sendo óbvio que a elaboração tem que anteceder a aplicação.

Torna-se então evidente que o primeiro passo terá que ser a conclusão e aprovação destes planos, missão da exclusiva responsabilidade das EG, competindo à Autoridade Florestal Nacional assegurar que os prazos para a sua elaboração são na verdade cumpridos.

O passo seguinte compete às entidades públicas, que deverão analisar os eventuais constrangimentos e agilizar os processos para a dotação das EG com o financiamento necessário para dar início à aplicação destes Planos no terreno, nomeadamente através dos instrumentos públicos de apoio à floresta de âmbito nacional e comunitário.

Não obstante, compete também às EG conseguirem formas de financiamento alternativas e diversificadas. Verifica-se de facto, segundo os resultados da questão referente às fontes de receitas das EG, que houve uma dependência quase exclusiva dos instrumentos públicos de apoio à floresta de âmbito nacional, em particular o Fundo Florestal Permanente (FFP). Para além do FFP, apenas 6,8% obtiveram receitas a partir de “oferta de serviços”, entre os quais se incluem os trabalhos efectuados pelas equipas de sapadores florestais (embora 62,5% das EG tenham constituído equipas de sapadores florestais), 25% iniciaram a cobrança das cotas dos proprietários aderentes e 2,3% envolveram-se na venda de produtos

florestais, o que leva a constatar que de facto há uma elevada dependência ao financiamento externo e uma fraca diversificação das receitas.

Por outro lado, são unânimes as críticas das EG aos instrumentos públicos de financiamento, nomeadamente o FFP e o Programa de Desenvolvimento Rural (PRODER), afirmando que é imperativo agilizar e desburocratizar os processos de análise, aprovação e contratualização das candidaturas a estes financiamentos, bem como assegurar o pagamento mais célere dos pedidos de pagamento. Referem também a necessidade de reestruturação das medidas de apoio do PRODER, afirmando que não se aproximam das reais necessidades das ZIF, para além da baixa atractividade das participações e grande período de retorno dos investimentos (Aflomção, 2010).

Um aspecto importante que se procurou conhecer nos questionários às EG é a perspectiva da sua adesão ao conceito de “gestão total”. Verificou-se que menos de metade das ZIF (38,1%) considera adoptar este modelo de gestão e que algumas (14,3%) receiam não ter a desejada receptividade pelos proprietários.

Talvez tenha sido pertinente questionar as EG se compreendem este conceito, dado que a sua definição na revisão legislativa de 2009 (DL n.º 15/2009) não é suficientemente clara. A falta de esclarecimento, assim como a perspectiva de pouca receptividade por parte dos proprietários aderentes, poderão justificar que uma reduzida parte das EG pretenda adoptar esta estratégia de gestão.

Quanto à perspectiva de fraca receptividade por parte dos proprietários, consideramos que esta ideia poderá estar deturpada. Apoiamo-nos nos resultados dos inquéritos destinados aos aderentes às ZIF do concelho de Mação, caracterizado pelo domínio do minifúndio, com grande número de parcelas e proprietários, aglomerados populacionais dispersos, em regressão demográfica e com uma parte significativa dos proprietários a residir fora do concelho, portanto com características semelhantes a várias regiões onde encontramos actualmente ZIF, o que confere maior segurança à extrapolação dos resultados da questão “num futuro próximo, estaria disposto a entregar inteiramente a gestão da(s) sua(s) parcela(s), sem abdicar dos seus direitos e poderes enquanto proprietário, à EG da ZIF?”.

Com efeito, verificou-se que a grande maioria dos proprietários aderentes às ZIF do concelho de Mação (72,7%) entregaria a “gestão total” das suas parcelas à EG, resultados que surpreenderam a própria EG em questão. Consideramos portanto que a ideia de fraca receptividade dos proprietários poderá de facto não estar correcta.

As estratégias para a gestão de uma ZIF dependerão de cada EG, não obstante, considerando a falta de clareza na definição de “ZIF de gestão total”, será importante clarificar junto das EG em que consiste esta estratégia e, nos casos em que se pretenda adoptá-la, esclarecer devidamente os proprietários em causa.

5.3 Caracterização dos proprietários aderentes e os processos de adesão

A análise aos proprietários aderentes teve por base a realização de inquéritos aos aderentes às ZIF constituídas no concelho de Mação, que por sua vez vêm no seguimento de uma análise a estas ZIF, em particular no que diz respeito às parcelas, aos proprietários enquadrados (aderentes e não aderentes) e aos factores que poderão influenciar a decisão de adesão às ZIF.

A escolha das ZIF do concelho de Mação enquanto caso específico de estudo permitiu mostrar uma realidade comum a várias outras regiões e ZIF em Portugal.

O território caracteriza-se pelo predomínio do minifúndio, com uma dimensão média das parcelas inferior a 1 ha², um elevado número de parcelas e proprietários, precisamente 10.878 parcelas e 2.997 proprietários distribuídos por um total de 7.259,1 ha, um território maioritariamente florestal e com elevado risco de incêndio florestal, uma parte significativa dos proprietários a residir fora do concelho e a não explorar as suas parcelas (resultados dos inquéritos aos aderentes), aglomerados populacionais dispersos com regressão demográfica e um elevado índice de envelhecimento (Sequeira & Silva, 2002).

O concelho de Mação é assim um caso exemplar onde urge a implementação do conceito ZIF.

Foram realizados alguns testes estatísticos, em particular de regressão logística (Hosmer & Lemeshow, 2000), para avaliar quais os factores que poderão determinar a variação de probabilidade de adesão às ZIF, verificando-se que todas as variáveis analisadas foram relacionadas com a adesão a duas ou mais ZIF em Mação, nomeadamente o género dos proprietários, o número de parcelas, a área total e área média por proprietário.

Analisando a caracterização sociodemográfica da amostra dos proprietários aderentes às ZIF de Mação, concluímos que estamos perante uma população maioritariamente envelhecida (60,4% com mais de 64 anos), na sua maioria na situação de reforma (72,7%), a maior parte (52,3%) residente fora do concelho de Mação (33,1% a mais de 100 km de Mação) e com níveis de escolaridade díspares, dado que as classes mais significativas são o 1.º CEB (35,2%) e o ensino superior (22,3%).

Quando questionados se aderiram com a totalidade das parcelas rústicas houve 16,5% que afirmaram ter aderido à(s) ZIF apenas com parte das suas parcelas. Teria sido importante compreender porque, nestes casos, houve o interesse de não juntar à área aderente algumas das suas parcelas rústicas, de forma a reduzir o número destes casos e maximizar o total de área aderente. Uma hipótese para esta "adesão parcial" poderá ser a intenção dos proprietários em não se comprometerem com os instrumentos de planeamento (PGF e PEIF) nalgumas das suas parcelas.

