

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE geral.....	1
1 - Enquadramento do Plano no Âmbito do sistema de gestão territorial e do plano nacional de defesa da floresta contra incêndios	3
2. Análise do risco, da vulnerabilidade aos incêndios e da zonagem do território	11
2.1. Carta de combustíveis florestais	11
2.2. Carta do risco de incêndio	13
2.2.1 – Perigosidade	14
2.2.2 – Risco de Incêndio Florestal	17
2.2.3 – Prioridade de Defesa.....	20
2.2.3 – Objectivos e Metas do PMDFCI	22
2.2.3.1. Tipologia do Concelho	22
2.2.3.2. Objectivos e Metas do PMDFCI	22
3 – Eixos Estratégicos.....	24
3.1 Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais	24
3.1.1. Levantamento da rede regional de defesa da floresta contra incêndios	25
3.1.1.1. Rede de faixas de gestão de combustíveis e mosaicos	25
3.1.1.2. Rede Viária	31
3.1.1.3. Rede Pontos de Água.....	34
3.1.1.4. SILVICULTURA	38
3.1.1.5. Regras de Edificação em espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas	39
3.1.2. Programa de Acção.....	40
3.1.2.1. FRC - 2015	42
3.1.2.2. FRC - 2016	44
3.1.2.3. FRC - 2017	46
3.1.2.4. FRC - 2018	48
3.1.2.5. FRC - 2019	50
3.1.2.6. RVI – 2015-2019.....	54
3.1.2.7. Rede Divisional 2015-19	63
3.1.2.8. Pontos de Água – 2015-19	66

3.1.3. Metas, Responsabilidades e Orçamentos	76
3.2 – Reduzir a Incidência dos Incêndios	85
3.2.1 – Sensibilização	86
3.2.1.1 – Grupos generalistas	89
3.2.1.2 – Grupos específicos.....	91
3.2.1.3 – População Escolar	91
3.2.2 – Fiscalização	92
3.2.3 – Metas, Responsabilidades e Orçamentos	96
3.3 – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios	100
3.3.1 – Meios e recursos	101
3.3.2– Dispositivos operacionais	105
3.3.3 – Vigilância e Detecção	112
3.3.4 - Primeira Intervenção	119
3.3.5 – Combate, Rescaldo e Vigilância pós-fogo	127
3.3.6 – Apoio ao Combate	131
3.3.7 – Metas, Responsabilidades e Orçamentos	133
3.4 – Recuperar e reabilitar os ecossistemas	134
3.4.1 Avaliação	135
3.4.2- Planeamento das ações	137
3.4.3 – Metas, Responsabilidades e Orçamentos	142
3.5 – Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	143
3.5.1 Avaliação	144
3.5.2. Planeamento das Acções	146
4. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI	152
5- Cartografia	154

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

A política de ordenamento do território e urbanismo assenta no sistema de gestão territorial. O sistema de gestão territorial organiza-se, num quadro de interação coordenada em três âmbitos distintos: o nacional, o regional e o Municipal.

Os Planos regionais de Ordenamento Florestal (PROF), criados em 1996 pela lei de bases da Política Florestal, constituem instrumentos de gestão territorial a aplicar em 21 Regiões de Portugal continental e nas regiões autónomas da Madeira e Açores. Os PROFs pretendem desenvolver as orientações preconizadas ao nível de planeamento florestal nacional e da legislação em vigor, traduzindo-as sempre que necessário em programas de acção, em atribuição de competências ou em normas concretas de silvicultura e de utilização do território.

O Plano Regional de Ordenamento Florestal do Barroso Padrela, aprovado no Decreto Regulamentar n.º 3/2007 de 17 de Janeiro, prossegue os seguintes objetivos estratégicos:

- a) Ultrapassar o risco de incêndio;
- b) Corrigir o desajustamento de espécies e modelos de silvicultura contraditórios com uma Gestão Florestal Sustentável;
- c) Avançar com soluções que permitam a execução do cadastro florestal, nomeadamente através da criação de unidades de gestão;
- d) Aumentar a taxa de ocupação florestal, através do aproveitamento da regeneração natural e novas plantações;
- e) Introduzir um leque mais diversificado de produtos, o que obriga a considerar não apenas os produtos lenhosos mas também os outros, como por exemplo: a caça, a castanha, os frutos silvestres, o mel, etc;
- f) Aumentar a superfície florestal arborizada com sobreiro, com função de produção de cortiça;
- g) Impulsionar o ordenamento silvo pastoril e a gestão das áreas de paisagem;
- h) Promover a ampliação dos espaços florestais destinados ao recreio e lazer;
- i) Inflectir as situações do território onde as condições ambientais se encontram mais degradadas.

O Município de Chaves insere-se no Plano Regional de Ordenamento Florestal de Barroso Padrela em duas sub-regiões homogéneas: Padrela (1/3 do território concelhio) e Tâmega.

A sub-região de Padrela aponta os seguintes pontos fortes:

Aptidão do solo/Disponibilidade – A baixa aptidão dos solos para a agricultura e o seu abandono possibilitam que haja, disponibilidade para a implantação novas áreas florestais.

Propriedade e Organização Florestal – A dimensão considerável dos baldios Sul da Padrela impulsionam o desenvolvimento da floresta sustentável.

Associativismo florestal/Sapadores – A presença do movimento associativo, permite ter mais próximo do produtor florestal uma estrutura de apoio e suporte técnico no ordenamento e gestão dos espaços florestais. A constituição crescente de equipas de sapadores levará a uma melhor manutenção dos espaços florestais.

Produções associadas – Presença de castanheiro de fruto com presença de estrutura organizativa da produção local de castanha.

Ocupação florestal – Tradição de implantação, com boa aptidão, de resinosas exóticas, com possibilidade de expansão.

Como limitações/ameaças salientam-se as seguintes:

Sanidade - Do ponto de vista da patologia, esta sub-região está bastante atingida pela tinta e cancro do castanheiro. Assiste-se a um processo de degradação da vitalidade dos povoamentos, em resultado de práticas culturais e intervenções menos assíduas. Quanto à entomofauna, temos que, a processionária do pinheiro se evidencia nas zonas de maior altitude, fora das zonas de adaptação da espécie.

Geologia/Solos - O tipo de rocha presente, origina solos delgados que constituem mau suporte físico para as plantas. Estes solos, são de difícil mobilização, acarretando maiores custos aquando da preparação da estação.

Aptidão do solo - A fraca aptidão florestal acarreta baixas produtividades e leva à produção de matéria-prima de qualidade inferior.

Propriedade e Organização florestal - A reduzida dimensão da propriedade privada, escassez e envelhecimento da população e uma menor representatividade dos baldios a Norte, obstam ao desenvolvimento de uma floresta sustentável e economicamente atraente.

Ocupação florestal - Manchas demasiado contínuas de pinheiro bravo a Sul permitem a propagação rápida do fogo, dificultam o seu combate e originam maiores áreas ardidas.

Densidade - Povoamentos resultantes de regeneração natural a Sul sem o devido acompanhamento, conduzem a situações de sobrelotação, com inevitável depreciação das características da matéria-prima produzida, criando condições à propagação rápida do fogo.

Infra-estruturas - Quartéis de bombeiros localizados, em alguns casos, longe das zonas de maior probabilidade de ocorrência de fogo e insuficiente número de pontos de água, dificultam o combate ao fogo originando maiores riscos associados.

Compartimentação/Acessibilidade – Acessibilidades internas em mau estado de conservação e com dimensão reduzida para uma eficiente contribuição como elemento de compartimentação e descontinuidade.

Cadastro da propriedade - Persistem os problemas resultantes do desconhecimento dos limites da propriedade de baldios e áreas privadas, provocando situações litigiosas e dificuldades acrescidas para a elaboração de candidaturas.

Cogumelos - A recolha indiscriminada e desregrada de cogumelos, pode favorecer a permanência de diversas doenças, pela ausência de associações simbióticas com determinadas espécies vegetais.

Para a sub-região do Tâmega, são apontados os seguintes pontos fortes:

Especialização agrária – A existência de pastagens permanentes promove a produção caprina da raça bravia (DOP).

Aptidão do solo/Disponibilidade – A baixa aptidão dos solos para a agricultura e o seu abandono possibilitam que haja disponibilidade para a implantação de novas áreas florestais.

Propriedade e Organização florestal – A dimensão considerável dos baldios no Sul e Oeste da região impulsionam o desenvolvimento da floresta sustentável.

Associativismo florestal/Sapadores – A presença do movimento associativo, permite ter mais próximo do produtor florestal uma estrutura de apoio e suporte técnico no ordenamento e gestão dos espaços florestais.

A constituição crescente de equipas de sapadores levará a uma melhor manutenção dos espaços florestais.

Apoios públicos – Forte investimento para arborização e beneficiação.

Ocupação florestal – Domínio do pinheiro bravo de boa qualidade, apresentando classe de qualidade Média Alta. A certificação do pinheiro bravo pode constituir uma

mais valia do ponto de vista da produção, dado tratar-se de umas das principais espécies da fileira florestal do país.

Classe de qualidade – Classe de qualidade Média Alta para o pinheiro bravo, perspetivando boas condições ecológicas e sanitárias para a sua produção em qualidade.

Como limitações/ameaças salientam-se as seguintes:

Sanidade – Ataques de processionária do pinheiro com maior incidência nas zonas de maior altitude, fora das zonas de adaptação da espécie.

Aptidão do solo – A fraca aptidão florestal a Norte do Tâmega, pela dispersão, acarreta baixa produtividade e leva à produção de matéria-prima de qualidade inferior.

Propriedade e Organização florestal – A reduzida dimensão da propriedade privada, o envelhecimento e escassez populacional e a menor representatividade dos baldios a Norte, obstam ao desenvolvimento de uma floresta sustentável e economicamente atraente.

Ocupação florestal – Manchas demasiado contínuas de pinheiro bravo, permitem a propagação rápida do fogo, dificultam o seu combate e originam maiores áreas ardidas.

Densidade – Povoamentos resultantes de regeneração natural, sem acompanhamento conduzem a situações de sobrelotação, com inevitável depreciação das características da matéria-prima produzida, criando condições à propagação rápida do fogo.

Infra-estruturas – Quartéis de bombeiros localizados, em alguns casos, longe das zonas de maior probabilidade de ocorrência de fogo e insuficiente número de pontos de água, dificultam o combate ao fogo originando maiores riscos associados.

Compartimentação/Acessibilidade – Acessibilidades internas em mau estado de conservação e com dimensão reduzida para uma eficiente contribuição como elemento de compartimentação e descontinuidade.

Cadastro da propriedade – Persistem os problemas resultantes do desconhecimento dos limites da propriedade de baldios e áreas privadas, provocando situações litigiosas e dificuldades acrescidas para a elaboração de candidaturas.

Fisiografia – Declives acentuados, nomeadamente no Vale do Tâmega.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), assumindo os planos

períodos temporais, sendo que o primeiro vigorou desde o período de 2006 – 2012 e o atual vigorará pelo período de 2015-2019.

O PMDFCI contém as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das ações de prevenção, incluiu a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios, como preconizado no n.º 1 do artigo 10º do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de Junho, sendo este definido no 3.º eixo estratégico deste plano.

Para o cumprimento do disposto anteriormente o PMDFCI foi desenvolvido atendendo aos principais eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI) aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º65/2006, de 26 de Maio de 2006, sendo eles:

- 1.º Eixo Estratégico: Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.
- 2.º Eixo Estratégico: Redução da incidência dos incêndios.
- 3.º Eixo Estratégico: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios.
- 4.º Eixo Estratégico: Recuperação e reabilitação dos ecossistemas.
- 5.º Eixo Estratégico: Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

O Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Distrito de Vila Real definiu para o Distrito a rede primária de faixas de gestão de combustíveis e encontram-se vertidas no PMDFCI de Chaves.

Neste âmbito as acções que sustentam o PMDFCI de Chaves procuram satisfazer os objectivos e as metas preconizadas nos cinco eixos estratégicos definidos no PNDFCI, sendo organizadas e hierarquizadas em função do seu impacto esperado na resolução dos problemas identificados no concelho e tendo presente as orientações, normas e regulamentos de documentos sectoriais, nomeadamente:

Orientações estratégicas para a recuperação das áreas ardidas contempladas no eixo IV

O Plano Operacional Municipal (POM) permite operacionalizar o PMDFCI, em particular nas ações de vigilância, Detecção, fiscalização, 1ª Intervenção, combate e vigilância pós fogo, sendo o mesmo elaborado de acordo com as disposições da Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006 e revisto anualmente.

Em suma, o Plano Municipal de Defesa da Floresta contra incêndios de Chaves foi elaborado atendendo às disposições emanadas no:

- Decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, com as alterações introduzidas pelo decreto-lei 17/2009 de 14 de Janeiro e Decreto-Lei n.º 83/2014 de 23 de maio

nomeadamente na definição das medidas e ações de defesa da floresta contra incêndios;

- Decreto-lei n.º 55/2007 de 12 de Março, que estabelece as medidas de proteção aos povoamentos florestais percorridos por incêndios, nomeadamente a proibição, pelo prazo de 10 anos, de várias ações nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, em áreas não classificadas nos planos municipais de ordenamento do território como solos urbanos;
- O Decreto Regulamentar n.º 3/2007 de 17 de Janeiro, o qual enquadra o concelho de Chaves no PROF de Barroso e Padrela e este visa enquadrar e estabelecer normas específicas de uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços;
- A Resolução de Conselho de Ministros n.º 142/97, a qual considera trinta e um sítios imprescindíveis, para a conservação dos habitats naturais e de espécies da flora e da fauna selvagens, com estatuto particularmente desfavorável a nível Nacional, dos quais se salienta o Sítio Montesinho – Nogueira, com o código PTC0002. O sítio em referência estende-se à totalidade da freguesia de São Vicente da Raia, concelho de Chaves;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006 de 20 de Maio, atendendo às disposições do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- A Resolução de Conselho de Ministros n.º 114/06 de 15 de Setembro, a qual aprova a Estratégia Nacional para as Florestas;
- Portaria 1139/2006 de 25 de Outubro que define a estrutura tipo dos planos de defesa da floresta contra incêndios. Além deste diploma legal o PMDFCI de Chaves foi elaborado tendo em conta as disposições constantes no Guia Metodológico para a Elaboração dos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios, elaborado pela Autoridade Florestal Nacional;
- Portaria 1139/2006 de 25 de Outubro define as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro e construção dos pontos de água, integrantes das redes regionais de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI);
- Portaria n.º 1140/2006, de 25 de Outubro define as especificações técnicas em matéria de defesa da floresta contra incêndios a observar na instalação e funcionamento de equipamentos florestais de recreio inseridos no espaço rural.
- Despacho n.º 7511/2014 de 9 de junho que Regulamenta o Fogo Técnico;

- Despacho n.º 5802/2014 que estabelece as especificações técnicas em matéria de defesa da floresta contra incêndios relativas a equipamentos florestais de recreio inseridos em espaço rural;
- Despacho n.º 4345/2012 cria o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios;
- Despacho n.º 5711/2014 cria o Regulamento dos Pontos de água;
- Despacho n.º 5712/2014 cria o Regulamento das normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção da rede viária florestal, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios;

A Estratégia Nacional para as Florestas, aprovada em Resolução do Concelho de Ministros n.º 114/2006 de 15 de Setembro, inseriu-se na Estratégia Florestal da União Europeia e concretizou-se com a adoção de medidas no âmbito do Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) e do Plano Estratégico Nacional do Desenvolvimento Rural e em planos e programas especiais, como os da Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI) ou o da Luta contra o Nemátodo do Pinheiro.

As orientações Estratégias para a recuperação das áreas ardidas em 2003 e 2004, aprovadas em Resolução do Conselho de Ministros nº 5/2006 de 18 de Janeiro, tinham como objetivo principal “Definir as orientações estratégicas de carácter geral para a recuperação das áreas afetadas pelo fogo, com respeito pelos objetivos e funções dominantes dos espaços florestais”. Estas orientações destinaram-se a ser aplicadas no território de atuação das quatro comissões regionais de reflorestação (regiões de reflorestação) criadas por essa RCM na sequência dos fogos florestais do Verão de 2003: Pinhal Interior e Beira Interior, Ribatejo, Alto Alentejo e Algarve.

Neste Plano serão ainda consideradas as orientações gerais definidas neste documento assim como as boas práticas, com as necessárias adaptações às características da floresta do concelho de Chaves.

O Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000) permite orientar, a uma macro-escala e a nível nacional, quais os usos e regimes de gestão compatíveis com a manutenção num estado de conservação favorável dos valores naturais, em função dos quais os Sítios e Zonas de Proteção Especial foram criados, com vista a uma utilização sustentável do território.

Todos os instrumentos de planeamento territorial deverão integrar os condicionamentos expressos nas orientações de gestão do PSRN 2000, relativamente às actividades por eles regulamentadas, o que se observou na elaboração e revisão do PMDFCI, nomeadamente na freguesia de São Vicente da Raia.

O Plano Diretor Municipal de Chaves (PDM) define o modelo de organização territorial, exarando todas as normas de uma correta distribuição dos usos do solo e inclui orientações de ordenamento relativas à ocupação do solo os quais foram tidas em atenção nas medidas de arborização propostas no PMDFCI de Chaves.

Neste Plano não se teve em conta o Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas nem o Plano de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas por não se aplicarem no concelho.

Refere-se ainda que O PMDFCI teve em conta no seu planeamento as ações a desenvolver por concelhos vizinhos, nomeadamente da RPA de forma a aumentar as sinergias entre concelhos. Teve-se em conta distribuição dos postos de vigia e a proposta de actuação teve em conta o pressuposto das áreas visíveis/ocultas.