Os resultados mostram também que de facto a maior parte dos aderentes (59%) não se dedica à agricultura e/ou à exploração das suas parcelas e, por entre os que exploram as parcelas, apenas uma minoria se dedica a tempo inteiro a estas actividades (9,1% do total de aderentes que afirmam explorar as parcelas).

Através da realização de testes qui-quadrado de independência (Maroco, 2007) verificou-se que a exploração das parcelas se relaciona com as idades e com o concelho de residência (Mação ou distância a Mação). Assim, a maior parte dos aderentes que explora as parcelas tem idades compreendida entre 50 e 64 anos (54,8%), seguindo-se os aderentes com idades iguais ou superiores a 65 anos (37,3%), enquanto apenas uma minoria dos aderentes com idades inferiores a 50 anos explora as suas parcelas (9,1%). No que diz respeito à residência, verifica-se que de facto a distância da residência face às parcelas condiciona fortemente a sua exploração, em particular nos aderentes residentes a mais de 50 km de Mação (apenas

² A única excepção é a ZIF de Penhascoso Norte, com uma dimensão média das parcelas ligeiramente superior a 1 ha (1,14 ha).

28,3% exploram as parcelas). Por outro lado, os aderentes com residência em Mação e a menos de 50km deste concelho têm uma gestão mais activa das suas parcelas (48,2% exploram as parcelas).

Pretendemos também compreender quais as razões que levaram os inquiridos a aderir às ZIF, concluindo-se que as razões mais vezes referidas foram a “maior segurança face aos incêndios rurais” (85,7%), “contribuir para um melhor ordenamento e planeamento do espaço rural abrangido pela ZIF” (85%) e que “a pequena dimensão dos terrenos não justificava investimentos próprios na gestão florestal” (76,5%).

Todas estas razões coincidem com alguns dos principais objectivos preconizados para o conceito “ZIF”, concluindo-se assim que estes coincidem também com os objectivos e perspectivas de grande parte dos proprietários. De facto, houve uma preocupação em agrupar as razões coincidentes com os principais objectivos das ZIF (6 primeiras questões) e as razões que se enquadram especialmente com objectivos ou motivações mais pessoais (6 últimas razões), verificando-se que o primeiro grupo de razões teve um total de referências significativamente superior, prevalecendo sobre as motivações pessoais.

Realizaram-se alguns testes qui-quadrado de independência entre algumas das razões de adesão e algumas variáveis do processo de adesão e participação, destacando-se a relação entre a situação profissional e a “pouca disponibilidade para a exploração das suas parcelas”, concluindo-se que os inquiridos que se encontram activos profissionalmente têm menor disponibilidade para gerir as suas parcelas, o que motivou a sua adesão à(s) ZIF.

Quanto à “maior protecção face aos incêndios rurais” enquanto principal razão para a adesão, encontra justificação na elevada percentagem de inquiridos com parcelas afectadas pelo fogo nos últimos 10 anos, precisamente 89,2%.

Um aspecto considerado como fundamental para a participação dos aderentes e progresso das ZIF são os seus sentimentos acerca destes projectos. Para conhecer os sentimentos dos aderentes foram questionados acerca da sua confiança, o seu sentimento de informação acerca das ZIF e a sua satisfação com o desenrolar destes projectos.

Quanto à confiança nos benefícios da sua adesão, verifica-se que 70,5% dos inquiridos se mostram confiantes.

No entanto, no que diz respeito ao sentimento de informação acerca destes projectos, verifica-se que apenas 42,4% se sentem devidamente informados, e 10,8% não responderam a esta questão. Através da realização de testes qui-quadrado de independência entre variáveis, verificou-se que o sentimento de informação está relacionado com o nível de escolaridade e com a confiança, dado que nos níveis mais elevados de escolaridade e por entre os indivíduos confiantes há maior proporção de aderentes que se sente informada.

Na satisfação quanto à forma como estão a decorrer estes projectos, conclui-se que apenas 43,9% se sentem satisfeitos, enquanto 17,3% não responderam a esta questão. Verifica-se que a satisfação está relacionada com a confiança nestes projectos, sendo que os aderentes confiantes sentem-se por norma satisfeitos, mas também com o sentimento de informação acerca das ZIF, dado que uma maior proporção de aderentes informados se sente satisfeita, e com o facto de já terem obtido benefícios com a adesão à(s) ZIF, com uma maior parte dos aderentes que obtiveram benefícios a sentir-se satisfeita.

Conclui-se também, através da realização de testes de independência entre variáveis, que estas três variáveis (confiança, sentimento de informação e satisfação) influenciam positivamente a disponibilidade para a entrega da “gestão total” das suas parcelas à EG, dado que a maior parte dos aderentes que se sente informada, confiante e satisfeita entregaria a gestão das parcelas à EG.

De facto, verifica-se que 72,7% dos aderentes entregaria a “gestão total” das suas parcelas, enquanto 8,6% não responderam a esta questão, possivelmente por não entenderem a sua pertinência.

Para além das variáveis referidas, verificou-se também uma relação entre a disponibilidade para entrega da “gestão total” das parcelas e o concelho de residência (quanto mais afastada a residência maior a proporção de aderentes que entregaria a gestão das suas parcelas), o nível de escolaridade dos aderentes (quanto mais elevada a escolaridade maior a proporção de aderentes que entregaria a gestão das suas parcelas), com a adesão com todas ou parte das parcelas rústicas (por entre os que aderiram com a totalidade das parcelas há uma maior proporção que entregaria a gestão das suas parcelas) e com as razões de adesão “pequena dimensão das parcelas que não justifica investimentos próprios” e “pouca disponibilidade para a gestão das suas parcelas” (com uma maior proporção por entre os que responderam positivamente a estas razões a entregarem a gestão das suas parcelas).

Não obstante, apesar da grande disponibilidade para entrega da gestão das suas parcelas, apenas uma minoria (20,9%) dos aderentes obteve já benefícios desde a sua adesão à(s) ZIF, destacando-se os serviços prestados pelos sapedores florestais (72,4%) e as “acções de protecção contra incêndios” (51,7%).

Será importante conseguir que os aderentes se sintam de facto beneficiados com a adesão à(s) ZIF. Consideramos que a motivação e dinâmica dos aderentes são um dos ingredientes principais para o sucesso das ZIF, que por sua vez dependem da dinâmica da própria ZIF, traduzida especialmente pelas acções no terreno que visam o benefício comum dos proprietários. Ou seja, o facto dos aderentes se sentirem beneficiados desde a sua adesão à(s) ZIF poderá contribuir para um maior envolvimento e colaboração para o desenvolvimento das ZIF, o qual irá certamente beneficiar todos os envolvidos.