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

2.1. Carta de combustíveis florestais

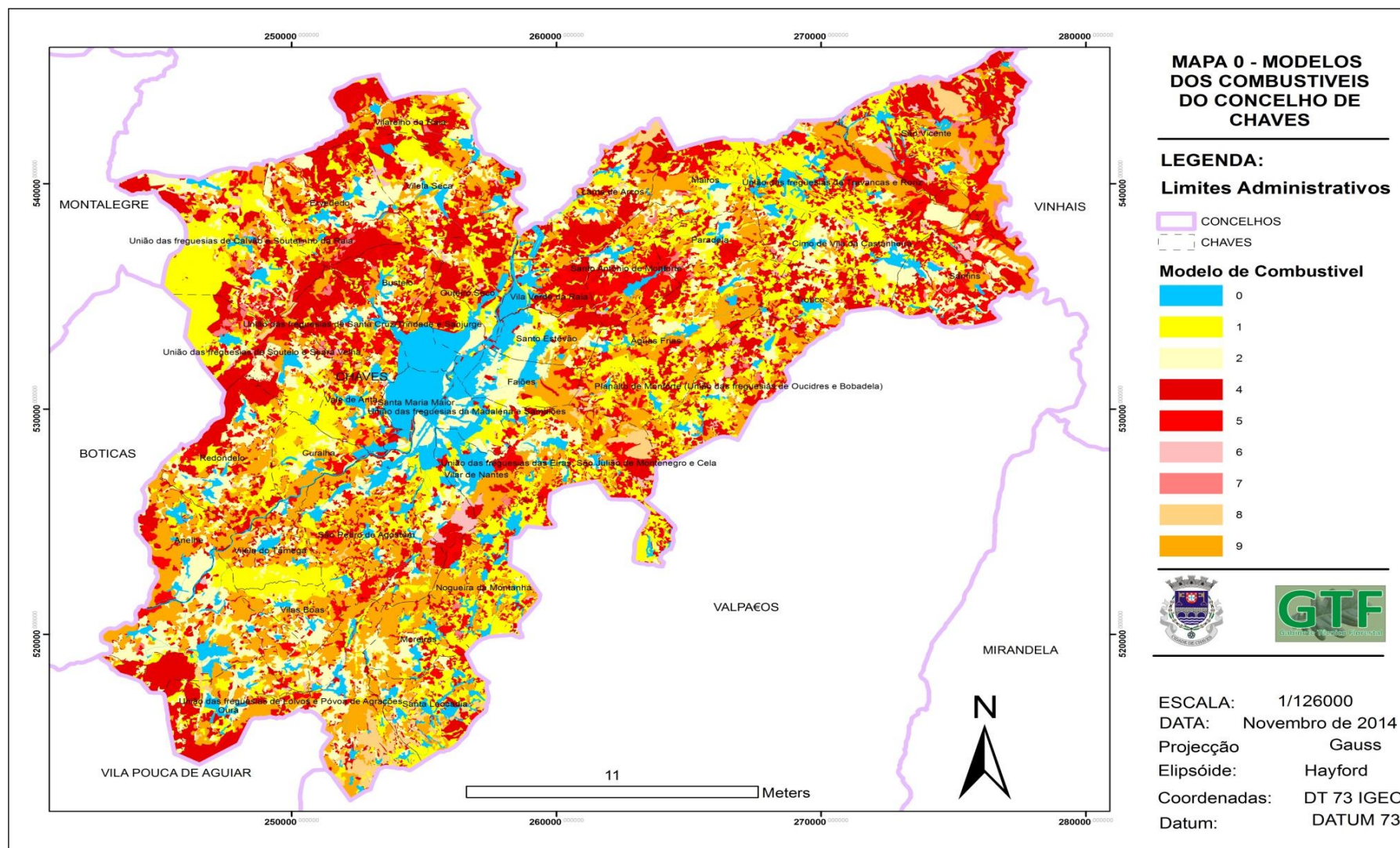
A carta de combustíveis florestais é uma peça cartográfica com duas vertentes principais: por um lado a sua utilização em modelos de simulação do comportamento do fogo, especialmente útil para a definição da localização de infra-estruturas de defesa da floresta contra incêndios, nomeadamente das faixas de gestão de combustíveis pertencentes às redes municipais. Por outro lado, a informação aqui contida poderá servir como ferramenta de apoio à decisão relativamente à localização de áreas prioritárias de silvicultura preventiva no âmbito da DFCI.

Atendendo à classificação criada pelo NORTHERN FOREST FIRE LABORATORY (NFFL), adaptada pelo ICONA (projecto Geofogo/CNIG para a Península Ibérica e utilizada recentemente no Inventário Florestal 2005, ainda em fase de conclusão), descritas no apêndice 3 do guia metodológico do PMDFCI, elaborou-se a carta de combustíveis florestais (carta 0).

A superfície do concelho de Chaves, atendendo à carta de combustíveis, é marcada pelos seguintes modelos: Modelo 0 – 8,85%; Modelo 1 – 23,17 %; Modelo 2 – 14,08 %; Modelo 4 - 22,34 %; Modelo 5 – 7,49 %; Modelo 6 – 1,44 %; Modelo 7 – 0,86 %; Modelo 8 - 1,92 % e Modelo 9 – 19,86 %.

Os modelos de combustíveis 1, 2, 4 e 9 caracterizam-se em termos de comportamento do fogo por elevadas velocidades e intensidade, e no concelho de Chaves cerca de 79,45 % do território, enquadra-se nos modelos de combustíveis em referência, dificultando-se o combate a cada minuto que passa.

Face ao exposto é importantíssimo que a primeira intervenção seja efetuada no mais curto período de tempo, após a deflagração do incêndio. A lavoura das áreas cerealíferas, logo após a retirada dos bens (grão e palha) garantirá a descontinuidade de áreas florestais adjacentes, o que será vantajoso sensibilizar os agricultores para a importância deste tipo de intervenção nas suas propriedades.



Carta 0 - Carta de Combustíveis do Concelho de Chaves

2.2. Carta do risco de incêndio

A Cartografia de Risco de Incêndio Florestal aqui apresentada compreende dois mapas: o Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal e o Mapa de Risco de Incêndio Florestal. A cartografia de risco de incêndio florestal do Município de Chaves foi desenvolvida com base da metodologia expressa no Guia Técnico para elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, publicado em abril de 2012.

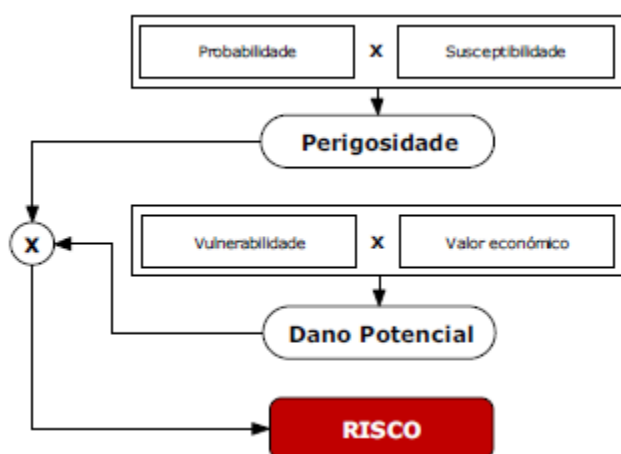
As fontes de informação utilizadas para a elaboração da cartografia foram as seguintes:

Carta de uso e ocupação do solo: Carta de Uso e Ocupação do Solo para Portugal Continental para o ano de 2007 (COS'2007), nível 5 e posterior actualização com base nas áreas ardidas posterior a 2007;

Base Cartográfica do Município de Chaves: cartografia de referência à escala 1:10 000, curvas de nível e posterior produção dos mapas de MDT, declives, Exposições.

Áreas ardidas (1990 – 2013), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), decorrente da página do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas.

O Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno. O Mapa de Risco de Incêndio Florestal, resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade, com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade x valor económico), para indicar qual o potencial de perda face ao fenómeno.



2.2.1 – Perigosidade

O perigo de incêndio envolve todos os factores, variáveis ou constantes, que afetam a ignição e a combustão, assim como o comportamento dos fogos e os danos que possam ocasionar.

A carta de perigosidade, permite conhecer a distribuição do perigo pelo espaço, permitindo planejar as acções de prevenção, implantação e redefinição das torres de vigia, pontos de água, etc. e as próprias forças de combate, com vista à disposição táctica das forças no terreno. Estas cartas são um meio indispensável na prevenção de fogos florestais, visto que apresentam elevada correlação com a ocorrência de fogos, o que os torna num instrumento valioso da sua predição, especialmente os causados pelo homem.

Para o cálculo do perigo de incêndio foi utilizada a metodologia expressa no Guia Técnico para elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, publicado em abril de 2012.

Assim para o cálculo da perigosidade teve-se em conta as seguintes variáveis:

- Áreas ardidas para o período de 1990 a 2013
- Declives
- Ocupação do solo

O mapa de probabilidade foi calculado tendo em conta o mapa de áreas ardidas e tendo presente o n.º de ignição do pixel sobre o n.º de anos x 100:

Exemplo: Pixel ardido 5 vezes em 23 anos $= (5/23) * 100$ - Probabilidade = 21,7%

O mapa de declives foi reclassificado atribuindo-se os seguintes scores às classes:

$[0^\circ - 5^\circ] = 2$

$]5^\circ - 10^\circ] = 3$

$]10^\circ - 15^\circ] = 4$

$]15^\circ - 20^\circ] = 5$

$]20^\circ - 90^\circ] = 6$

O mapa de ocupação do solo foi reclassificado em três classes com os scores:

Susceptibilidade Baixa (score 2): 212, 213, 221, 222, 241, 331

Susceptibilidade Média (score 3): 211, 223, 231, 242, 244

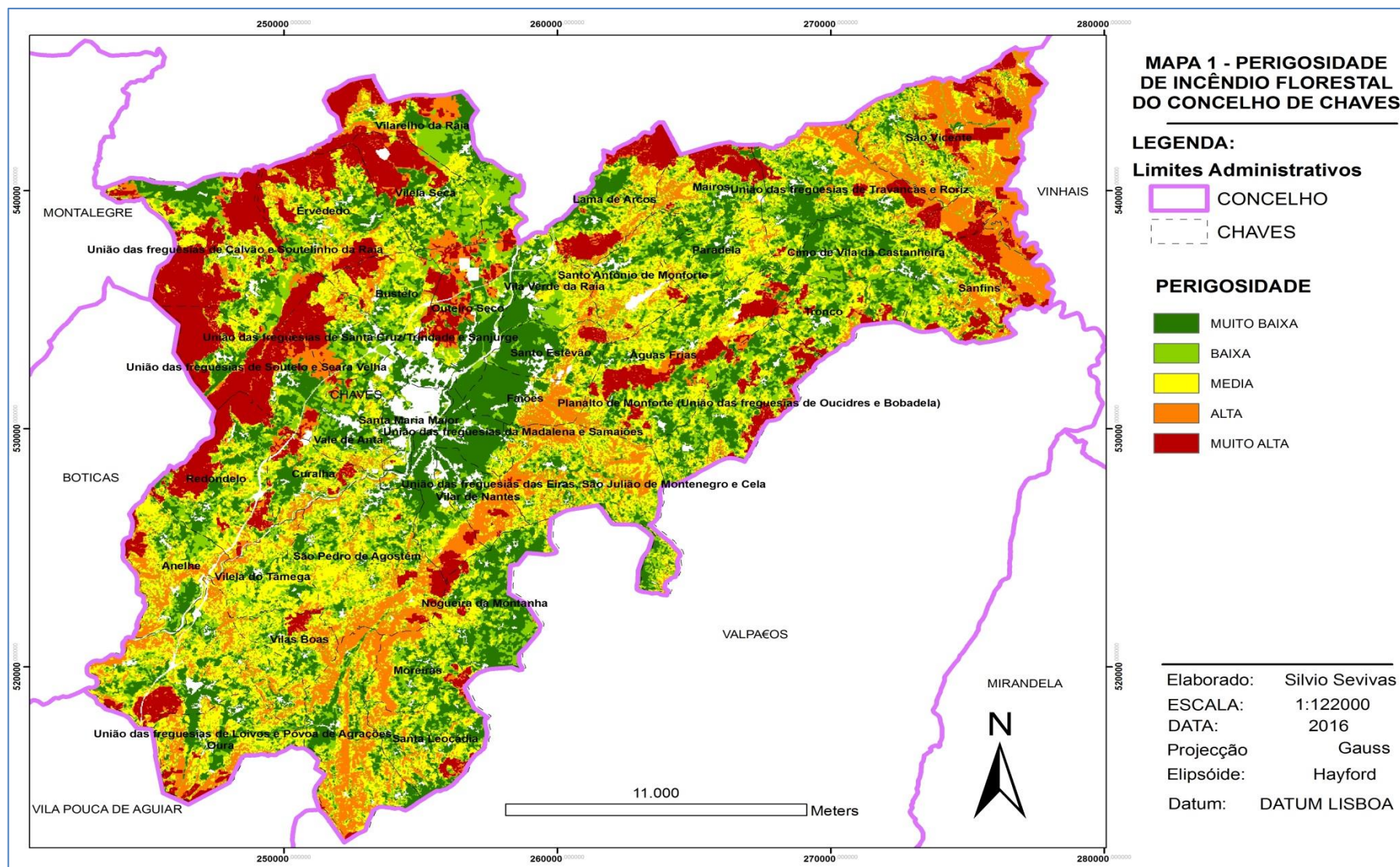
Susceptibilidade Elevada (score 4): 243, 311, 312, 313, 321, 322, 323, 324, 332, 333, 334

A multiplicação do mapa de probabilidade x declives reclassificados x solo reclassificado deu origem à perigosidade.

Posteriormente reclassificou-se a carta “chv_per” com base nas classes anteriores, numa distribuição em quantis, resultando o mapa de perigosidade final.

Da análise da carta 1, concluiu-se:

- Em termos de perigosidade a superfície ocupada por cada classe no concelho de Chaves é a seguinte:
 - 12893 ha perigosidade Muito Baixa
 - 11848 ha perigosidade Baixa
 - 14305 ha perigosidade Média
 - 9259 ha perigosidade Alta
 - 8311 ha perigosidade Muito Alta
- As áreas com elevada representatividade da classe de perigosidade muito alta localizam-se na freguesia de: União de freguesias de Calvão e Soutelinho da Raia, União de freguesias de Soutelo e Seara Velha, Redondelo, Ervededo e Vilela Seca;
- As áreas com elevada representatividade da classe de perigosidade alta localizam-se na freguesia de: São Vicente da Raia, União de Freguesias de Loivos e Povia de Agrações, União de freguesias de Eiras, Cela e São Julião de Montenegro, São Pedro de Agostém e Sanfins;
- As áreas com baixa representatividade da classe de perigosidade muito baixa localizam-se na freguesia de: União de freguesias de Madalena e Samaiões, Faiões, Santo Estevão, Nogueira da Montanha, Águas Frias, Cimo de Vila da Castanheira e Planalto de Monforte.



Carta 1 - Carta de Perigosidade do concelho de Chaves

2.2.2 – Risco de Incêndio Florestal

O risco é o produto da perigosidade pelo dano potencial, ou, de forma mais desagregada, o produto da probabilidade x susceptibilidade x vulnerabilidade x valor económico. O risco pode definir-se como a probabilidade de uma perda, o que depende de três coisas: perigosidade, vulnerabilidade e exposição. Se algum destes três elementos do risco subir ou descer, então o risco sobe ou desce respectivamente (Crichton, 1999). Numa aplicação directa aos incêndios florestais, o risco é a probabilidade de que um incêndio florestal ocorra num local específico, sob determinadas circunstâncias, e as suas consequências esperadas, caracterizadas pelos impactes nos objectos afectados (Bachmann e Allgöwer, 1998).

Dos conceitos acima clarificados resulta que não se pode falar de Risco sem a integração das componentes: probabilidade, susceptibilidade, vulnerabilidade e valor económico.

A carta de risco de incêndio florestal permite conhecer a distribuição do risco pelo espaço, permitindo planear as ações de prevenção, implantação e redefinição das torres de vigia, pontos de água e as próprias forças de combate, com vista à disposição táctica das forças no terreno, concentrando-as nas zonas de maior risco (Lourenço & Gonçalves, 1998).

A carta do risco de incêndio resultou da multiplicação da carta de perigosidade pela carta do Dano Potencial de cada elemento.

A carta do dano potencial foi construída com base nos valores de referência fornecidos no guia metodológico do PMDFCI nomeadamente vulnerabilidade e valor económico.

Elemento em risco	Vulnerabilidade	Valor
Produção Lenhosa		
Pinheiro bravo		€ 91 /ha
- Nascedio/Novedio	1,00	
- Bastio/Fustadio/Alto Fuste	0,75	
Outras resinosas	1,00	€ 84 /ha
Eucalipto	0,75	€ 136 /ha
Multifuncional		
Sobreiro	0,50	€ 618 /ha
Azinheira	0,50	€ 112 /ha
Pinheiro manso	0,70	€ 494 /ha
Castanheiro	0,70	€ 830 /ha
Medronheiro	0,50	€ 191 /ha
Alfarrobeira	0,70	€ 781 /ha
Conservação		
Carvalhos	0,60	€ 87 /ha
Outras folhosas	0,50	€ 1507 /ha

Elemento em risco	Vulnerabilidade	Valor
Acácia e incenso	0,30	€ 0 /ha
Matos	0,40	€ 52 /ha
Edificado para Habitação		
Zona I	0,75	€ 741,48 /m ²
Zona II	0,75	€ 648,15 /m ²
Zona III	0,75	€ 587,22 /m ²
Edificado para Indústria, Serviços e Comércio	0,75	Ver Portaria n.º 982/2004, de 4 de Agosto, ou portaria mais recente entretanto publicada.
Estradas	0,25	Consulte os proprietários ou deduza os valores a partir de, por exemplo, concursos públicos.
Ferrovias	0,75	
Rede Eléctrica	0,50	
Outros...		