Para além da compreensão dos processos de adesão e participação dos proprietários aderentes às ZIF, seria importante aprofundar o conhecimento acerca dos proprietários não aderentes, adquirindo assim informações que poderão auxiliar na angariação de mais área aderente às ZIF.

5.4 Soluções possíveis para um futuro mais promissor

Os resultados deste estudo revelam que de facto há um atraso significativo na implementação do conceito “ZIF”, decorrente especialmente do atraso na elaboração e implementação dos seus instrumentos de planeamento.

Para além disso, concluiu-se que a proliferação espacial das ZIF está a ocorrer ao longo de várias áreas que não são consideradas prioritárias para a implantação de ZIF e que, na maior parte das áreas consideradas prioritárias, falta cumprir a sua implantação.

Uma outra constatação importante é que a mais-valia das ZIF é a sua área aderente, onde se prevê a execução, na íntegra, das orientações constantes nos seus Planos. No entanto, grande parte das ZIF tem uma área aderente pouco superior a metade da sua área total, o que se terá de ter em consideração quando se apresentam os valores globais de território afecto às ZIF.

Quando se confrontaram as áreas ardidas no ano 2010 em áreas afectas a ZIF e nas restantes áreas, enquadradas em cada região dos PROF, verificou-se que na maioria das regiões analisadas houve de facto uma predisposição para o fogo percorrer áreas afectas a ZIF. Conclui-se assim que, no que diz respeito à protecção da floresta contra incêndios, as ZIF também ainda não produziram os efeitos desejados.

Por último, é necessário antever as futuras dificuldades das EG na realização das intervenções no terreno. Referimo-nos em particular ao facto de ser necessária uma autorização expressa por todos os proprietários afectados para cada intervenção realizada, processo que, para além de moroso, é de extrema dificuldade considerando a quantidade de proprietários que algumas intervenções podem envolver.

A Aflomação, EG das ZIF no concelho de Mação, a fim de contornar este constrangimento idealizou um acordo de gestão com os proprietários, neste caso para a gestão das galerias ripícolas no âmbito de uma subacção do PRODER, denominado como “protocolo de acordo de delegação de poderes de gestão” e onde são especificadas as acções a realizar. Não obstante, caso esta estratégia venha a vingar, as acções no terreno continuam a ser limitadas e o processo moroso pois implica a assinatura/autorização de todos os proprietários afectados e a identificação das suas parcelas.

Os resultados deste estudo mostram que existe uma verdadeira disponibilidade pela grande maioria dos proprietários em entregar a “gestão total” das suas parcelas à EG. Consideramos que seria pertinente, aquando do processo de adesão, assegurar a liberdade da EG em intervir nas parcelas numa perspectiva de “gestão total” e integrada com vista a benefícios comuns, acção que poderia tomar a forma de procuração e abranger todas as operações silvícolas, assinada pelos proprietários aderentes que assim concordarem, evitando assim todo o processo burocrático que antecede qualquer intervenção a realizar.

De qualquer forma, acreditamos que se sobrevaloriza a questão da propriedade quando se trata de parcelas votadas ao abandono, protegendo os proprietários absentistas. Consideramos que enquanto se privilegiar o direito individual em detrimento dos benefícios comuns irá estar comprometido o futuro das ZIF.

Se, anteriormente, o principal problema era a quem atribuir a gestão destas parcelas abandonadas e pulverizadas espacialmente pelo território nacional, actualmente, contamos com uma série de entidades com os meios técnicos suficientes para a sua gestão e com áreas de influência que abrangem várias parcelas nesta situação, com o agravamento que a sua não gestão poderá comprometer o trabalho envolvente. Portanto, talvez fosse também a altura de rever o enquadramento jurídico das parcelas “sem dono”, em particular as enquadradas em ZIF, onde é essencial a sua gestão e onde existem os meios técnicos necessários para tal.

Por último, reforçamos a urgência em concluir o SINERGIC, trabalho que estará inevitavelmente na base de muito do trabalho a desenvolver, e sem o qual estarão comprometidos a eficácia, progresso e o futuro perspectivados para as ZIF.

Neste último ponto, procedemos à organização dos principais condicionalismos legais, institucionais, estruturais e financeiros relacionados ao funcionamento das ZIF e que retivemos ao longo deste estudo, aos

quais correspondem as soluções ou recomendações que, em nosso entender, poderão contribuir para uma melhor eficácia nos projectos de implementação das ZIF (Quadro 52).

Quadro 52 - Tabela resumo com as principais críticas e constrangimentos encontrados, a par com os comentários, soluções e recomendações apontadas.

Constrangimentos / críticas	Soluções / recomendações / comentários
Não há qualquer referência à “área mínima aderente” necessária para a constituição de uma ZIF.	Determinar um valor mínimo percentual de área aderente para a constituição da ZIF e valor mínimo de área aderente a atingir em prazo especificado. Exemplo: 50% na constituição e 75% no prazo de 5 ou 10 anos. É importante ter em consideração que muitas ZIF se enquadram em territórios de minifúndio e sem antecedentes do cadastro geométrico, o que dificulta bastante a angariação de área aderente.
Reduzida percentagem de “área aderente” na maioria das ZIF constituídas.	Necessárias medidas que promovam o aumento de área aderente nas ZIF já constituídas.
Várias ZIF não concluíram, ou mesmo iniciaram, a elaboração do cadastro geométrico ou do inventário da estrutura da propriedade.	As EG não têm capacidade técnica e financeira para a elaboração do cadastro. As intervenções no terreno estão (ou estarão) dependentes deste trabalho de base pelo qual o Estado se deveria responsabilizar, assegurando a sua concretização num curto prazo.
Não há garantias sólidas que as parcelas não aderentes às ZIF irão cumprir a realização das operações silvícolas mínimas obrigatórias, com risco de prejudicar todo o trabalho interventivo nas parcelas aderentes.	Dada a escassez de recursos para uma fiscalização eficaz seria oportuno comprometer as EG na tarefa de fiscalização e denúncia das parcelas não aderentes que não realizem as operações silvícolas mínimas, em defesa do seu próprio interesse.
Há uma tendência de maior proliferação espacial de ZIF por “áreas não prioritárias”.	Restringir a proliferação espacial das ZIF apenas às áreas consideradas como prioritárias, de forma a canalizar esforços e investimentos para onde realmente é imperativo desenvolver este conceito.
Com a elaboração do cadastro predial nas ZIF surgirão áreas significativas sem proprietário conhecido, permanecendo os entraves legais para a intervenção nesses espaços pelas EG.	É necessário dotar a EG com os poderes legais necessários, sem entraves burocráticos, para realizar as intervenções necessárias nestes espaços, geradoras de bens comuns a todos e a toda a ZIF.
Há uma representatividade espacial relativamente elevada das áreas florestais de indústrias no total de áreas afectas a ZIF.	Colocamos algumas reservas na junção destes espaços nas ZIF, não só porque não se enquadram nas áreas prioritárias para integração em ZIF, como também poderão comprometer a futura adopção da estratégia de “gestão total” da ZIF.
Há um grave atraso na elaboração dos PGF e PEIF, e ainda maior atraso na sua aplicação no terreno.	A primeira prioridade é a conclusão dos Planos e assegurar o cumprimento dos prazos previstos considerando que as EG estão dotadas dos meios técnicos para tal. Deverá seguir-se a agilização dos processos para dotar as EG com os meios financeiros para auxiliarem a sua implementação no terreno.
Há uma elevada dependência das EG aos instrumentos públicos de financiamento, em particular ao FFP.	As EG deverão esforçar-se por diversificar as fontes e receitas, como a oferta de serviços, as cotas dos aderentes e envolverem-se na venda de produtos florestais.
As EG são unânimes nas críticas aos instrumentos de financiamento, nomeadamente o FFP e o PRODER	É necessário agilizar e desburocratizar os processos de análise, aprovação e contratualização das candidaturas a estes financiamentos, bem como assegurar o pagamento mais célere dos pedidos de pagamento.
Definição de “ZIF de gestão total” pouco clara.	Convém clarificar em que consiste esta estratégia de gestão, primeiramente às EG e, nos casos em que a pretendam adoptar, também aos proprietários em causa.