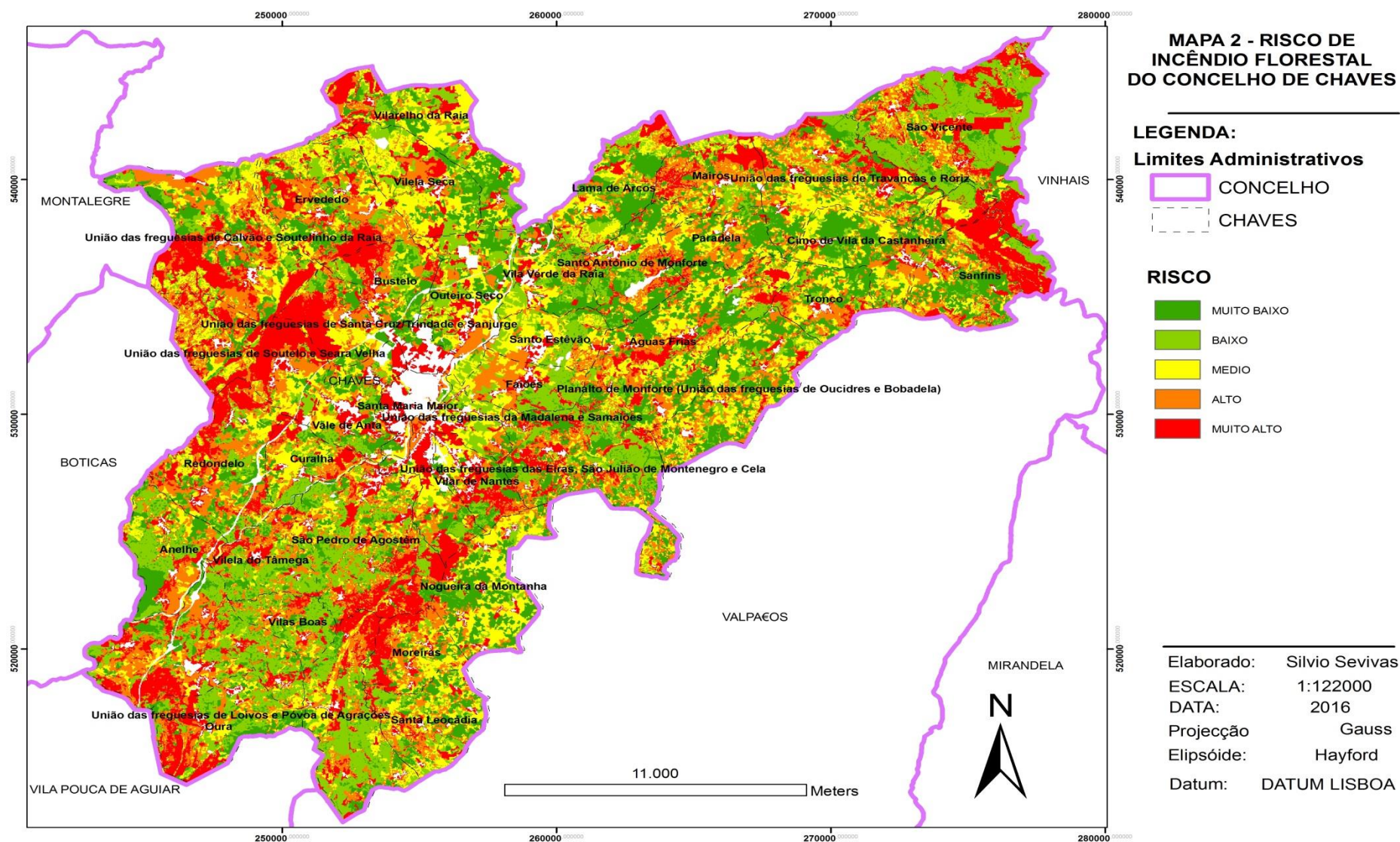
Para a parte agrícola teve-se em conta os conhecimentos e a bibliografia. Para as áreas mistas efectuou-se a média aritmética das classes envolvidas, quer para a vulnerabilidade quer para o valor económico.

As áreas urbanas multiplicaram-se por 10 o seu valor económico de forma a diferenciar o seu valor das perdas agrícolas/florestais. Não se utilizou o valor por ha em virtude do resultado gerar uma grande discrepância de valores e não representar correctamente as demais classes envolvidas.

Da sua análise observa-se que as áreas de maior risco de incêndio florestal localizam-se:

- Na serra de Monte Meão (São Vicente); A encosta a este de Orjais até Aveleda; a Este da povoação de Lamadarcos e encostas de Bustelo/Ervededo e Cambedo, na zona de Ventuzelos até Loivos.
- As áreas de menor risco de incêndio localizam-se ao longo da veiga de Chaves, e zona central do concelho.

Em suma os meios de vigilância e combate a incêndios florestais devem pré-posicionar-se em locais estratégicos de estacionamento (LEE), atendendo ao risco de incêndio florestal, permitindo que as equipas de 1.ª Intervenção estejam mais próximo das áreas de risco de incêndio de nível Alto a Muito Alto.



Carta 2 - Carta do risco de incêndio florestal do concelho de Chaves

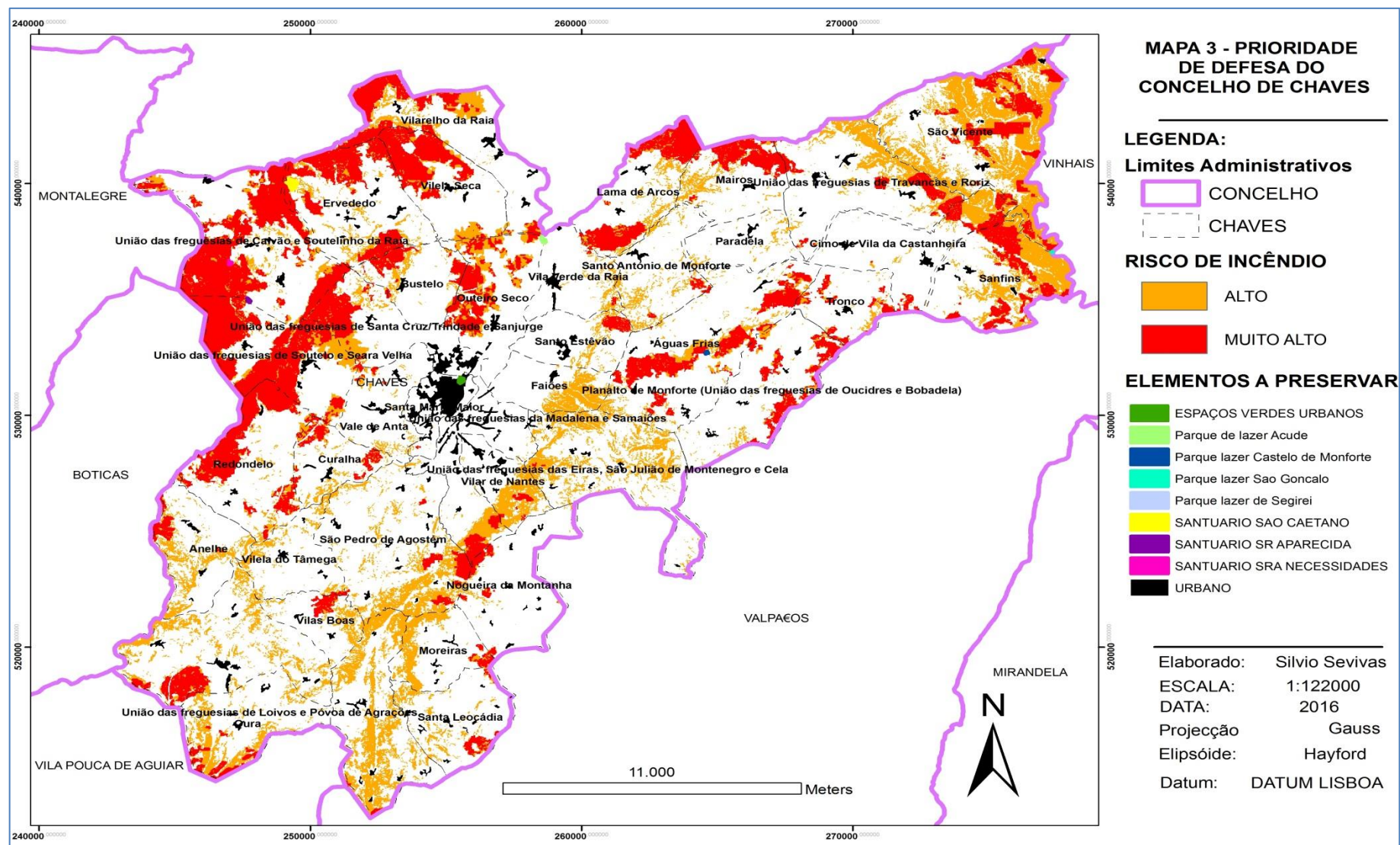
2.2.3 – Prioridade de Defesa

O mapa de prioridade de defesa permite identificar claramente os elementos considerados valiosos, como tal de defesa prioritária;

Face ao dano potencial de perda e à carta de risco de incêndio florestal produziu-se a carta de prioridade de defesa. Na referida carta destacam-se as áreas de maior risco de incêndio florestal, classes alta e muito alta, e os elementos que representam maior perda: nomeadamente:

- Espaços Verdes Urbanos;
- Parque de lazer de Segirei;
- Parque de lazer de São Gonçalo;
- Parque de lazer de Castelo de Monforte;
- Parque de lazer do Açude;
- Santuário da Sra. da Aparecida;
- Santuário da Sra. das Necessidades;
- Santuário do São Caetano;
- Áreas Urbanas.

Em suma em caso de deflagração de incêndio florestal, nas áreas supra referidas ou na sua periferia, o ataque inicial deverá ser célebre e musculado.



Carta 3 - Carta de prioridade de defesa do concelho de Chaves

2.2.3 – Objectivos e Metas do PMDFCI

2.2.3.1. Tipologia do Concelho

De acordo com o n.º de ocorrências e área ardida o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios classifica os Concelhos em quatro tipos:

- ☐ Poucas ocorrências e pouca área ardida -T1
- ☐ Poucas ocorrências e muita área ardida -T2
- ☐ Muitas ocorrências e pouca área ardida - T3
- ☐ Muitas ocorrências e muita área ardida - T4

De acordo com o n.º de ocorrências e área ardida o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios classifica o concelhos de Chaves, com base no n.º de ocorrências e área ardida, na tipologia T4 (Muitas Ocorrências e Muita Área Ardida).

2.2.3.2. Objectivos e Metas do PMDFCI

Os objectivos e metas definidos no PMDFCI de Chaves têm como intuito cumprir o preconizado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, que enuncia da estratégia nacional para DFCI.

Assim os objectivos e metas do PMDFCI de Chaves serão os constantes no quadro seguinte:

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

Objetivos/Metas	Indicadores						
	Unidades	2015	2016	2017	2018	2019	Quinquênio
Aumento da resiliência do território concelhio, pela execução de faixas de redução de combustíveis em locais estratégicos, cumprindo o artigo 15.º do decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro, e promovendo a redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infra-estruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial. .	ha	1044,94	521,41	135,01	93,43	89,88	1884,67
Redução do n.º Ocorrências anuais considerando como referência a média registada no período de 2001 a 2014	un.	<261	<261	<261	<261	<261	<261
Redução da Área ardida anual considerando como referência a média registada no período de 2001 a 2014	ha	<1808	<1808	<1808	<1808	<1808	<1808
Promover o pré-posicionamento de meios de forma a reduzir o n.º de ocorrências com tempos de 1.ª Intervenção superiores a 20 minutos	%	1	1	1	1	1	5
Requalificar a rede viária florestal existente de forma a permitir a acessibilidade dos meios de combate e garantir a segurança dos operacionais	km	223,2	425,3	246,9	275,1	164,4	1334,9
Beneficiar a rede divisória existente de forma a reduzir em 1% ao ano o desenvolvimento de grande incêndios	Km						23,5
Potenciar uma rede eficiente de pontos de água, para abastecimento dos meios de combate a incêndios florestais- Beneficiação	un.	4	2	2	2	3	13
Potenciar uma rede eficiente de pontos de água, para abastecimento dos meios de combate a incêndios florestais- Construção	un.	4	2	2	3	2	13
Reduzir o n.º de ignições provenientes de reacendimentos.	%	2	2	2	2	2	10
Promover a recuperação das áreas ardidas por acções de arborização e beneficiação da regeneração natural. Como meta pretende-se arborizar 2382 ha e beneficiar 5115 ha de povoamentos de regeneração Natural.	ha	1499,4	1499,4	1499,4	1499,4	1499,4	7497
Assegurar ainda, a estabilização de emergência após a ocorrência dos incêndios florestais nomeadamente no restabelecimento das infra-estruturas danificadas de abastecimento público: electricidade, água, comunicações, vias de acesso	un.	Total de Infra-estruturas afetadas	Total de Infra-estruturas afetadas	Total de Infra-estruturas afetadas	Total de Infra-estruturas afetadas	Total de Infra-estruturas afetadas	Total de Infra-estruturas afetadas
Assegurar a realização de reuniões anuais da comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de forma a potenciar uma estrutura orgânica e funcional capaz de promover a execução das acções constantes no PMDFCI.	un.	2	2	2	2	2	10

3 – EIXOS ESTRATÉGICOS

O PMDFCI de âmbito municipal ou intermunicipal deve conter as acções necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das acções de prevenção, incluir a previsão e programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios, como preconizado no n.º 1 do artigo 10º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho.

Para o cumprimento do disposto anteriormente, o PMDFCI deve centrar-se nos cinco eixos estratégicos definidos no PNDFCI e aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio de 2006, os quais se desenvolverão nos pontos seguintes.

3.1 Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais

Neste eixo de actuação irão aplicar-se estrategicamente sistemas de gestão de combustível, desenvolver processos que permitam aumentar o nível de segurança de pessoas e bens e tornar os espaços florestais mais resilientes à acção do fogo, bem como diminuir a área percorrida por grandes incêndios e facilitar as acções de pré-supressão/supressão.

Este eixo estratégico vai dar resposta ao nº 1 do artigo 15º do Decreto-lei nº124/2006, de 28 de Junho, definindo os espaços florestais onde vai ser obrigatório a gestão de combustíveis junto das diferentes infra-estruturas.

O Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), definiu, para este eixo, os seguintes objetivos:

1. Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas (objetivos estratégicos);
2. Proteger as zonas interface urbanas/floresta e implementar um programa de redução de combustíveis (objetivos operacionais);

A prossecução dos objetivos passará pela execução das seguintes acções:

- Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maiores vulnerabilidades aos incêndios;
- Implementar mosaicos de parcelas gestão de combustível;
- Promover ações de silvicultura;
- Criar e manter redes de infraestruturas (rede viária e rede de pontos de água).

3.1.1. Levantamento da rede regional de defesa da floresta contra incêndios

Ao longo deste plano irá caracterizar-se a rede regional de defesa da floresta contra incêndios, mais concretamente as faixas de gestão de combustíveis, mosaicos de gestão de combustíveis, rede viária e rede de pontos de água.

3.1.1.1. Rede de faixas de gestão de combustíveis e mosaicos

A gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais é realizada através de faixas e de parcelas, situadas em locais estratégicos para a prossecução de determinadas funções, onde se procede à modificação e à remoção total ou parcial da biomassa presente.

As faixas de gestão de combustível constituem redes primárias, secundárias e terciárias, tendo em consideração as funções que podem desempenhar, designadamente:

Função 1 - de diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate ao fogo;

Função 2 - de redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;

Função 3 - de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Chaves possuiu demarcadas as faixas de gestão de combustíveis associadas aos aglomerados populacionais, rede viária, polígonos industriais, linhas elétricas de média, alta e muito alta tensão e as faixas da Rede Primária de forma a prosseguir as funções 1, 2 e 3 enumeradas anteriormente.

As faixas associadas aos aglomerados populacionais foram demarcadas tendo presente o seguinte:

- Demarcação dos aglomerado populacional tendo presente o conjunto de edifícios contíguos ou próximos, distanciados entre si no máximo 50 m e com 10 ou mais fogos, constituindo o seu perímetro a linha poligonal fechada que, englobando todos os edifícios, delimite a menor área possível;
- Execução de um Bufer de 100 metros de largura;
- Tendo presente que as áreas mais declivosas apresentam-se ocupadas com áreas rurais procedeu-se à Intersecção da faixa de 100 metros com o mapa de declives, este trabalhado para 2 classes menos de 20 % ou mais de 20 % de declive;
- Posteriormente calculou-se a área total da faixa de aglomerado populacional e a área correspondente a declives superiores a 20 % e calculou-se a representatividade deste na faixa;
- De seguida seleccionaram-se os aglomerados populacionais que apresentava mais de 15 % do total da sua faixa de protecção inserido na classe de declive superior a 20 %;
- Por último validaram-se os polígonos resultantes da metodologia e verificou-se que estes eram efectivamente os aglomerados que mais preocupações geram em termos de segurança em virtude de se encontrarem em vales encaixados ou ao longo da encosta.

As faixas adjacentes à rede viária e linhas eléctricas englobam a totalidade de tais vias/fios condutores com o princípio de criar a descompartimentação dos espaços florestais, pois a maioria do concelho a propriedade é privada e não se pode projectar para tais áreas aceiros ou outras infra-estruturas que garantam a descontinuidade de tais áreas.

As faixas da rede primária foram demarcadas pelo ICNF e posteriormente incorporadas no presente plano.

Assim, e após a união de todas as faixas de gestão de combustíveis numa única shapefile verificavam-se situações de sobreposição e para evitar vazios de responsabilidade de execução entende-se que sempre que ocorrerem situações de sobreposição o responsável de execução é por ordem de prioridade:

- Responsáveis pela realização das faixas adjacentes à rede eléctrica de média, alta e muito alta tensão uma vez que o risco de destruição é maior e os

constrangimentos para a população é maior (pode causar/privar o fornecimento de energia eléctrica a inúmeros habitantes). E dentro deste a prioridade é para as redes de Muito Alta tensão pelo n.º de pessoas que poderão ficar privadas de energia eléctrica

- Responsáveis pela execução das faixas adjacentes a aglomerados populacionais e edificações isoladas uma vez que o espaço temporal de realização desta será menor que as restantes faixas;
- Responsáveis pela realização das faixas adjacentes aos polígonos industriais uma vez que o espaço temporal de realização desta será menor que as restantes faixas;
- Responsáveis pela realização das faixas adjacentes à rede viária, Estradas de Portugal e Município de Chaves. Uma vez que a rede Municipal é muito superior à rede Nacional por uma questão de equidade em caso de sobreposição de faixas, Estradas Nacionais e Municipais, competirá às estradas de Portugal a realização das mesmas.

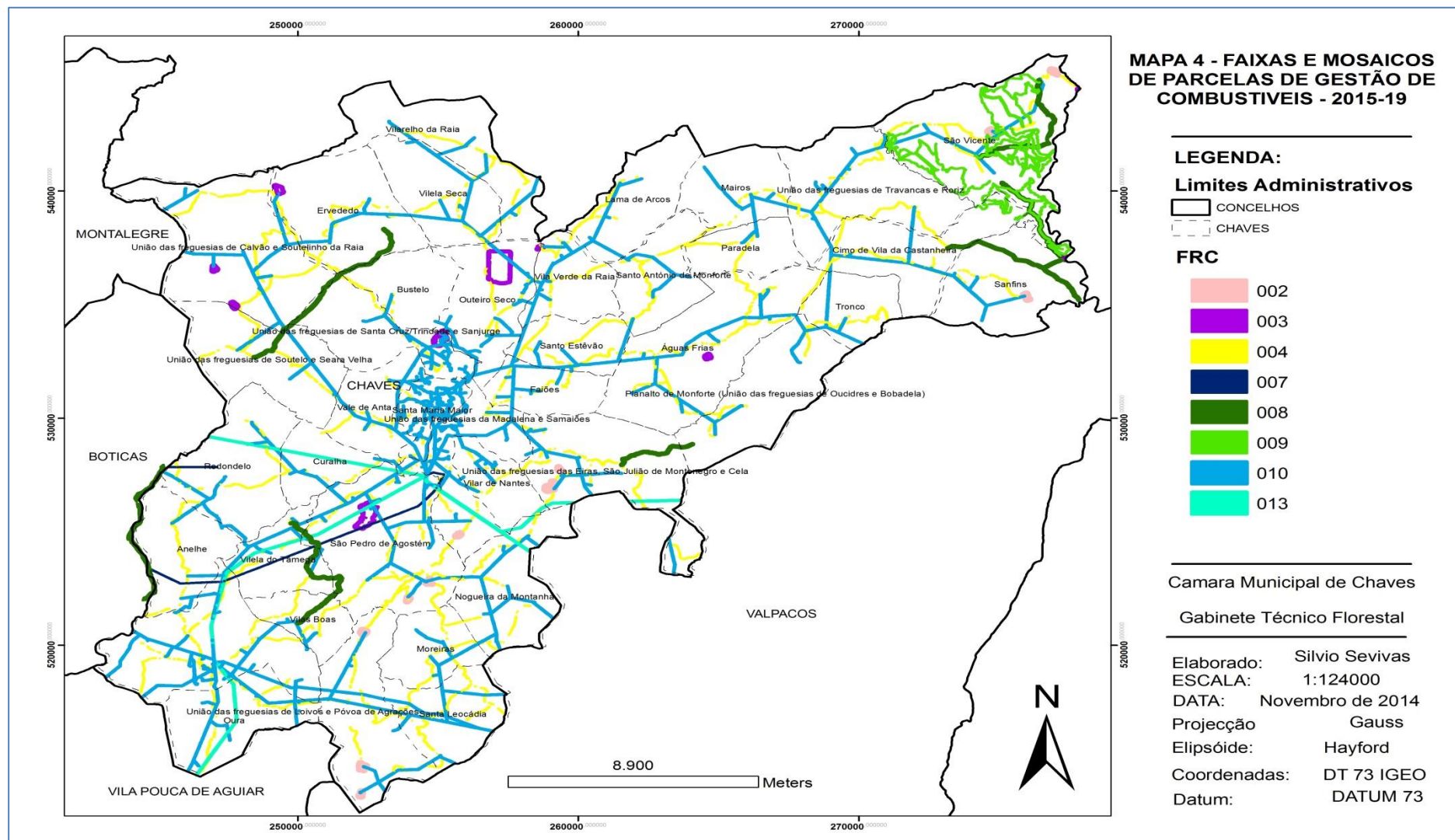
Da demarcação das redes secundárias resultou o quadro 2 e a carta 4 e da sua observação concluiu-se que, no Município de Chaves, a rede de faixas de gestão de combustíveis perfazem uma área total de 2795 ha, atendendo ao exposto:

- Faixas exteriores de proteção aos aglomerados populacionais – 131,8 ha;
- Faixas de proteção aos polígonos industriais e parques de lazer e recreio, é de 137,2 ha;
- Faixas adjacentes à rede viária - 462,60 ha;
- Faixas adjacentes à linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão – 29,5 ha;
- Faixas adjacentes à Rede Primária – 1038 ha;
- Faixas adjacentes à Rede terciária– 360,6 ha;
- Faixas adjacentes à linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão – 555,9 ha;
- Faixas adjacentes à linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão – 79,4 ha;

Quadro 1 - Descrição das faixas de gestão de combustíveis.

Descrição Faixas de Gestão de Combustíveis		
Código	Designação	Área
002	Aglomerados Populacionais	131,8
003	Parques e Polígonos Industriais	137,2
004	Rede Viária	462,6
007	linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão	29,5
008	Rede primária	1038,0
009	Rede terciária	360,6
010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	555,9
013	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	79,4
Total		2795,0

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



Carta 4 - Carta das Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Chaves

O quadro 2 e 2.1 reflecte o tipo de intervenção a obedecer na construção e manutenção das faixas de gestão de combustíveis. Atendendo à situação actual de coberto vegetal, o tipo de intervenção a executar nas diferentes faixas, constante no quadro 3, será a seguinte:

- > 745,5 ha - gestão moto-manual de combustível e alteração do coberto vegetal (CAO);
- > 235,03 ha - gestão moto-manual de combustível e correcção de densidades excessivas (CDO);
- > 583,1 ha - gestão moto-manual de combustível, correcção de densidades excessivas e desramação (CDR);
- > 319,6 ha - Criação faixas ou manchas por alteração do coberto vegetal
- > 911,6 ha – Sem intervenção (SSS).

Quadro 2 - Tipo de Intervenção das faixas de gestão de combustíveis.

Descrição Faixas de Gestão de			Tipo intervenção FGC						
Codigo	Designação	Área	CAO	CDO	CDR	AAA	SUB-TOTAL INTER	SSS	TOTAL FGC
002	Aglomerados Populacionais	131,7	40,0		24,2		64,2	67,5	131,7
003	Parques e Polígonos	137,2	46,4		42,6		88,9	48,2	137,2
004	Rede Viária	462,6	129,8		81,1		210,9	251,7	462,6
007	Linhas de transporte e distribuição de energia	29,5	6,8		9,7		16,4	13,1	29,5
008	Rede primária	1038,0	387,6		328,6	207,2	923,5	114,5	1038,0
009	Rede terciária	360,6	6,4	235,3	4,6	112,4	358,6	2,0	360,6
010	Linhas de transporte e distribuição de energia	555,9	111,3		78,0		189,2	366,7	555,9
013	Linhas de transporte e distribuição de energia	79,4	17,2		14,4		31,6	47,8	79,4
Total		2795,0	745,4	235,3	583,1	319,6		911,6	2795,0

Quadro 3.1 - Intervenção das faixas de gestão de combustíveis por ano.

Descrição Faixas de Gestão de Combustíveis		Entidade Gestora	Anos					TOTAL 2015-19	
Código	Designação		2015	2016	2017	2018	2019	Intervenção	Sem Intervenção
002	Aglomerados Populacionais	Privados	0,00	0,00	29,00	16,30	19,00	64,30	67,50
003	Parques e Polígonos Industriais	Entidade Gestora		50,01	29,10	4,22	5,62	88,94	48,2
004	Rede Viária	CMC	20,93	45,98	42,62	38,71	21,45	169,69	251,7
		EP	18,36	9,04	0,00	0,72	13,08	41,19	
007	linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão	REN	16,44					16,44	13,1
008	Rede primária	Conselho Diretivos	780,24					780,24	114,5
		ZIF	143,25					143,25	
009	Rede terciária	Conselho Diretivos		358,60				358,60	2,0
010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	EDP	65,73	26,18	33,10	33,51	30,73	189,25	366,7
013	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	EDP		31,61				31,61	47,8
Total			1044,94	521,41	133,83	93,46	89,87	1883,51	911,51

3.1.1.2. Rede Viária

Com base nas emanações do guia técnico para a elaboração dos PMDFCI, procedeu-se à caracterização da rede viária do Município e da sua caracterização resultou o quadro 4 e a carta 5.

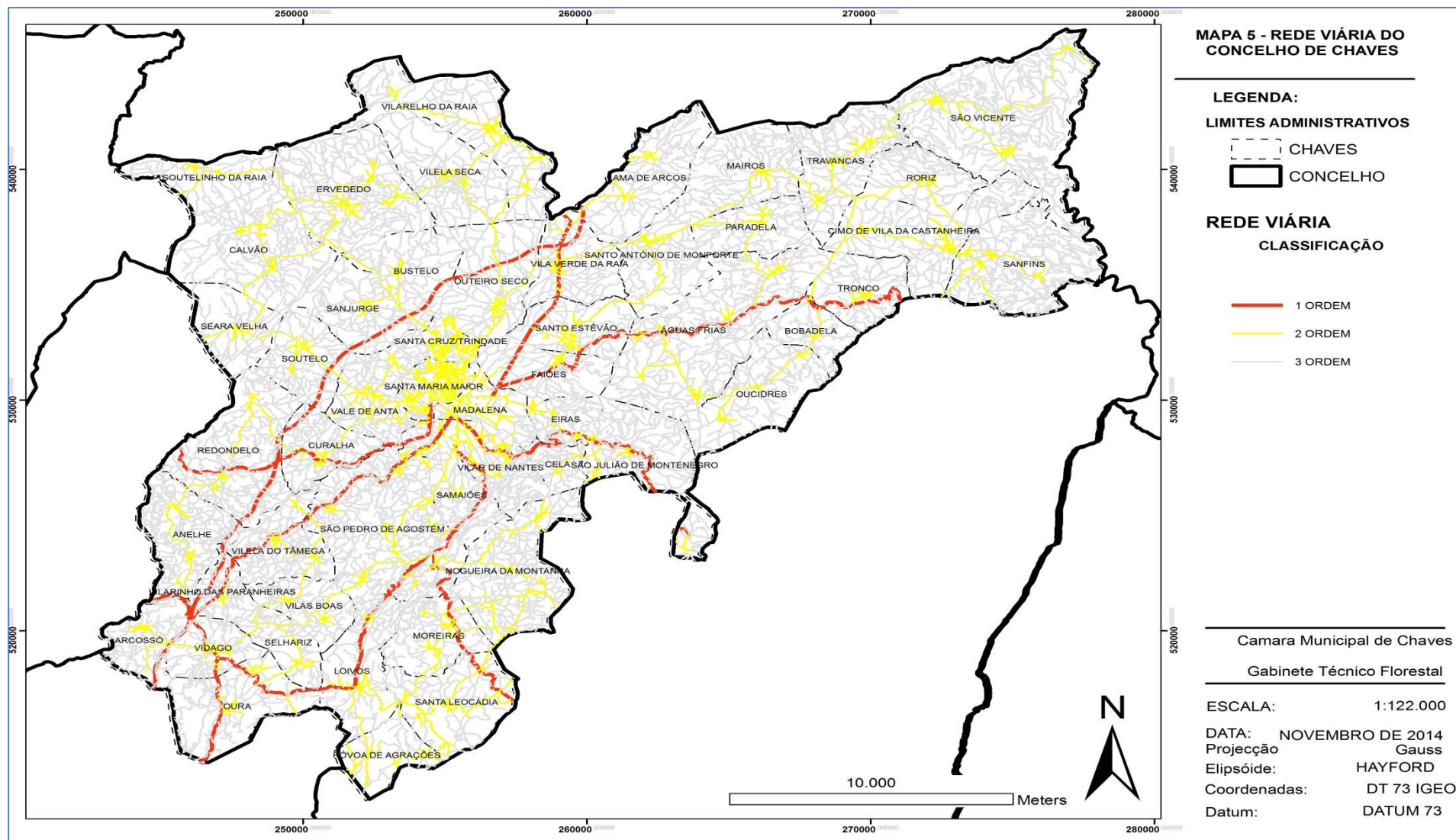
Da observação do quadro 4 infere-se que, no Concelho de Chaves, a rede viária apresenta uma extensão de 4.053 km, dos quais 3.250,14 km se enquadra na 3.º ordem, 670,6 km na 2.º ordem e 133,19 Km na 1.º ordem.

Quadro 4 – Rede viária - Caracterização.

REDE DE DFCI		COMPRIMENT O (m)	COMPRIMENTO (Km)
DESCRIÇÃO	CÓDIGO		
1 ORDEM	1	133188,40	133,19
2 ORDEM	2	670597,97	670,60
3 ORDEM	3	3250135,28	3250,14
TOTAL		4053921,66	4053,92

A circular AGRIS n.º 13 refere que a rede viária deve apresentar uma densidade de 40m/ha. No Município atendendo ao comprimento da rede viária (4.053.921,66 m) e à área total do concelho (59.133 ha) infere-se que a densidade da rede viária é de 68,56 m/ha.

Apesar da extensa rede viária do concelho, o que requer muita intervenção de manutenção e conservação, refere-se que é necessária a construção de alguns troços em especial nas manchas florestais de: Póvoa de Agrações, Loivos, Escariz, Nogueira da Montanha; Cela; Segirei; Pastoria, Seara Velha, Castelões, Anelhe, Santa Leocádia, Oura, Oucidres, Vilela Seca e Bustelo.



Carta 5 - Carta da rede viária do Concelho de Chaves

3.1.1.3. Rede Pontos de Água

Os pontos de água devem manter operacionais as funções para que foram construídos.

O Gabinete Técnico Florestal do Município de Chaves efetuou o inventário dos pontos de água na observância do Regulamento que define as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção dos pontos de água, integrantes das Redes de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI) despacho n.º 5711/2014 de 16 de Abril, da qual resultou a carta 6 e quadro 3.1.

Da observação da carta 6 e quadro 3.1, concluiu-se que no concelho de chaves existem 56 pontos de água, dos quais 43 encontram-se operacionais e 13 não operacionais. Os não operacionais requerem a seguinte intervenção:

- Código 5 - Controlo de vegetação (2 – Cambedo-serra do Mourico, 2 - Encosta de Orjais, 1 - Vilarinho das Parinheiras, 1- Vilela do Tâmega, 1 - São Pedro de Agostém, 1- Açude de Vila Verde da Raia);
- Código 4 - Carência de acessibilidade (1 – Loivos quinta de fornes);
- Código 2 - Falta de água (1 - São Julião de Montenegro, 1 – Lamadarcos, 1 – Anelhe e 1 cruzamento de Almorfe).

Dos 56 pontos de água, inventariados no Município, 16 são reservatório DFCl (111), 2 Poços (112), 6 tanques de rega (114), 5 outros (115), 4 albufeiras de barragem (211), 14 Charcas (214) e 9 rio (222).

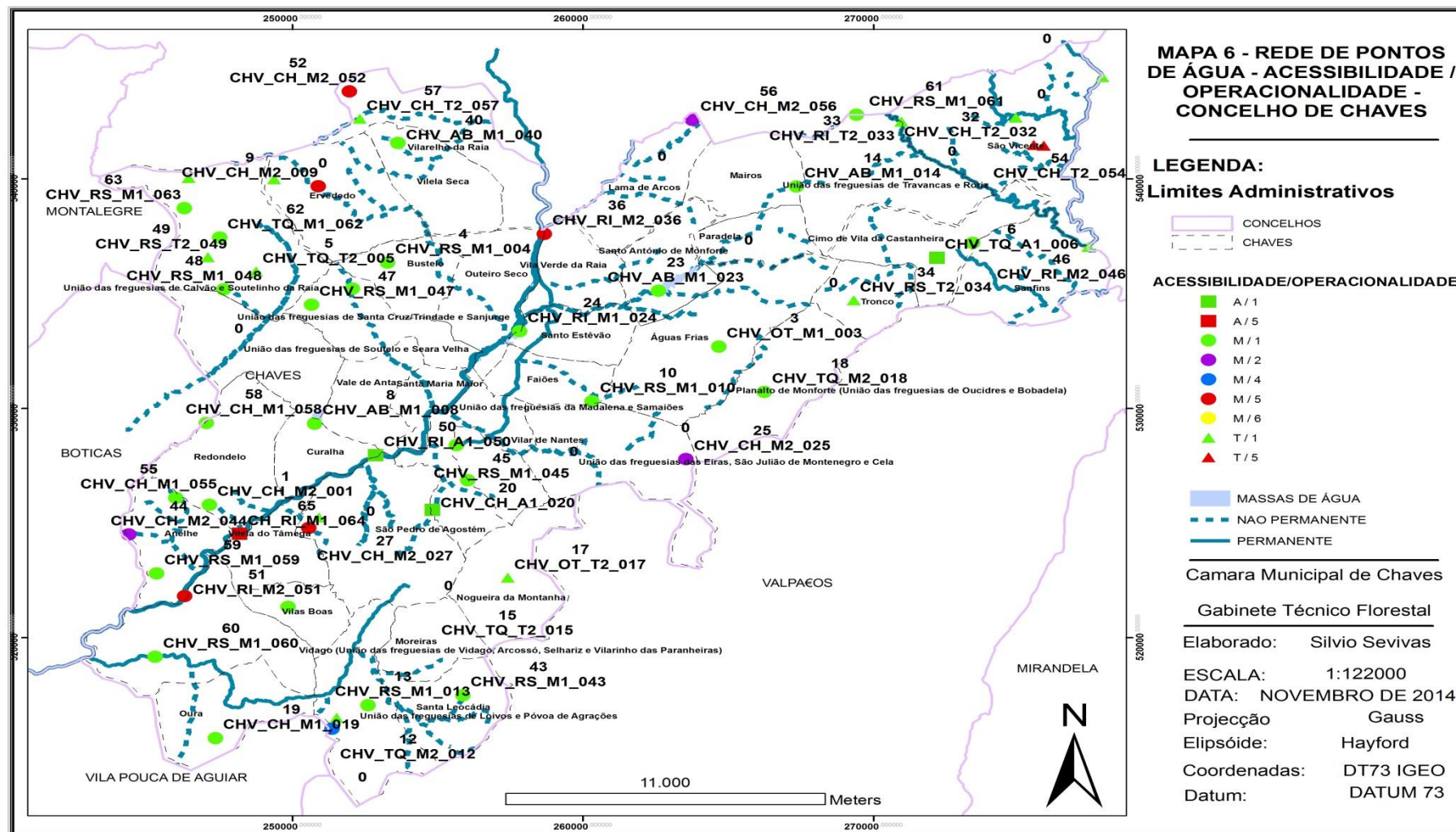
A alínea i) do n.º 7 da portaria 133/2007 de 26 de Janeiro refere que os pontos de água de 1.ª ordem para o abastecimento de meios aéreos devem estar distribuídos para que toda a superfície dos espaços florestais esteja incluída nas zonas tampão de 2,5. Face ao exposto, construiu-se a carta 7 que reflete a distância envolvente aos pontos de água em apreço e da sua análise conclui-se:

- No concelho de chaves 21516 ha (62,58 %) dos espaços florestais insere-se na zona tampão de 2,5 km definida na portaria;
- Os restantes 12863 ha (37,42 %) dos espaços florestais insere-se a mais de 2,5 km definido na portaria;
- As freguesias de: Ervededo, União de freguesia de Soutelo e Seara Velha, União de freguesia de Loivos e Póvoa de Agrações; São Pedro de Agostém, Moreiras, Águas Frias, Paradela, Sanfins, União de freguesia de Roriz e Travancas, Vilarelho da Raia e Vilela Seca/Outeiro seco União de freguesia de Cela e São Julião de Montenegro, São Vicente, Lama de Arcos e Nogueira da Montanha requerem intervenções para a construção/beneficiação de pontos de água de 1.ª ordem para acesso aos meios aéreos.