<p>Uma parte significativa dos aderentes às ZIF apenas aderem com uma parte das suas parcelas rústicas.</p>	<p>Será importante compreender porque há o interesse em deixar de fora algumas parcelas rústicas e contornar esta situação de forma a maximizar o total de área aderente.</p>
<p>A maior parte dos aderentes não se sente devidamente informada acerca dos objectivos das ZIF e seus direitos e deveres enquanto aderentes.</p>	<p>Verificou-se que o sentimento de informação se relaciona com outras variáveis como a confiança nestes projectos, a satisfação acerca do modo como estão a decorrer e mesmo a disponibilidade para entrega da “gestão total” das suas parcelas às EG. Portanto, a informação dos aderentes, assim como dos restantes proprietários enquadrados nas ZIF, deverá ser uma das prioridades das EG, adequando o seu esclarecimento de acordo com o nível de escolaridade dos proprietários.</p>
<p>Apenas uma minoria dos proprietários aderentes à(s) ZIF obteve benefícios desde a sua adesão.</p>	<p>Consideramos que o facto dos aderentes se sentirem beneficiados poderá contribuir para um maior envolvimento e colaboração nos projectos “ZIF”, que por sua vez contribuirá para um maior desenvolvimento das ZIF e um maior benefício para todos os envolvidos.</p>
<p>Continua a sobrevalorizar-se a questão da propriedade quando se trata de parcelas votadas ao abandono e proprietários absentistas.</p>	<p>Talvez seja a altura da revisão do enquadramento jurídico das parcelas nesta situação, em particular as enquadradas em ZIF, onde há de facto os meios técnicos para a sua gestão e onde o absentismo pode comprometer todo o trabalho envolvente. Consideramos que enquanto se privilegiar o direito individual em detrimento do bem comum o sucesso das ZIF poderá estar comprometido.</p>

Bibliografia

- Castanheira, A. S. (2008). Intervenção: Arménio dos Santos Castanheira – Instituto Geográfico Português. In *Incêndios florestais - 5 anos após 2003* (pp. 171-172). Lisboa: Autoridade Florestal Nacional / Liga para a Protecção da Natureza.
- Cunha, L., & Dimuccio, L. (2002). Considerações sobre riscos naturais num espaço de transição. Exercícios cartográficos numa área a Sul de Coimbra. *Territorium*, 9, 1-22.
- Damasceno, P. (2007). *Causas de incêndios florestais em Portugal*. Mestrado em Recursos Florestais e Ambiente: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Damasceno, P., & Silva, J. S. (2007). As causas dos incêndios em Portugal. In *Árvores e Florestas de Portugal. Proteger a floresta - Incêndios, pragas e doenças* (Vol. 8, pp. 41-67). Lisboa: Liga para a Protecção da Natureza.
- Daveau, S. (1995). *Portugal Geográfico* (3.^a ed.). Lisboa: Edições João Sá da Costa, Lda.
- Devy-Vareta, N. (2003). O regime florestal em Portugal através do século XX (1903-2003). *Revista da Faculdade de Letras - Geografia*, XIX, 447-455.
- DGRF (2006). *Estratégia Nacional para as Florestas*. Lisboa: Direcção-Geral dos Recursos Florestais.
- Dimuccio, L., Ferreira, R., Cunha, L., & Almeida, A. C. (2008). Susceptibilidade aos incêndios florestais na Região Centro de Portugal: utilização de ferramentas SIG e de um Modelo de Redes Neurais para ponderar os factores condicionantes. *Cadernos de Geografia*, 26-27, 179-188.
- Fernandes, P. M. (2006). Silvicultura preventiva e gestão de combustíveis: opções e optimização. In J. S. Pereira, J. M. C. Pereira, F. Rego, J. S. Silva & T. Silva (Eds.), *Incêndios florestais em Portugal: caracterização, impactes e prevenção*. Lisboa: ISA Press.
- Hansen, E., Fletcher, R., Cashore, B., & McDermott, C. (2006). Forest certification in North America. *Oregon State University - Extension Service*, 1-11.
- Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression*. New York: John Wiley & Sons.
- Lourenço, L. (2004a). Aspectos sócio-económicos dos incêndios florestais em Portugal. In *Colectâneas Cindínicas - Manifestações do Risco Dendrocaustológico* (Vol. IV). Coimbra: Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais e Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- Lourenço, L. (2004b). Risco de incêndio florestal em Portugal Continental. In *Colectâneas Cindínicas - Riscos Naturais e Protecção do Ambiente* (Vol. I, pp. 43-66). Coimbra: Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais e Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- Lourenço, L. (2007). Incêndios florestais de 2003 e 2005. Tão perto no tempo e já tão longe da memória! In *Colectâneas Cindínicas - Riscos Ambientais e Formação de Professores* (Vol. VII, pp. 19-91). Coimbra: Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais e Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- Manly, B., McDonald, L. L., & Thomas, D. L. (1993). *Resource selection by animals: statistical design and analysis for field studies*. London: Chapman and Hall.