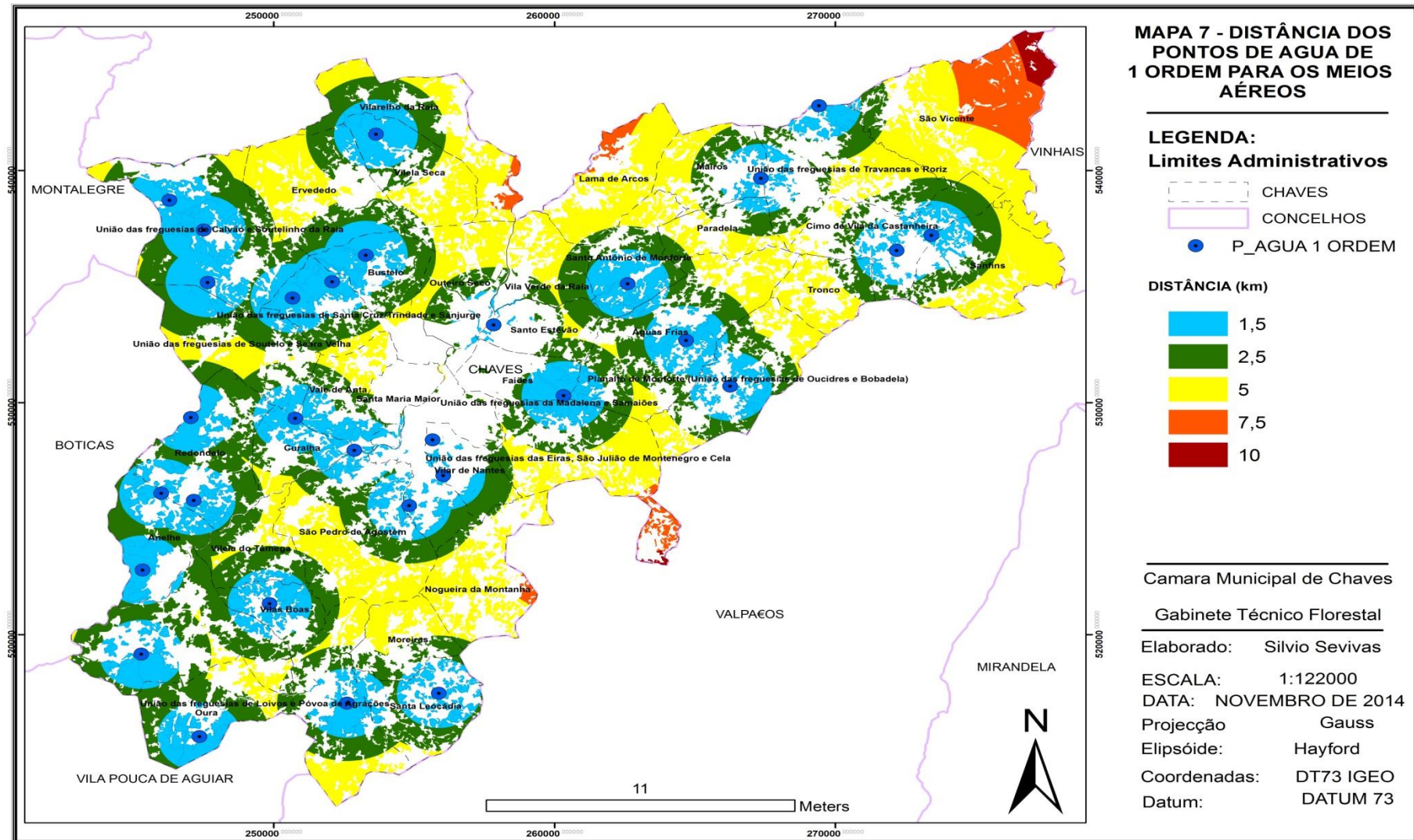
Assim para as freguesias em apreço propõe-se a construção de 13 novos reservatórios de DFCl.

Quadro 5.1 – Pontos de água - Caracterização.

ID_PA	NOME	TIPO_PA	CLASSE_PA	VOL_MAX	TIPO INTERVENCAO	Ano Intervencao
1	Redondelo	214	M	214	Sem intervencao	
2	CASTELO MONFORTE	115	M	144	Sem intervencao	
3	SOUTO	111	M	360	Sem intervencao	
4	CALVAO	114	T	168	Sem intervencao	
5	CIMO DE VILA	114	A	89,6	Sem intervencao	
6	BARRAGEM DE VALE DE ANTA	211	M	200000	Sem intervencao	
7	MOURICO	214	M	1144	Manutenção	2017
8	CASA DA FLORESTA DE FAIOES	111	M	80	Sem intervencao	
9	QUINTA DO COUCE	111	T	40	Sem intervencao	
10	QUINTA DE FORNES	114	M	120	Manutenção	2016
11	QUINTA DA TOUSSA	111	M	300	Sem intervencao	
12	BARRAGEM DE MAIROS	211	M	100000	Sem intervencao	
13	CRUZAMENTO ALMORFE	114	T	24	Manutenção	2016
14	ALANHOSA	115	T	22.5	Sem intervencao	
15	OUCIDRES	114	M	60	Sem intervencao	
16	VACARIA OURA	214	M	35292	Sem intervencao	
17	QUINTA DE SAMAIOES	214	A	2400	Sem intervencao	
18	ALTO DAS URZEIRAS	111	M	384	Sem intervencao	
19	BARRAGEM DAS NOGUEIRINHAS	211	M	1080000	Sem intervencao	
20	AREAL	222	M	80000	Sem intervencao	
21	SAO JULIAO MONTENEGRO	214	M	240	Manutenção	2019
22	BOBEDA	115	T	30	Sem intervencao	
23	BOBEDA	214	M	560	Manutenção	2015
24	AVELEDA	222	T	600	Sem intervencao	
25	PRAIA FLUVIAL SEGIREI	222	T	2000	Sem intervencao	
26	CASA DA GUARDA MONTE MEAO	214	T	600	Manutenção	2019
27	PONTE SAO VICENTE	222	T	480	Sem intervencao	
28	TRONCO	111	T	126	Sem intervencao	
29	PEREIRA DE SELAO	112	M	42000	Sem intervencao	
30	ACUDE	222	M	3200	Manutenção	2018
31	BARREIROS	112	M	36000	Sem intervencao	
32	BARRAGEM DO REGO DO MILHO	211	M	621600	Sem intervencao	
33	SANTUARIO SAO CAETANO	115	T	12	Sem intervencao	
34	SOUTELINHO	115	T	200	Sem intervencao	
35	SANTA LEOCADIA	111	M	684	Sem intervencao	
36	SERRA DO FACHO	214	M	3600	Manutenção	2015
37	AERODROMO DE CHAVES	111	M	288	Sem intervencao	
38	RIBEIRA DE SAO GONCALO	222	T	1600	Sem intervencao	
39	CASA DA FLORESTA SANJURGE	111	M	396	Sem intervencao	
40	SANTUARIO SRA APARECIDA	111	M	140	Sem intervencao	
41	SRA NECESSIDADES	111	T	113	Sem intervencao	
42	CURALHA	222	A	900	Sem intervencao	
43	VILARINHO DAS PARINHEIRAS	222	M	14700	Manutenção	2015
44	MOURICO - COTA 740	214	M	1413	Manutenção	2017
45	SERRA MONTE MEAO	214	T	1413	Manutenção	2019
46	CAMPO FUTEBOL REBORDONDO	214	M	9750	Sem intervencao	
47	CODESSAIS	214	M	304	Manutenção	2018
48	CAMBEDO	214	T	1413	Sem intervencao	
49	PASTORIA	214	M	3000	Sem intervencao	
50	ANELHE SOUTO VELHO	111	M	300	Sem intervencao	
51	ARCOSSO	111	M	300	Sem intervencao	
52	ARGEMIL DA RAIA	111	M	192	Sem intervencao	
53	CASTELOES	114	M	140	Sem intervencao	
54	pingao	111	M	300	Sem intervencao	
55	CASA FLORESTAL	111	M	300	Sem intervencao	
56	RIO_VILELA TAMEGA	222	A	12200	Manutenção	2015
57	AGRACOES	111	M	300	Construção	2015
58	AGRELA	111	M	300	Construção	2015
59	AGUA CHORDA	111	M	300	Construção	2019
60	AVELEDA	111	M	300	Construção	2018
61	BOLIDEIRA	111	M	300	Construção	2017
62	CASAS MONFORTE	111	M	300	Construção	2018
63	LAMADARCOS	111	M	300	Construção	2016
64	RORIZ	111	M	300	Construção	2016
65	SAO JULIAO	111	M	300	Construção	2015
66	SEGIREI	111	M	300	Construção	2015
67	SRA. SAUDE	111	M	300	Construção	2017
68	TRESMUNDES	111	M	300	Construção	2019
69	seara velha	111	M	300	Construção	2018



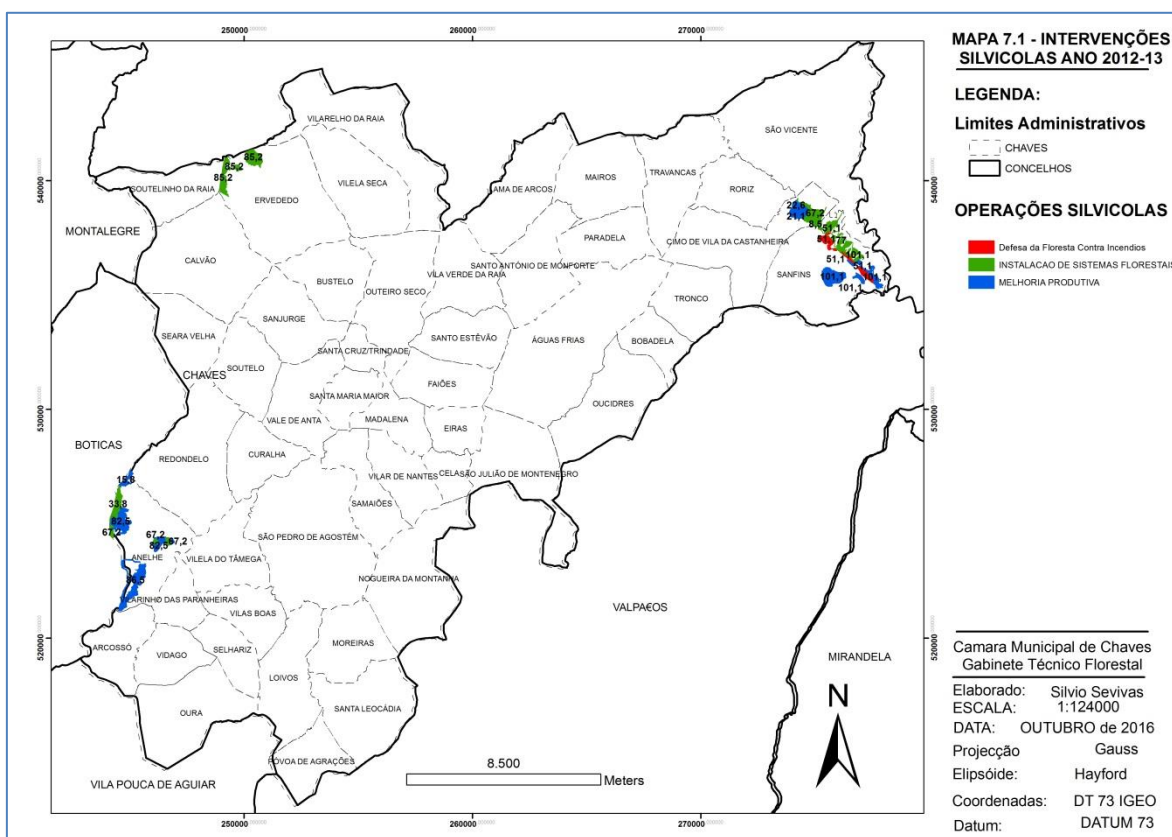
Carta 6 - Rede de Pontos de Água – Acessibilidade e operacionalidade.



Carta 7 - Distância dos espaços florestais aos meios aéreos.

3.1.1.4. SILVICULTURA

Os pontos de água devem manter operacionais as funções para que foram construídos. No âmbito do Plano não foram delimitadas parcelas sujeitas a ações de gestão dos vários estratos de combustível e à diversificação da estrutura e composição das Formações vegetais, pois as FGC são suficientes para fazerem face a um incêndio que aí possa eventualmente ocorrer. No entanto foram realizadas, nos últimos anos (2012 e 2013), várias ações de silvicultura preventiva na área dos perímetros florestais existentes no concelho, nomeadamente, nos perímetros florestais da Cimo de Vila da Castanheira, Sanfins, Anelhe, Rebordondo, Ervededo e Soutelo. As zonas que foram alvo de silvicultura preventiva ao longo do período de vigência do anterior PMDFCI encontram-se identificadas na carta 7.1



Carta 7.1 - Ações de Silvicultura Preventiva 2012-2013.

3.1.1.5. Regras de Edificação em espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas

De acordo com o n.º 3 do artigo 16 do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de Junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei 17/2009 de 14 de Janeiro, as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI, ou, se este não existir, a garantia de distância à extrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício e respectivos acessos.

No concelho de Chaves, as pretensões de construção para estas áreas são casos pontuais e essencialmente de pequenas construções de apoio à actividade agrosilvopastoril. O regime de propriedade no concelho de Chaves caracteriza-se por parcelas de pequenas dimensões e de configuração diversificada o que inviabiliza a implantação de novas edificações com a garantia da distância dos 50 m às extremas.

Assim, no sentido de potenciar o desenvolvimento económico do concelho e evitando, sempre que possível, a disseminação de edificação dispersa em espaço rural e para efeitos do n.º3 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro, estabelecem-se as seguintes regras e condicionalismos à edificação, para vigorarem na área do concelho de Chaves durante a vigência do presente plano:

- 1- Em espaços com ocupação florestal (floresta, matos e pastagens espontâneas) ou com ele confinante, as novas edificações têm de garantir na sua implantação no terreno, uma distância à extrema da propriedade de uma faixa de protecção com uma largura mínima de 50 metros a partir da alvenaria exterior da edificação. A manutenção/execução da faixa deverá obedecer aos critérios de gestão de combustíveis, anexos ao diploma.
- 2- Nos terrenos agrícolas, são admitidas distâncias de 10 metros à extrema da propriedade;
- 3 - Quando a faixa de proteção de uma nova edificação se sobrepõe com outra faixa de proteção inserida em rede secundária já existente, a área sobreposta pode ser contabilizada na distância mínima exigida para a protecção dessa edificação, nas condições previstas nos pontos anteriores.