- Marchante, E., Freitas, H., & Marchante, H. (2009). *Guia prático para a identificação de plantas invasoras de Portugal continental*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Mendes, A. M. S. C. (2008). Política florestal em Portugal depois de 2003. In J. S. Silva, E. Deus & L. Saldanha (Eds.), *Incêndios florestais - 5 anos após 2003* (pp. 67-75). Lisboa: Autoridade Florestal Nacional / Liga para a Protecção da Natureza.
- Maroco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Sílabo.
- Mendes, A. M. S. C. (2005). Florestas portuguesas: emparcelar o quê e para quê? *Cadernos de Economia*, 71, 36-40.
- Moreira, F., Vaz, P., Catry, F., & Silva, J. S. (2009). Variações regionais na preferência do fogo: Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves", Instituto Superior de Agronomia.
- Pausas, J., & Verdú, M. (2005). Plant persistence traits in fire-prone ecosystems of the Mediterranean basin: a phylogenetic approach. *Oikos*, 109, 196-202.
- Rebello, F. (2003). *Riscos naturais e acção antrópica: estudos e reflexões*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Rebello, F. (2010). *Geografia física e riscos naturais*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Ribeiro, O. (1987). *Portugal: o mediterrâneo e o atlântico* (5.ª ed.). Lisboa: Augusto Sá da Costa, Lda.
- Roca, Z., & Mourão, J. (2001). *Identidade territorial e desenvolvimento local e regional - entre a retórica e a prática*. Paper presented at the IV Congresso da Geografia Portuguesa - "Geografia: Territórios de Inovação", Lisboa.
- Roca, Z., Oliveira, J. A., & Leitão, N. (2008). *Desenvolvimento territorial entre a topofilia e a terrafilia: das palavras aos actos*. Paper presented at the XI Coloquio Ibérico de Geografia, Madrid.
- Santos, C., Leite, A., Santos, E., & Pinho, J. (2005). *A estratégia sectorial florestal num sistema de planeamento regional*. Paper presented at the 5.º Congresso Florestal Nacional, Viseu.
- Santos, N., & Cunha, L. (2007). *Novas oportunidades para o espaço rural. Análise exploratória no Centro de Portugal*. Paper presented at the VI Congresso da Geografia Portuguesa, Lisboa.
- Sequeira, A., & Silva, M. N. (2002). O bem estar da pessoa idosa em meio rural. *Análise psicológica*, XX, 505-516.
- Silva, J. S., & Rego, F. C. (2007). O fogo enquanto factor natural. In *Árvores e Florestas de Portugal. Proteger a floresta - Incêndios, pragas e doenças* (Vol. 8). Lisboa: Liga para a Protecção da Natureza.
- Silva, J. S., Ferreira, A. D., & Sequeira, E. M. (2007). Depois do fogo. In *Árvores e Florestas de Portugal. Proteger a floresta - Incêndios, pragas e doenças* (Vol. 8). Lisboa: Liga para a Protecção da Natureza.
- Silva, J. S., Deus, E., & Saldanha, L. (2008). *Incêndios florestais - 5 anos após 2003*. Lisboa: Autoridade Florestal Nacional / Liga para a Protecção da Natureza.
- Veigas, D. D. (2002). The cadastre in Portugal. Paper presented at the 1st Congress on Cadastre in the EU, Granada, 15-17 Maio.

- ANEXO I -

**INQUÉRITO ÀS ENTIDADES GESTORAS
DE ZONAS DE INTERVENÇÃO FLORESTAL**

Inquérito às Entidades Gestoras de Zonas de Intervenção Florestal

Instruções de preenchimento

Responda, por favor, às questões abaixo apresentadas, assinalando e preenchendo as respostas mais adequadas à realidade da Entidade Gestora e ZIF que representa. É muito importante que responda a todas as questões. Agradecemos desde já a V/ colaboração.

1. Entidade Gestora: _____

2. ZIF: _____ 3. Data de constituição: ____/____/ 200__

4. Área total actual da ZIF: _____ (ha) 5. Área total “aderente”: _____ (ha)

6. Quais as principais dificuldades sentidas no processo de constituição da ZIF?

(atribua o grau de dificuldade com base na escala de 1 a 5, sendo 1 “sem dificuldade”, 2 “pouca dificuldade”, 3 “dificuldade intermédia”, 4 “difícil” e 5 “muito difícil”).

1 2 3 4 5

6.1 Elaboração do cadastro (cadastro predial, geométrico ou simplificado, ou inventário da estrutura da propriedade)..... ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

6.2 Angariação do número mínimo de proprietários/produtores florestais necessários ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

6.3 Angariação da área mínima de parcelas “aderentes” exigida para a formação da ZIF..... ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

6.4 Adesão dos proprietários/produtores florestais à ZIF ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

6.5 Delimitação territorial da ZIF de acordo com os critérios definidos no respectivo Diploma legal ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

6.6 Dotação da entidade gestora, com meios próprios ou contratados, que assegurem a capacidade técnica adequada para a gestão da ZIF ... ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

6.7 Acesso a informação e obtenção de apoio das entidades públicas competentes ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

Outras: _____ ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

_____ ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

7. A delimitação da ZIF que representa compreende:

- Exclusivamente áreas pertencentes a privados sem áreas florestais de indústrias ₁
- Exclusivamente áreas pertencentes a privados com áreas florestais de indústrias ₂
- Exclusivamente áreas comunitárias ₃
- Áreas pertencentes a privados em associação com áreas sob a administração
directa do Estado ou das autarquias ₄
- Áreas comunitárias em associação com áreas pertencentes a privados ₅
- Outra: _____ ₆

8. O cadastro predial do território em ZIF, para propriedades aderentes, foi realizado?

Sim ₁ Não ₂

8.1 Se respondeu sim: que tipo de cadastro? Geométrico ₁ Simplificado ₂

8.1.1 Qual a percentagem cadastrada (em termos de área)? _____ % (ou _____ ha)

8.2. Se respondeu não: realizou o inventário da estrutura da propriedade?

Sim ₁ Não ₂

8.2.1 Em caso afirmativo: Qual a percentagem inventariada (em termos de área)?

_____ % (ou _____ ha)

9. O cadastro predial do território em ZIF, para propriedades não aderentes, foi realizado?

Sim ₁ Não ₂

9.1 Se respondeu sim: que tipo de cadastro? Geométrico ₁ Simplificado ₂

9.1.1 Qual a percentagem cadastrada (em termos de área)? _____ % (ou _____ ha)

9.2. Se respondeu não: realizou o inventário da estrutura da propriedade?

Sim ₁ Não ₂

9.2.1 Em caso afirmativo: Qual a percentagem inventariada (em termos de área)?

_____ % (ou _____ ha)

10. A ZIF já elaborou o Plano de Defesa da Floresta (PDF)?

Sim ₁ Não ₂

10.1 Se respondeu sim: qual a situação actual deste Plano?

Discussão pública ₁

Aprovado mas sem implementação no terreno ₂

Em fase de implementação ₃

10.2. Se respondeu em fase de implementação, quais as principais dificuldades com que a ZIF se tem deparado? _____

11. A ZIF já elaborou o Plano Específico de Intervenção Florestal (PEIF)?

Sim ₁ Não ₂

11.1 *Se respondeu sim*: qual a situação actual deste Plano?

Discussão pública ₁

Aprovado mas sem implementação no terreno ₂

Em fase de implementação ₃

11.2. *Se respondeu em fase de implementação*, quais as principais dificuldades com que a ZIF se tem deparado? _____

12. A ZIF já elaborou o Plano de Gestão Florestal (PGF)?

Sim ₁ Não ₂

12.1 *Se respondeu sim*: qual a situação actual deste Plano?

Discussão pública ₁

Aprovado mas sem implementação no terreno ₂

Em fase de implementação ₃

12.2. *Se respondeu em fase de implementação*, quais as principais dificuldades com que a ZIF se tem deparado? _____

13. A ZIF já usufruiu ou garantiu fontes de receitas?

13.1 Instrumentos públicos de apoio à floresta de âmbito nacional Sim ₁ Não ₂

13.1.1 *Se sim*, quais? _____

13.2 Instrumentos públicos de apoio à floresta de âmbito comunitário Sim ₁ Não ₂

13.2.1 *Se sim*, quais? _____

13.3 Oferta de serviços Sim ₁ Não ₂

13.3.1 *Se sim*, quais? _____

13.4 Prémios Sim ₁ Não ₂

13.4.1 *Se sim*, quais? _____

13.5 Vendas de produtos florestais Sim ₁ Não ₂

13.6 Cotas dos “aderentes” Sim ₁ Não ₂

Outras: _____

14. A ZIF beneficia actualmente de colaborações de outras entidades?

14.1 Autoridade Florestal Nacional Sim ₁ Não ₂

14.1.1 *Se sim*, quais? _____

14.2 Gabinete Técnico Florestal Sim ₁ Não ₂

14.2.1 *Se sim*, quais? _____

14.3 Câmara(s) Municipal(ais) Sim ₁ Não ₂

14.3.1 *Se sim*, quais? _____

14.4 Junta(s) de Freguesia(s) Sim ₁ Não ₂

14.4.1 *Se sim*, quais? _____

14.5 Outras associações Sim ₁ Não ₂

14.5.1 *Se sim*, quais? _____

Outras: _____

15. A Entidade Gestora que representa tem ao seu serviço equipas de sapadores florestais?

Sim ₁ Não ₂

15.1 *Se respondeu sim*: quantas equipas? _____ equipas de sapadores florestais

16. Qual a avaliação da ZIF em relação à Autoridade Florestal Nacional, nos âmbitos da sua actuação?

	Má	Insuficiente	Suficiente	Boa	Muito boa
16.1 Fiscalização	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
16.2 Apoio Técnico	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
16.3 Acompanhamento dos processos	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
16.4 Actuação Global	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

17. A ZIF que representa adoptou ou pensa adoptar o novo conceito de gestão total da ZIF?

Sim ₁ Não ₂

17.1 *Se respondeu sim*, pensa que a maioria dos proprietários está receptivo a este novo modelo de gestão?

Sim ₁ Não ₂

Gratos pela V.ª colaboração

- ANEXO II -

**APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DE
TESTES ESTATÍSTICOS REALIZADOS NA ANÁLISE DOS
INQUÉRITOS ÀS ENTIDADES GESTORAS**

Quadro 53 - Apresentação dos resultados dos testes qui-quadrado realizados com as variáveis dos inquéritos destinados às entidades gestoras de ZIF.

Variável dependente	Variável independente	χ^2	gl	p	Resultado
Área aderente na ZIF	Área total da ZIF	3,254	1	0,071	Não significativo
Área aderente na ZIF	Dimensão média dos prédios rústicos	11,720	1	0,001	Invalidado
Dificuldade no processo de constituição n.º 6.1 (elaboração do cadastro)	Enquadramento da ZIF em concelho(s) já com cadastro geométrico realizado	33,440	1	0,001	Significativo
Dificuldade no processo de constituição n.º 6.2 (angariação do n.º mínimo de proprietários)	Enquadramento da ZIF em concelho(s) já com cadastro geométrico realizado	2,223	1	0,136	Não significativo
Dificuldade no processo de constituição n.º 6.2 (angariação do n.º mínimo de proprietários)	Dimensão média dos prédios rústicos	3,046	1	0,081	Invalidado
Dificuldade no processo de constituição n.º 6.3 (angariação da área mínima aderente)	Dimensão média dos prédios rústicos	4,125	1	0,042	Significativo
Cadastro geométrico elaborado	Enquadramento da ZIF em concelho(s) já com cadastro geométrico realizado	14,534	1	0,001	Significativo

- ANEXO III -

**INQUÉRITO AOS PROPRIETÁRIOS ADERENTES ÀS
ZONAS DE INTERVENÇÃO FLORESTAL
CONSTITUÍDAS NO CONCELHO DE MAÇÃO**

Inquérito sobre a adesão e participação nas ZIF do Concelho de Mação

Instruções de preenchimento

Leia, por favor, as questões abaixo apresentadas e assinale, nos quadrados, a sua resposta ou escreva nas linhas quando necessário. É muito importante que responda a todas as questões.