3.1.2. Programa de Acção

De acordo com o Decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de Junho) e ulteriores alterações legislativas:

- Nos aglomerados populacionais, conjunto de 10 ou mais edifícios de habitação distanciados entre si menos de 50 m, inseridos ou confinantes com espaços florestais é obrigatória a gestão de combustível numa faixa exterior de proteção de largura mínima não inferior a 100 m, podendo, face ao risco de incêndios, outra amplitude ser definida nos respetivos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios, competindo aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos inseridos nas referidas faixas a gestão de combustível nesses terrenos. Verificando-se, até ao dia 15 de Abril de cada ano, o incumprimento, compete à câmara municipal a realização dos trabalhos de gestão de combustível, com a faculdade de se ressarcir, desencadeando os mecanismos necessários ao ressarcimento da despesa efetuada, podendo, mediante protocolo, delegar esta competência na junta de freguesia (ponto 8, 9 e 10 do artigo 15.º);
- Nos parques de campismo, nas infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, nos parques e polígonos industriais, nas plataformas de logística e nos aterros sanitários inseridos ou confinantes com espaços florestais é obrigatória a gestão de combustível, e sua manutenção, de uma faixa envolvente com uma largura mínima não inferior a 100 m, competindo à respetiva entidade gestora ou, na sua inexistência ou não cumprimento da sua obrigação, à câmara municipal realizar os respetivos trabalhos, podendo esta, para o efeito, desencadear os mecanismos necessários ao ressarcimento da despesa efetuada (ponto 11 do artigo 15.º);
- Nos espaços florestais previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatório que a entidade responsável pela rede viária providencie a gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante numa largura não inferior a 10 m (ponto 1 do artigo 15.º);
- Nos parques de campismo, nas infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, nos parques e polígonos industriais, nas plataformas de logística e nos aterros sanitários inseridos ou confinantes com espaços florestais é obrigatória a gestão de combustível, e sua manutenção, de uma faixa envolvente com uma largura mínima não inferior a 100 m, competindo à respetiva entidade gestora ou, na sua inexistência ou não cumprimento da sua obrigação, à câmara municipal realizar os respetivos trabalhos, podendo esta, para o efeito, desencadear os mecanismos necessários ao ressarcimento da despesa efetuada (ponto 11 do artigo 15.º);

- Nos espaços florestais previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatório que a entidade responsável:
 - a) Pelas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão e em alta tensão providencie a gestão do combustível numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada um dos lados (ponto 1 do artigo 15.º);
 - b) Pelas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão providencie a gestão do combustível numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 7 m para cada um dos lados (ponto 1 do artigo 15.º);
- As faixas integrantes das redes primárias visam o estabelecimento, em locais estratégicos, de condições favoráveis ao combate a grandes incêndios florestais e possuem uma largura não inferior a 125 m e definem compartimentos que, preferencialmente, devem possuir entre 500 ha e 10 000 ha. As redes primárias de faixas de gestão de combustível são definidas pelos planos distritais de defesa da floresta contra incêndios e obrigatoriamente integrados no planeamento municipal e local de defesa da floresta contra incêndios (n.º 1 a 4 do artigo 18.º);
- As redes terciárias de faixas de gestão de combustível, de interesse local apoiam -se na rede viária, elétrica e divisional das unidades locais de gestão florestal ou agro - florestal, sendo definidas no âmbito dos instrumentos de gestão florestal (n.º 4 do artigo 13.º);

De forma a prosseguir os objetivos estratégicos e operacionais e ao cumprimento ao estipulado no Decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de Junho e ulteriores alterações, o programa de acção passará pela execução das faixas de redução de combustível, pela beneficiação/construção da rede viária, rede divisional, pontos de água, execução de ações de DFCI na zona de intervenção florestal e sinalização de zonas críticas.

No Município de Chaves foram demarcadas as seguintes faixas de redução de combustíveis (FRC):

- Faixa de proteção aos **aglomerados populacionais** inseridos ou confinantes com áreas florestais e áreas declivosas. Faixa exterior de largura não inferior a 100 m as quais serão realizadas pelos seus proprietários privados, com recurso a meios próprios ou a prestação de serviço e sustentando o total dos seus custos;
- Faixa de proteção a **parques, polígonos indústria e aterros sanitários** inseridos ou confinantes com áreas florestais (faixa envolvente com largura não inferior a 100 m) as quais serão realizadas pelos seus proprietários privados, com recurso a meios próprios ou a prestação de serviço e sustentando o total dos seus custos;

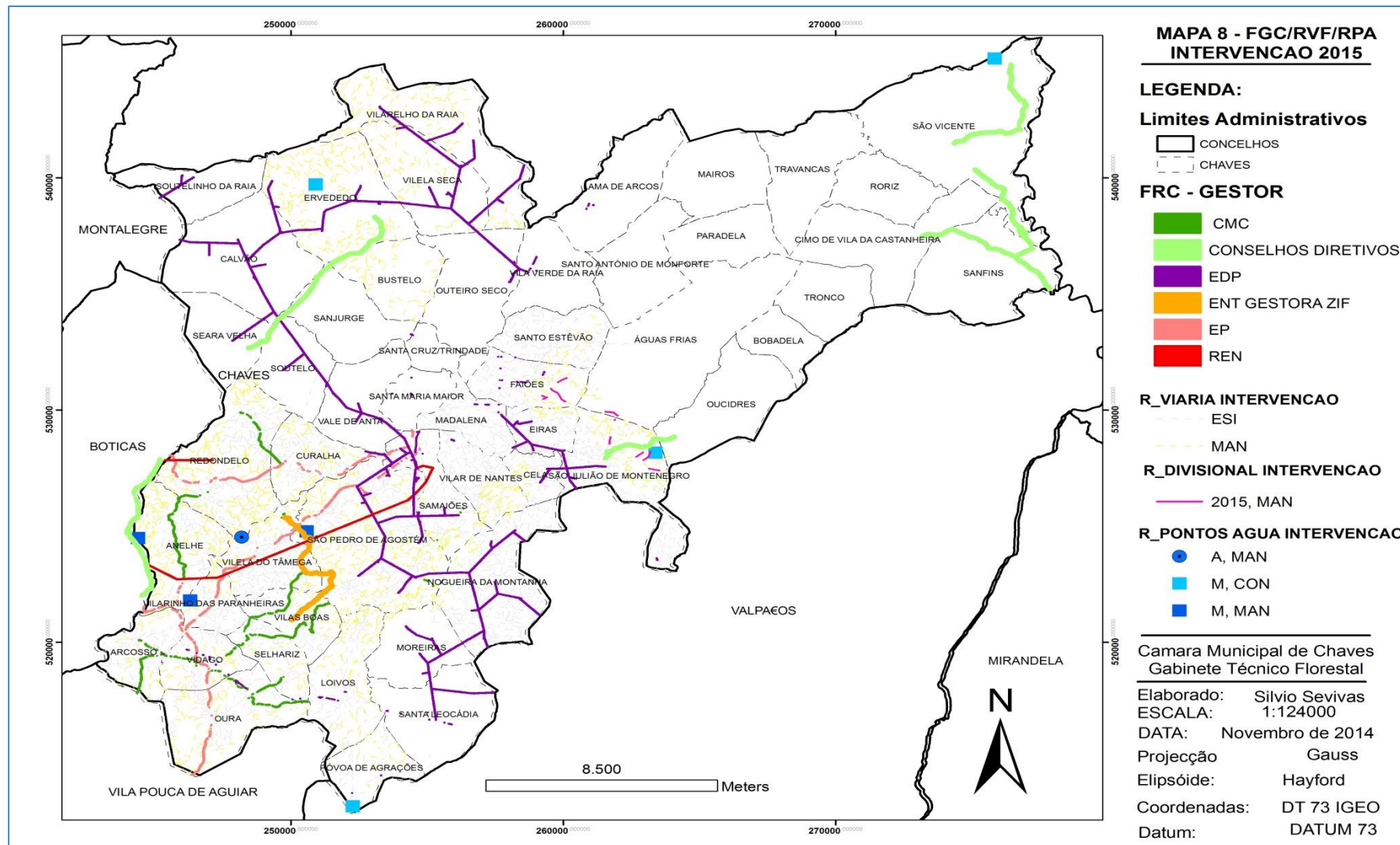
- Faixa associada à **rede viária** - faixa definida a partir da berma da via, em áreas florestais, com largura mínima de 10 m, para cada um dos lados, as quais serão realizadas pela Estradas de Portugal e Município de Chaves os quais irão recorrer a empresas de prestação de serviços e protocolo com equipas de sapadores florestais e a financiamento comunitário;
- Faixa associada à **rede elétrica de média, alta e muita alta tensão** - faixa definida a partir da projeção vertical das linhas elétricas, em áreas florestais, com largura mínima de 7 e 10 m, para cada um dos lados, no caso de se tratar de linhas de média ou alta e muito alta tensão as quais serão realizadas pela EDP e REN, respectivamente, e irão recorrer a empresas de prestação de serviços sendo os custos assumidos pelos próprios.
- Faixas adjacentes à Rede Primária de largura de 125 metros serão executadas pelos concelhos directivos de baldios com recurso a apoio comunitário
- Faixas adjacentes à Rede Terciária com largura mínima de 10 m, para cada um dos lados da rede viária florestal serão executadas pelos concelhos directivos de baldios com recurso a apoio comunitário;

3.1.2.1. FRC - 2015

Da análise do mapa 8 concluiu-se que as intervenções nas FGC incidirão maioritariamente nas Freguesias de Sul a Oeste do concelho. Exceção para as FGC associados à rede elétrica que irão cortar o concelho de Sudeste a Noroeste e a Rede Primária que é distribuída por todo o concelho. Os responsáveis pela realização das ações de silvicultura preventiva no ano de 2015 são:

- Entidade Gestora da Zona de Intervenção Florestal (Zif Chaves Sul) na execução da faixa correspondente à rede primária;
- Estradas de Portugal (EP) na execução das faixas adjacentes à Estrada Nacional 2 (Chaves-Oura), Estrada Nacional 103 (Chaves-Boticas) e Regional 311 (Vidago-Boticas);
- EDP na execução das faixas adjacentes às linhas elétricas de Alta e Média Tensão;
- Proprietários privados nas faixas de gestão de combustíveis envolventes às habitações e aglomerados populacionais;
- Conselho Directivos de Baldios na execução das faixas correspondentes à rede primária;
- REN na execução das faixas adjacentes às linhas elétricas de Muito Alta Tensão;
- O Município de Chaves (CMC) na execução das faixas adjacentes à Rede de Estradas e caminhos Municipais.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



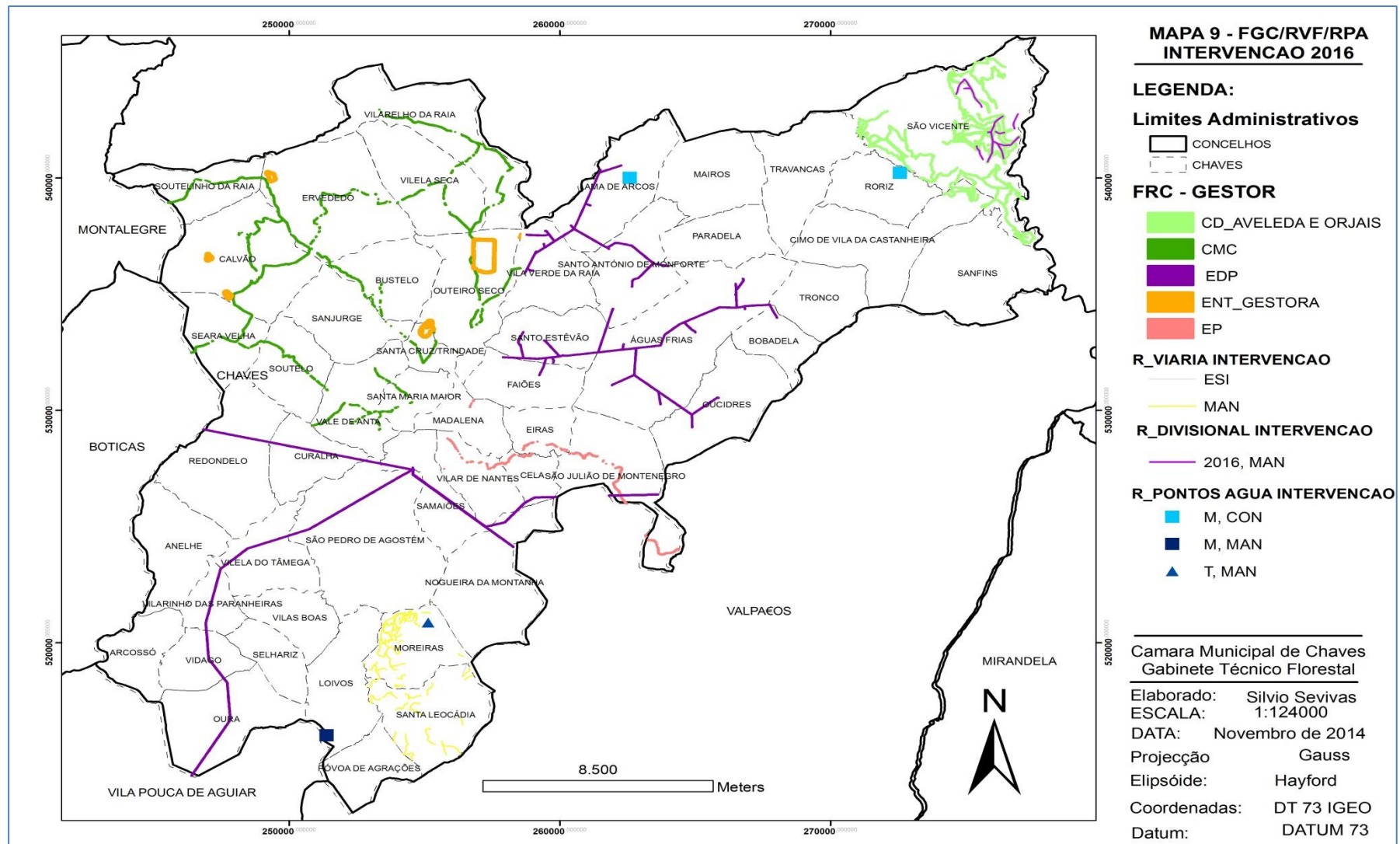
Carta 8 - Distribuição das áreas sujeitas a operações de silvicultura por responsável de gestão- 2015.

3.1.2.2. FRC - 2016

Da análise do mapa 9 concluiu-se que as intervenções incidirão maioritariamente nas Freguesias de Oeste a Norte do concelho. Exceção para as FGC associados à rede elétrica que irão incidir nas freguesias de Faiões, Santo Estevão, Águas Frias, Vila Verde, Lamadarcos e Santo António e a Rede terciária na freguesia de São Vicente e da FGC da Estrada Nacional 213. Os responsáveis pela realização das ações de silvicultura preventiva no ano de 2016 são:

- Estradas de Portugal (EP) na execução das faixas adjacentes à Estrada Nacional 213 (Chaves-Valpaços);
- EDP na execução das faixas adjacentes às linhas elétricas de Alta e Média Tensão;
- Proprietários privados nas faixas de gestão de combustíveis envolventes às habitações e aglomerados populacionais;
- Conselho Diretivos de Baldios de Aveleda e Orjais na execução das faixas correspondentes à rede terciária;
- Entidade Gestora do parque empresarial e parques de lazer;
- O Município de Chaves (CMC) na execução das faixas adjacentes à Rede de Estradas e caminhos Municipais.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



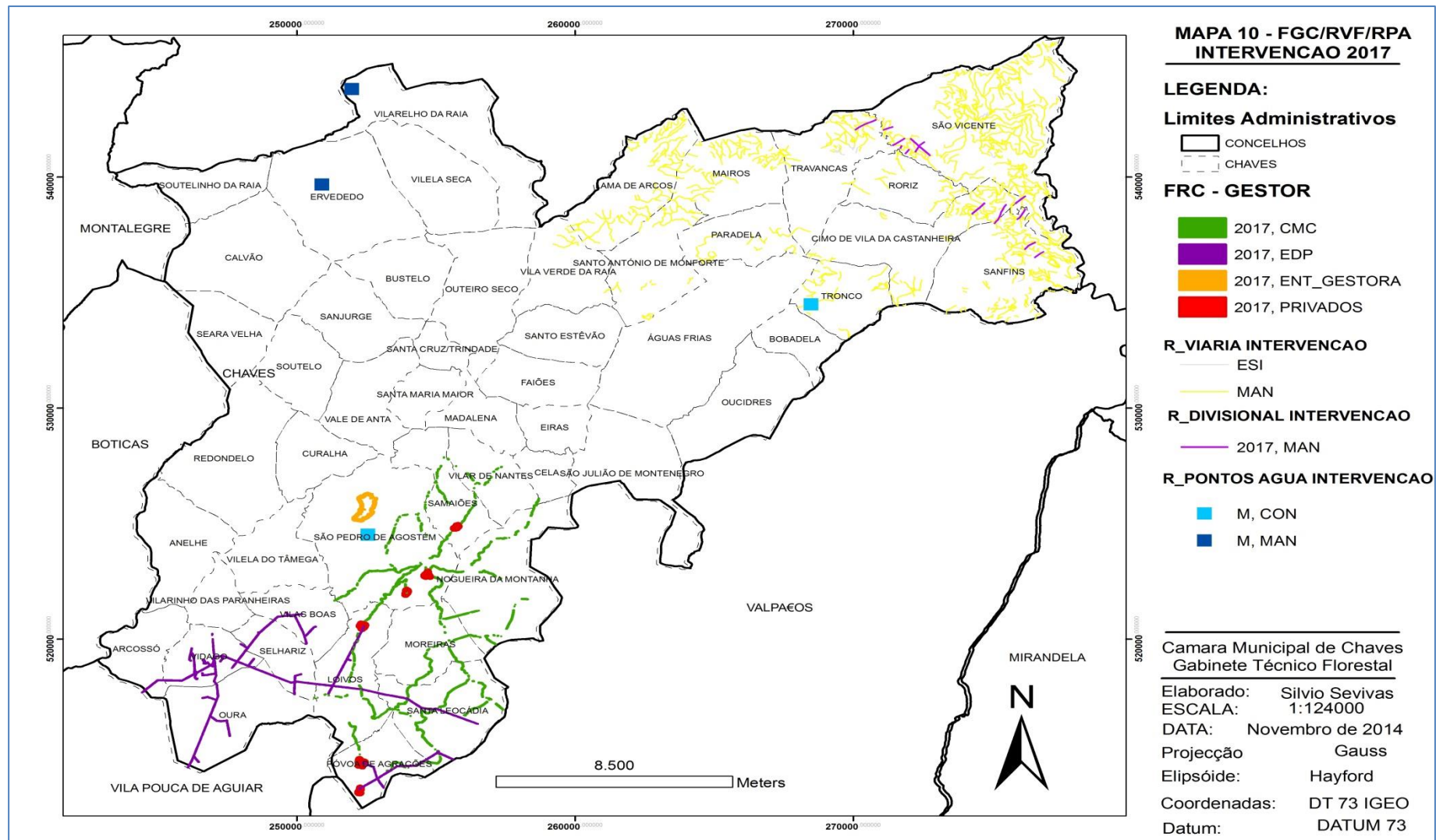
CARTA 9- Distribuição das áreas sujeitas a operações de silvicultura por responsável de gestão- 2016.

3.1.2.3. FRC - 2017

Da análise do mapa 10 concluiu-se que as intervenções incidirão nas Freguesias de Este a Sul do concelho. Os responsáveis pela realização das ações de silvicultura preventiva no ano de 2016 são:

- EDP na execução das faixas adjacentes às linhas elétricas de Alta e Média Tensão;
- Proprietários privados nas faixas de gestão de combustíveis envolventes às habitações e aglomerados populacionais;
- Entidade Gestora da quinta Rebentão;
- O Município de Chaves (CMC) na execução das faixas adjacentes à Rede de Estradas e caminhos Municipais.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



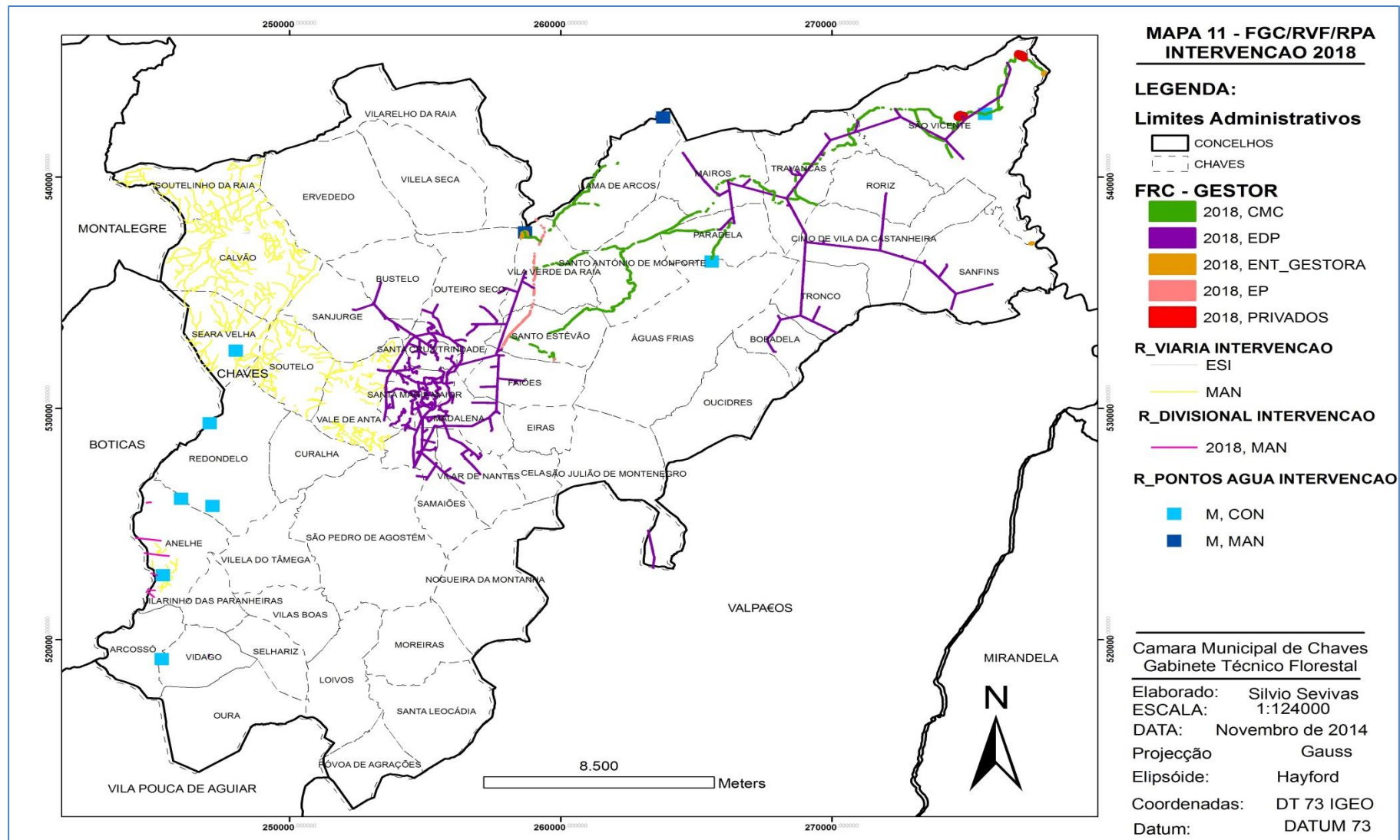
CARTA 10 - Distribuição das áreas sujeitas a operações de silvicultura por responsável de gestão- 2017.

3.1.2.4. FRC - 2018

Da análise do mapa 11 concluiu-se que as intervenções incidirão nas Freguesias fronteiriças com Espanha desde o Tâmega a São Vicente da Raia. Os responsáveis pela realização das ações de silvicultura preventiva no ano de 2018 são:

- EDP na execução das faixas adjacentes às linhas elétricas de Alta e Média Tensão;
- Proprietários privados nas faixas de gestão de combustíveis envolventes às habitações e aglomerados populacionais;
- Entidade Gestora dos parques de Lazer de São Gonçalo (Sanfins), Segirei (São Vicente e Açude (Vila Verde da Raia);
- O Município de Chaves (CMC) na execução das faixas adjacentes à Rede de Estradas e caminhos Municipais.
- Estradas de Portugal (EP) na execução das faixas adjacentes à Estrada Nacional 103-5 (Chaves-Vila Verde da Raia);

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



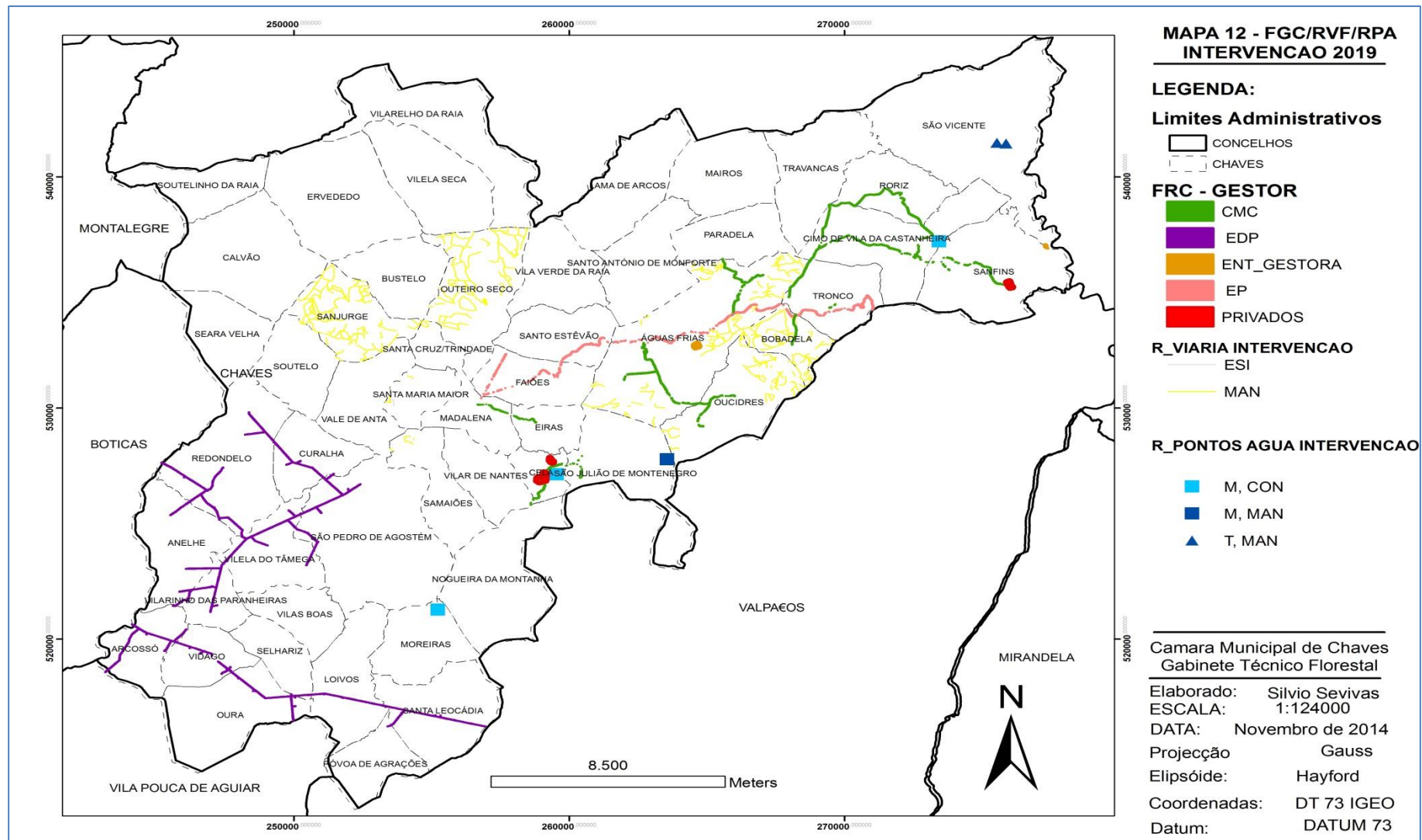
CARTA 11 - Distribuição das áreas sujeitas a operações de silvicultura por responsável de gestão- 2018.

3.1.2.5. FRC - 2019

Da análise do mapa 12 concluiu-se que as intervenções incidirão maioritariamente nas adjacentes à Estrada Nacional 103 (Chaves-Vinhais), com exceção das Faixas adjacentes às Linhas elétricas que incidirão na margem direita do Tâmega (de curalha a Arcossó) e nas freguesias limítrofes com o concelho de Vila Pouca de Aguiar. Os responsáveis pela realização das ações de silvicultura preventiva no ano de 2019 são:

- EDP na execução das faixas adjacentes às linhas elétricas de Alta e Média Tensão;
- Proprietários privados nas faixas de gestão de combustíveis envolventes às habitações e aglomerados populacionais;
- Entidade Gestora dos parques de Lazer do Castelo de Monforte (Águas Frias);
- O Município de Chaves (CMC) na execução das faixas adjacentes à Rede de Estradas e caminhos Municipais.
- Estradas de Portugal (EP) na execução das faixas adjacentes à Estrada Nacional 103 (Chaves-Vinhais);

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



CARTA 12 - Distribuição das áreas sujeitas a operações de silvicultura por responsável de gestão- 2019.

Em suma, as faixas de gestão de combustível propostas no presente plano (redes primárias, secundárias e terciárias) tem como função:

- a) Função de diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção directa de combate ao fogo;
- b) Função de redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infra -estruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;
- c) Função de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios.

Assim e de acordo com as plantas 8, 9, 10, 11, 12 e pela observação do quadro 5 conclui-se:

- No ano de 2015 irão ser intervencionados 1044,9 ha em Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) e não requerendo intervenção 258,7 ha, o que na totalidade representa a execução de 1303,6 ha de FGC;
- No ano de 2016 irão ser intervencionados 521,4 ha em Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) e não requerendo intervenção 183 ha, o que na totalidade representa a execução de 704,4 ha de FGC;
- No ano de 2017 irão ser intervencionados 133,8 ha em Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) e não requerendo intervenção 109,4 ha, o que na totalidade representa a execução de 243,3 ha de FGC;
- No ano de 2018 irão ser intervencionados 93,4 ha em Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) e não requerendo intervenção 227,9 ha, o que na totalidade representa a execução de 321,3 ha de FGC;
- No ano de 2019 irão ser intervencionados 89,9 ha em Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) e não requerendo intervenção 132,5 ha, o que na totalidade representa a execução de 222,4 ha de FGC;
- Da Intervenção proposta são os Conselhos Diretivos de Baldios com 60 % seguindo-se a EDP e o Município de Chaves com 10 e 9 % respectivamente que mais acções terão de levar a cabo.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

Quadro 5 – Quadro Síntese da intervenção nas FGC pelos diferentes anos e entidades responsáveis pela gestão.

Descrição Faixas de Gestão de Combustíveis		Entidade Gestora	Anos															TOTAL 2015-19		
			2015			2016			2017			2018			2019					
			Codigo	Designação	Intervençã o	Sem Intervenção	Total	Intervençã o	Sem Intervenção	Total	Intervençã o	Sem Intervenção	Total	Intervençã o	Sem Intervenção	Total	Intervençã o	Sem Intervenção	Total	Intervençã o
002	Aglomerados Populacionais	Privados			0,0			0,0	29,0	34,1	63,1	16,3	11,0	27,3	19,0	22,5	41,5	64,3	67,5	131,8
003	Parques e Poligonos Industriais	Entidade Gestora	0,0	0,0	0,0	50,0	39,7	89,8	29,1	2,7	31,8	4,2	1,6	5,8	5,6	4,1	9,7	88,9	48,2	137,2
004	Rede Viária	CMC	20,9	22,6	43,5	46,0	55,1	101,0	42,6	39,8	82,4	38,7	42,4	81,1	21,5	46,1	67,6	169,7	205,9	375,6
		EP	18,4	18,8	37,2	9,0	6,8	15,8	0,0	0,0	0,0	0,7	5,4	6,1	13,1	14,9	27,9	41,2	45,8	87,0
007	linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão	REN	16,4	13,1	29,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	13,1	29,5
008	Rede primária	Conselho Diretivos	780,2	78,3	858,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	780,2	78,3	858,6
		ZIF	143,2	36,2	179,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	143,2	36,2	179,5
009	Rede terciária	Conselho Diretivos	0,0	0,0	0,0	358,6	2,0	360,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	358,6	2,0	360,6
010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	EDP	65,7	89,6	155,4	26,2	31,7	57,8	33,1	32,8	65,9	33,5	167,6	201,1	30,7	45,0	75,7	189,2	366,7	555,9
013	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	EDP	0,0	0,0	0,0	31,6	47,8	79,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6	47,8	79,4
Total			1044,9	258,7	1303,6	521,4	183,0	704,4	133,8	109,4	243,3	93,4	227,9	321,3	89,9	132,5	222,4	1883,5	911,6	2795,0

3.1.2.6. RVI – 2015-2019

Da análise do mapa 13 concluiu-se que as intervenções propostas, Beneficiação da rede Viária, incidirá nas freguesias de: Faiões, Santo Estevão, Vilar de Nantes, São Pedro de Agostém, Nogueira da Montanha e União de freguesia de Cela, eiras e São Julião de Montenegro.

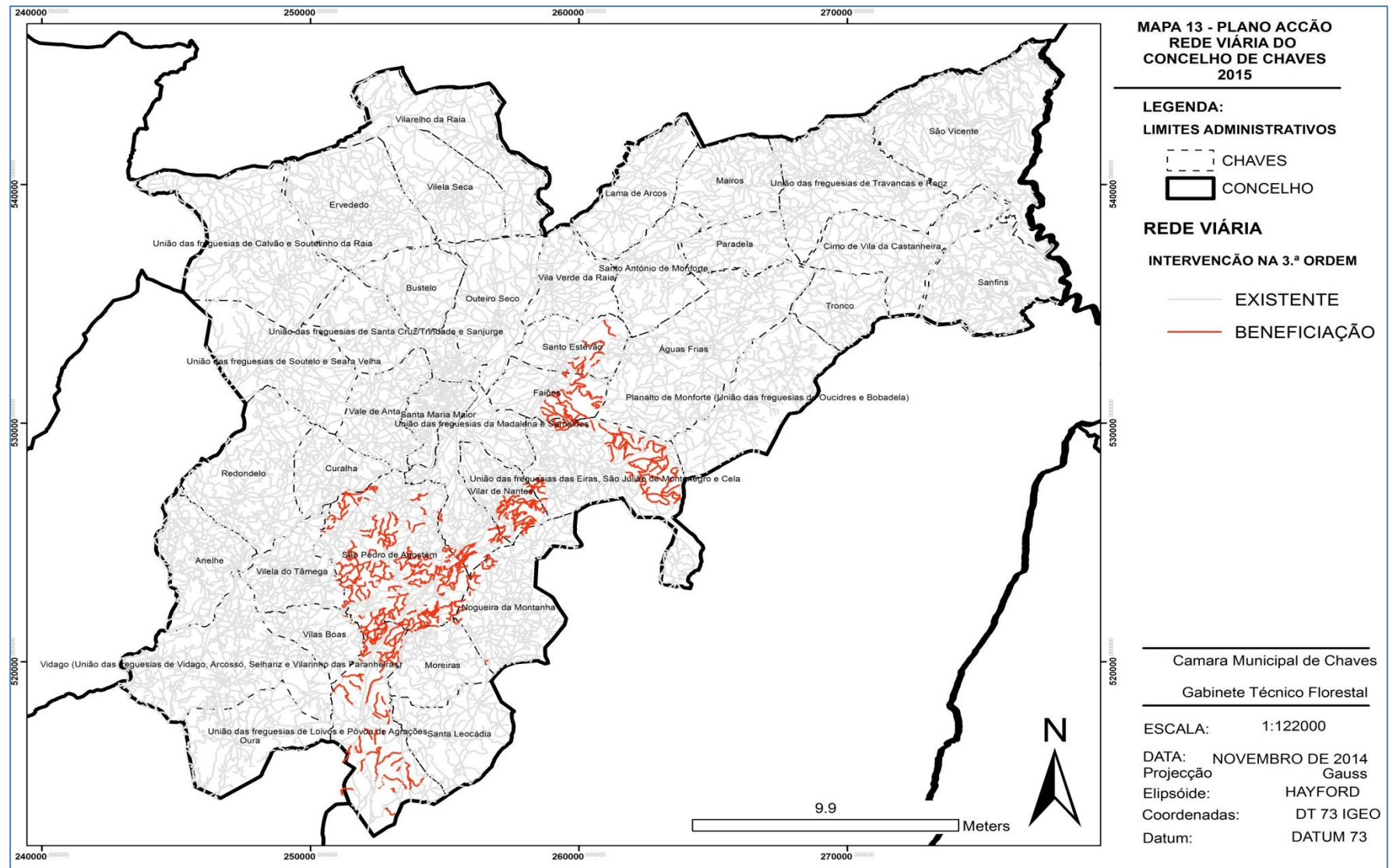
Da análise do mapa 14 concluiu-se que as intervenções propostas, Beneficiação da rede Viária, incidirá nas freguesias de: Vale de Anta, União de Freguesias de Soutelo e Seara Velha, União de freguesias de Calvão e Soutelinho, Ervededo, Bustelo, Vilela Seca, Vilarelho da Raia e Outeiro Seco.