1. Idade: ____ anos 2. Sexo: F ₁ M ₂ 3. Escolaridade: _____
4. Concelho de residência: Mação ₁ Outro concelho: qual? _____
5. Profissão: _____
- 5.1. Situação profissional? Activo ₁ Reformado ₂ Outra: qual? _____

6. Aderiu à Zona de Intervenção Florestal (ZIF) com todas as suas parcelas (prédios) rústicas, situadas na área da ZIF?

Sim ₁ Não ₂

7. Qual o uso do solo predominante da(s) parcela(s) que possui na área da ZIF?

(pode assinalar mais do que uma opção)

Agrícola ₁ Olival ₂ Florestal ₃ Matos ₄ Outros: quais? _____

7.1 Caso possua parcelas de floresta, quais são as espécies florestais predominantes?

(responda apenas se tiver parcelas florestais e pode assinalar mais do que uma opção)

Pinheiros ₁ Eucaliptos ₂ Sobreiros ₄ Outras: quais? _____

8. Dedicar-se à agricultura ou exploração das parcelas florestais, que possui na área da ZIF?

Sim ₁ Não ₂

8.1 Se respondeu sim, em que modalidade?

Tempo inteiro ₁ Tempo parcial ₂ Muito raramente ₃

8.2 Que tipo de operações florestais realizou, nos últimos 10 anos, nas suas parcelas?

(pode assinalar mais do que uma opção)

Limpeza de matos ₁ Desramas ou podas ₂ Desbastes (cortar árvores da floresta) ₃

Corte de madeira para venda ₄ Plantação de árvores florestais ₅ Nenhuma ₆

Outras: quais: _____

8.3. Contratou, nos últimos 10 anos, empresa(s) para a realização das operações florestais como as descritas no ponto anterior (8.2)?

Sim ₁ Não ₂

9. Quais as razões que o levaram a aderir à ZIF?

9.1 Beneficiar de apoio técnico especializado e gestão profissional

na(s) sua(s) parcela(s)..... Sim ₁ Não ₂

9.2 A pequena dimensão dos terrenos não justificava investimentos

próprios na gestão florestal..... Sim ₁ Não ₂

9.3 Maior segurança face aos incêndios florestais

Sim ₁ Não ₂

9.4 Maior segurança face a pragas e doenças.....

Sim ₁ Não ₂

9.5 Contribuir para um melhor ordenamento e planeamento

do espaço rural abrangido pela ZIF..... Sim ₁ Não ₂

9.6 Beneficiar de medidas de apoio financeiras para a gestão florestal.....

Sim ₁ Não ₂

9.7 Maior rendimento da(s) sua(s) parcela(s).....

Sim ₁ Não ₂

9.8 Maior poder de negociação na venda dos seus produtos

florestais ou agrícolas

Sim ₁ Não ₂

9.9 Falta de capacidade financeira para investimento próprio

na gestão florestal

Sim ₁ Não ₂

9.10 Pouco tempo ou disponibilidade para a gestão florestal

ou exploração da(s) sua(s) parcela(s)

Sim ₁ Não ₂

9.11 As parcela(s) não eram aproveitadas devido às características

do(s) terreno(s) (maus solos, declives/inclinação)

Sim ₁ Não ₂

9.12 Por aconselhamento de outros proprietários/produtores florestais.....

Sim ₁ Não ₂

Outras: quais? _____

10. Nos últimos anos (10 anos) algumas das suas parcelas, que possui na ZIF, foram afectadas directamente por incêndios?

Sim ₁ Não ₂ Não sei ₃

10.1 Se respondeu sim, quais?

(pode assinalar mais do que uma opção)

Agrícola ₁ Olival ₂ Florestal ₃ Matos ₄ Outros: quais? _____

11. Está confiante quanto aos benefícios da sua adesão à ZIF?

Sim ₁ Não ₂

12. Sente-se devidamente informado acerca dos objectivos de uma ZIF, assim como dos seus direitos e deveres enquanto aderente?

Sim ₁ Não ₂

13. Que benefícios já teve pela adesão à ZIF?

(pode assinalar mais do que uma opção)

- Apoio técnico especializado ou aconselhamento ₁
Acções de protecção contra incêndios ₂
Acções de protecção contra pragas e doenças ₃
Apoio financeiro ₄
Maior rendimento da(s) sua(s) parcela(s) ₅
Serviços prestados pelos sapadores florestais ₆
Nenhum ₇
Outros: quais? _____

13.1 Se respondeu que beneficiou dos serviços dos sapadores florestais refira quais:

(pode assinalar mais do que uma opção)

- Limpeza da floresta, corte de matos ₁
Abate de árvores, podas e/ou desramações ₂
Fogos controlados e queimadas ₃
Limpeza da vegetação envolvente a habitações ou povoações ₄
Sensibilização e informação sobre o uso do fogo, prevenção e
limpeza das parcelas florestais ₅
Outros: quais? _____

14. Num futuro próximo, estaria disposto a entregar inteiramente a gestão da(s) sua(s) parcela(s)(sem abdicar dos seus direitos e poderes de proprietário) à entidade gestora da ZIF?

Sim ₁ Não ₂

15. A situação das suas parcelas/prédios rústicos encontra-se regularizada?

15.1 No registo predial (Conservatória do Registo Predial)? Sim ₁ Não ₂

15.2 Na matriz predial (Serviço de Finanças)?..... Sim ₁ Não ₂

16. De uma forma geral, está satisfeito com a forma como está a decorrer o processo de adesão e participação na ZIF?

Sim ₁ Não ₂

Gratos pela V.ª colaboração

- ANEXO IV -

**APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DE
TESTES ESTATÍSTICOS REALIZADOS
NA ANÁLISE DOS INQUÉRITOS AOS PROPRIETÁRIOS
ADERENTES ÀS ZONAS DE INTERVENÇÃO FLORESTAL
CONSTITUÍDAS EM MAÇÃO**

Quadro 54 - Apresentação dos resultados dos testes qui-quadrado realizados com as variáveis dos inquéritos destinados aos proprietários aderentes às ZIF de Mação.

Variável dependente	Variável independente	X ²	gl	p	Resultado
Nível de escolaridade	Idades	31,560	8	0,001	Invalidado
Residência (Mação ou outro concelho)	Idades	3,201	2	0,202	Não significativo
Residência (distância a Mação)	Idades	6,629	6	0,356	Invalidado
Situação profissional	Idades	73,269	4	0,001	Invalidado
Adesão com a totalidade das parcelas	Idades	0,536	2	0,765	Não significativo
Adesão com a totalidade das parcelas	Nível de escolaridade	7,991	5	0,157	Não significativo
Adesão com a totalidade das parcelas	Residência (Mação ou outro concelho)	0,711	1	0,399	Não significativo
Adesão com a totalidade das parcelas	Residência (distância a Mação)	2,257	3	0,521	Não significativo
Adesão com a totalidade das parcelas	Situação profissional	1,523	2	0,467	Não significativo
Exploração das parcelas	Idades	8,394	2	0,015	Significativo
Exploração das parcelas	Género	0,672	1	0,412	Não significativo
Exploração das parcelas	Nível de escolaridade	4,302	5	0,507	Não significativo
Exploração das parcelas	Residência (Mação ou outro concelho)	1,047	1	0,306	Não significativo
Exploração das parcelas	Residência (distância a Mação)	8,883	3	0,031	Significativo
Exploração das parcelas	Situação profissional	0,931	2	0,628	Não significativo
Exploração das parcelas	Adesão com a totalidade das parcelas	0,012	1	0,913	Não significativo
Modalidades de exploração das parcelas	Residência (Mação ou outro concelho)	4,629	2	0,099	Não significativo
Modalidades de exploração das parcelas	Situação profissional	2,706	4	0,608	Não significativo
Realização de operações florestais	Residência (Mação ou outro concelho)	0,494	1	0,482	Não significativo
Realização de operações florestais	Exploração das parcelas	12,558	1	0,001	Significativo
Contratação de empresas	Residência (Mação ou outro concelho)	0,762	1	0,383	Não significativo
Contratação de empresas	Residência (distância a Mação)	3,855	3	0,278	Não significativo
Contratação de empresas	Situação profissional	1,076	2	0,584	Não significativo
Contratação de empresas	Exploração das parcelas	2,586	1	0,108	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.1 (apoio técnico)	Idades	1,100	2	0,577	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.3 (segurança incêndios)	Idades	0,457	2	0,796	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.4 (segurança pragas e doenças)	Idades	1,035	2	0,596	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.5 (melhor ordenamento rural)	Idades	0,310	2	0,856	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.10 (pouca disponibilidade)	Idades	5,214	2	0,074	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.1 (apoio técnico)	Nível de escolaridade	4,983	5	0,418	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.5 (melhor ordenamento rural)	Nível de escolaridade	13,431	5	0,020	Significativo
Razão de adesão n.º 9.6 (apoio financeiro)	Nível de escolaridade	2,223	5	0,818	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.1 (apoio técnico)	Residência (distância a Mação)	3,324	3	0,344	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.5 (melhor ordenamento rural)	Residência (distância a Mação)	2,363	3	0,500	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.10 (pouca disponibilidade)	Residência (distância a Mação)	6,282	3	0,099	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.12 (aconselhamento por outros proprietários)	Residência (distância a Mação)	1,189	3	0,756	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.6 (apoio financeiro)	Situação profissional	0,601	2	0,740	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.9 (falta meios financeiros)	Situação profissional	0,451	2	0,798	Não significativo

Razão de adesão n.º 9.10 (pouca disponibilidade)	Situação profissional	8,590	2	0,014	Significativo
Razão de adesão n.º 9.1 (apoio técnico)	Exploração das parcelas	0,424	1	0,515	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.2 (pequena dimensão parcelas)	Exploração das parcelas	0,861	1	0,354	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.3 (segurança incêndios)	Exploração das parcelas	0,176	1	0,675	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.4 (segurança pragas e doenças)	Exploração das parcelas	2,145	1	0,143	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.6 (apoio financeiro)	Exploração das parcelas	2,283	1	0,093	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.7 (maior rendimento das parcelas)	Exploração das parcelas	1,213	1	0,271	Não significativo
Razão de adesão n.º 9.8 (maior poder de negociação dos produtos)	Exploração das parcelas	1,080	1	0,299	Não significativo
Afectados por incêndios nos últimos 10 anos	Exploração das parcelas	3,133	2	0,209	Não significativo
Afectados por incêndios nos últimos 10 anos	Realização de operações florestais	3,869	2	0,145	Não significativo
Afectados por incêndios nos últimos 10 anos	Razão de adesão n.º 9.3 (segurança incêndios)	1,802	2	0,406	Não significativo
Confiança quanto aos benefícios da adesão	Idades	0,303	2	0,859	Não significativo
Confiança quanto aos benefícios da adesão	Nível de escolaridade	3,625	5	0,605	Não significativo
Confiança quanto aos benefícios da adesão	Residência (distância a Mação)	2,952	4	0,566	Não significativo
Confiança quanto aos benefícios da adesão	Afectados por incêndios nos últimos 10 anos	2,643	2,	0,267	Não significativo
Informação acerca das ZIF	Idades	2,19	2	0,335	Não significativo
Informação acerca das ZIF	Nível de escolaridade	12,261	5	0,031	Significativo
Informação acerca das ZIF	Residência (distância a Mação)	1,328	4	0,857	Não significativo
Informação acerca das ZIF	Adesão com a totalidade das parcelas	0,549	1	0,459	Não significativo
Informação acerca das ZIF	Razão de adesão n.º 9.1 (apoio técnico)	0,862	1	0,353	Não significativo
Informação acerca das ZIF	Razão de adesão n.º 9.5 (melhor ordenamento rural)	3,748	1	0,053	Não significativo
Informação acerca das ZIF	Razão de adesão n.º 9.6 (apoio financeiro)	1,675	1	0,196	Não significativo
Informação acerca das ZIF	Confiança quanto aos benefícios da adesão	12,283	1	0,001	Significativo
Benefícios obtidos com a adesão	Residência (distância a Mação)	9,389	8	0,311	Não significativo
Benefícios obtidos com a adesão	Confiança quanto aos benefícios da adesão	8,655	2	0,013	Significativo
Benefícios obtidos com a adesão	Informação acerca das ZIF	7,005	2	0,030	Significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Idades	1,110	2	0,574	Não significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Género	0,479	1	0,489	Não significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Residência (Mação ou outro concelho)	7,193	1	0,007	Significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Residência (distância a Mação)	7,957	3	0,047	Significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Situação profissional	0,891	2	0,641	Não significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Adesão com a totalidade das parcelas	6,582	1	0,010	Significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Exploração das parcelas	0,598	1	0,439	Não significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Razão de adesão n.º 9.2 (pequena dimensão parcelas)	4,873	1	0,027	Significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Razão de adesão n.º 9.5 (melhor ordenamento rural)	0,857	1	0,354	Não significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Razão de adesão n.º 9.9 (falta meios financeiros)	2,245	1	0,134	Não significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Razão de adesão n.º 9.10 (pouca disponibilidade)	4,695	1	0,030	Significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Afectados por incêndios nos últimos 10 anos	1,434	2	0,488	Não significativo

Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Confiança quanto aos benefícios da adesão	20,118	1	0,001	Significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Informação acerca das ZIF	9,165	1	0,002	Significativo
Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	Benefícios obtidos com a adesão	1,594	2	0,451	Não significativo
Satisfação com o progresso da ZIF	Confiança quanto aos benefícios da adesão	34,231	1	0,001	Significativo
Satisfação com o progresso da ZIF	Informação acerca das ZIF	11,086	1	0,001	Significativo
Satisfação com o progresso da ZIF	Benefícios obtidos com a adesão	14,147	2	0,001	Significativo
Satisfação com o progresso da ZIF	Disponibilidade para entrega da gestão das parcelas	20,323	2	0,001	Significativo