Da análise do mapa 15 concluiu-se que as intervenções propostas, Beneficiação da rede Viária, incidirá nas freguesias a Nordeste do concelho, nomeadamente: São Vicente da Raia, União de Freguesias de Travancas e Roriz, Mairos, Paradela, Mairos, Santo António de Monforte e Lamadarcos.

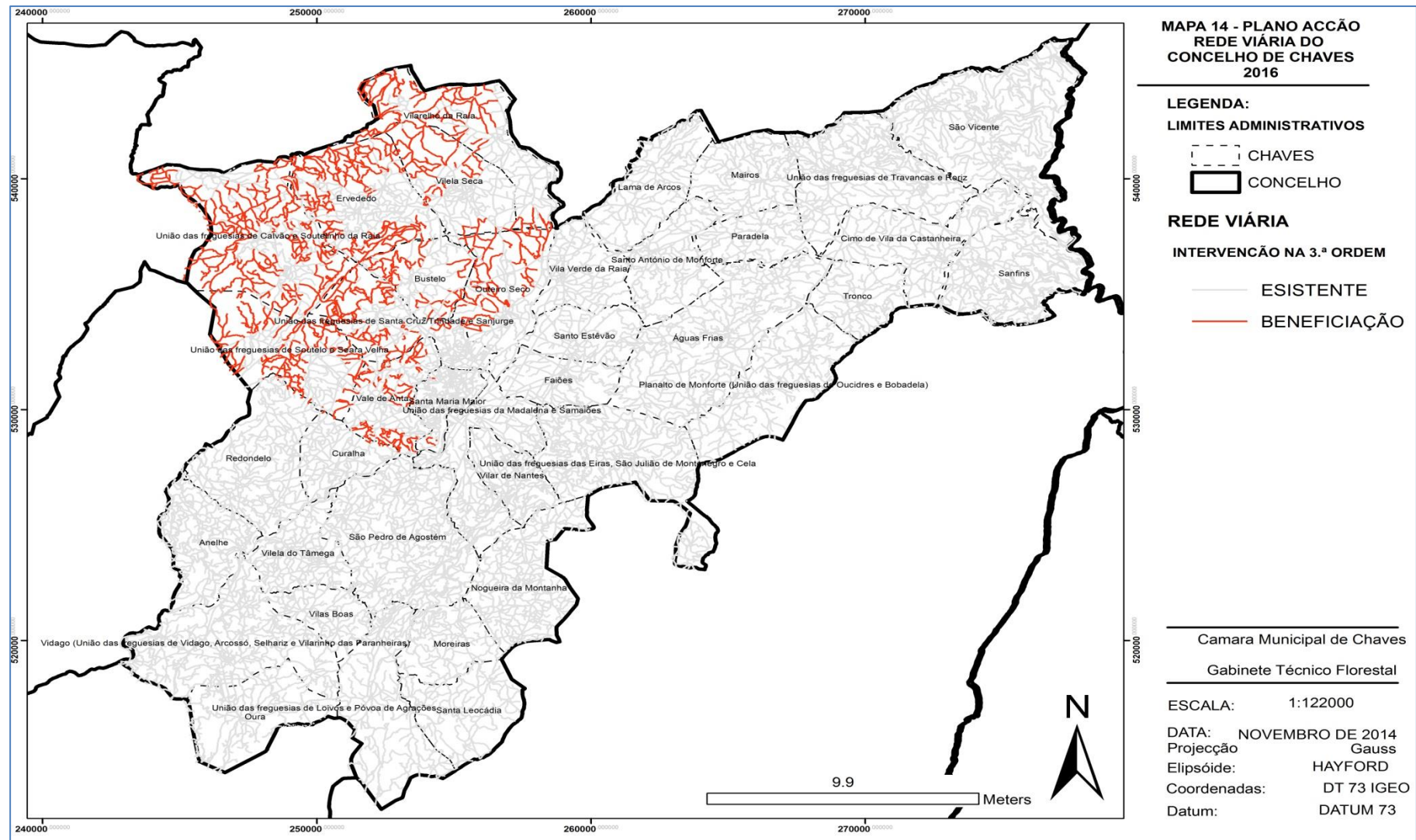
Da análise do mapa 16 concluiu-se que as intervenções propostas, Beneficiação da rede Viária, incidirá nas freguesias a limítrofes com o Concelho de Boticas, Montalegre e parte do de Vila Pouca de Aguiar, abrangendo de Sul para Norte as seguintes freguesias: Moreiras, Santa Leocádia, União de freguesias de Vidago, Vilas Boas, Vilela do Tâmega, Anelhe, Redondelo e Curalha.

Da análise do mapa 17 concluiu-se que as intervenções propostas, Beneficiação da rede Viária, incidirá nas freguesias de: Águas frias, União de freguesias do Planalto de Monforte, União de freguesias de Santa Cruz Trindade, Cimo de Vila, Sanfins e Tronco.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

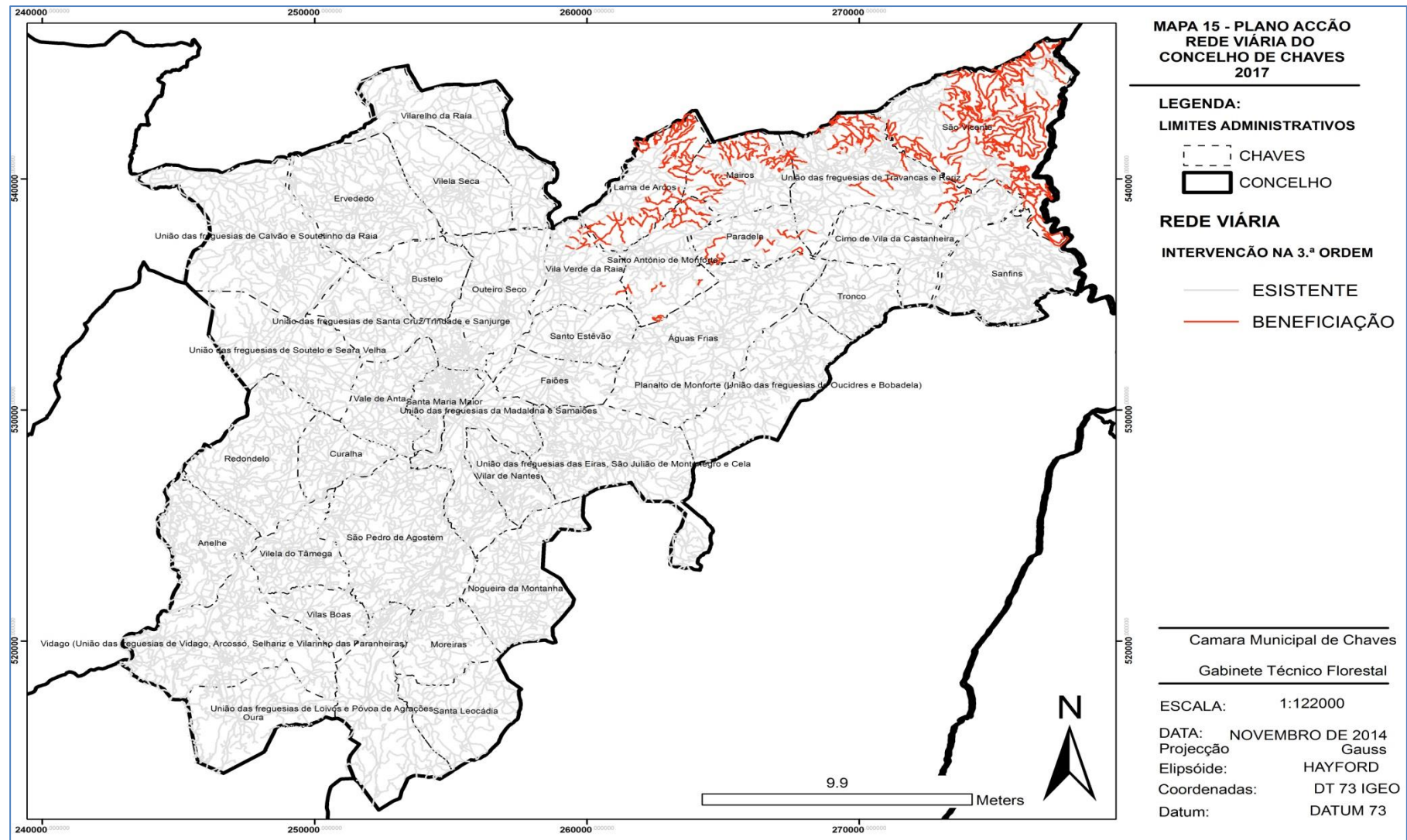


CARTA 13 – Intervenção da Rede Viária pelo tipo de intervenção - 2013



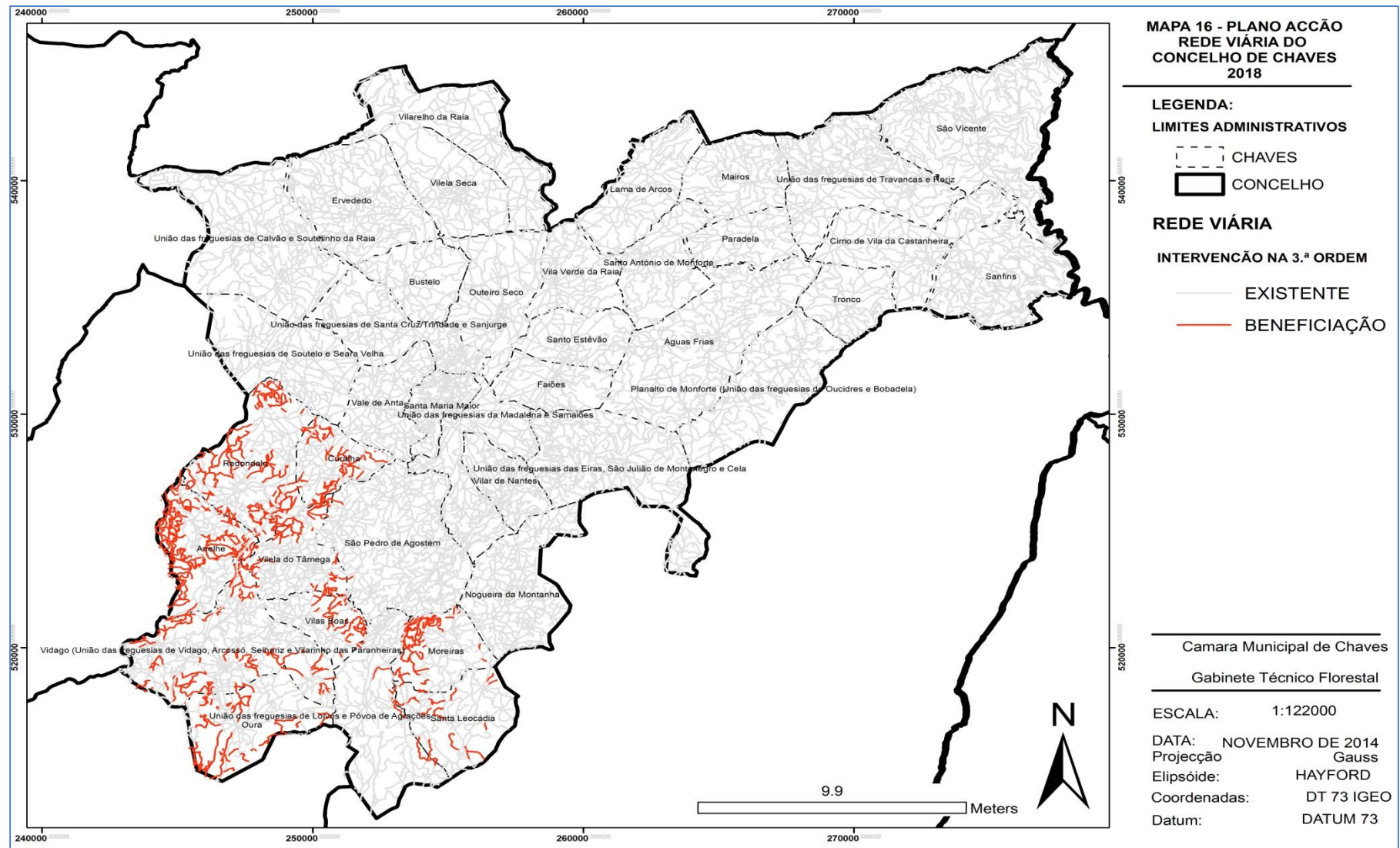
CARTA 14 – Intervenção da Rede Viária pelo tipo de intervenção - 2016

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



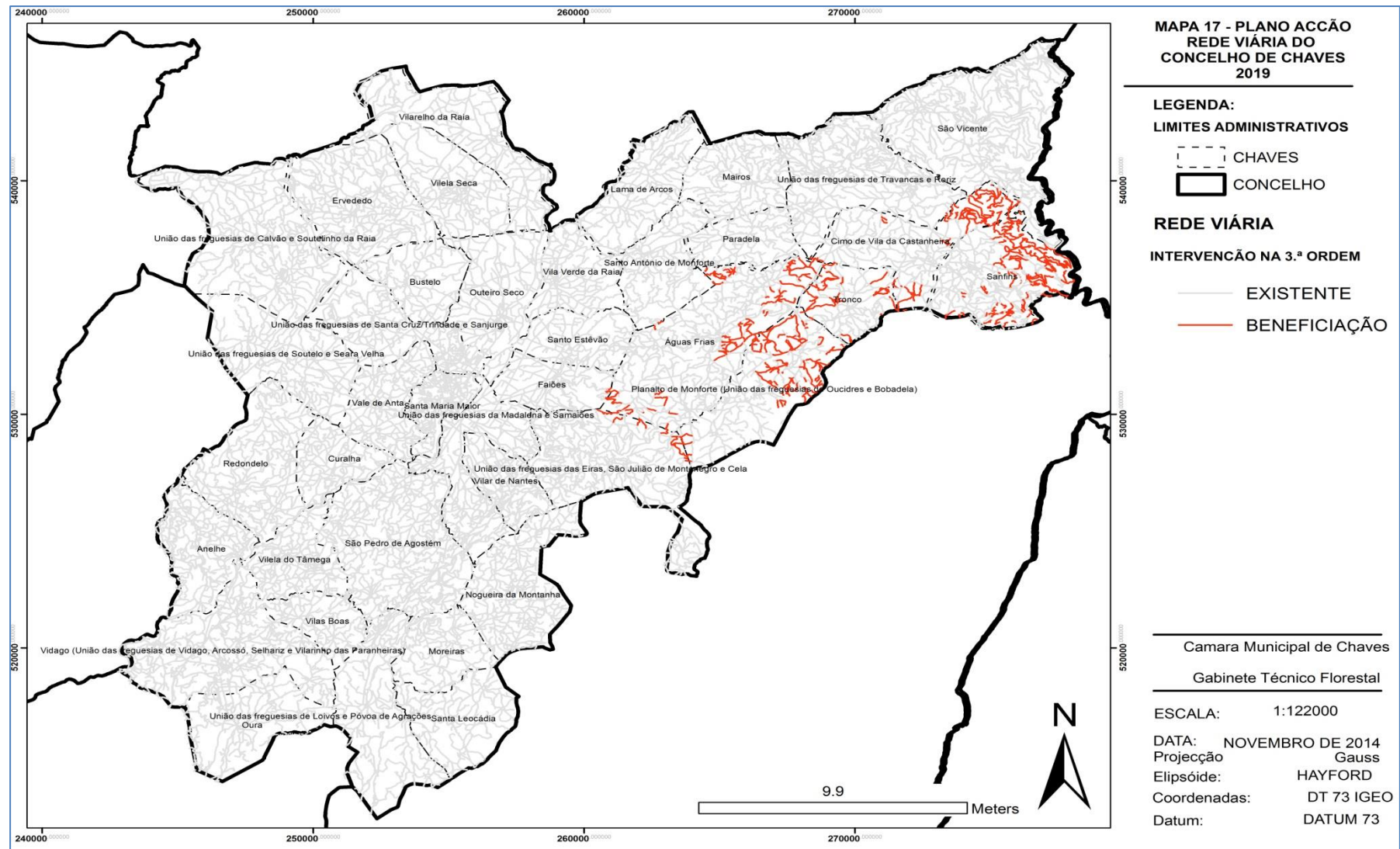
CARTA 15 – Intervenção da Rede Viária pelo tipo de intervenção - 2017

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



CARTA 16 – Intervenção da Rede Viária pelo tipo de intervenção - 2018

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



CARTA 17 – Intervenção da Rede Viária pelo tipo de intervenção - 2019

A rede viária que serve os espaços florestais, ou rede viária florestal – RVF, constitui um dos fatores fundamentais para a valorização, proteção e usufruto pela sociedade dos espaços silvestres.

Da multiplicidade de funções que a rede viária florestal desempenha são de salientar em especial:

- O acesso aos aglomerados e outras infraestruturas, aos povoamentos e produtos florestais e ao recreio no espaço rural;
- Simultaneamente a rede viária florestal assume um papel central nas diferentes vertentes da protecção civil e do sistema de defesa da floresta contra incêndios, garantindo o acesso para a execução de trabalhos de silvicultura preventiva e infraestruturação, para as ações de vigilância e dissuasão ou para a 1.^a intervenção e combate estendido.

Assim e de acordo com as plantas 13, 14, 15, 16 e 17 e pela observação do quadro 6 conclui-se:

A rede viária total do concelho de Chaves tem uma extensão de 4050 Km de rede viária, caracterizando-se do seguinte modo:

- 133,2 Km de rede viária de 1.^a ordem, a qual se caracteriza por vias pavimentadas, de largura superior a 6 metros e possibilidade de cruzamento de veículos em toda a sua extensão;
- 667,60 km de rede viária de 2.^a ordem, a qual se caracteriza por vias de 4 a 6 metros de largura e pavimentadas;
- 3250 km de rede viária de 3.^a ordem, a qual se caracteriza por vias < 4 metros de largura e que não se enquadram nas anteriores;

A rede viária de 1.^a e segunda ordem para efeitos de DFCI não requer qualquer tipo de intervenção, no entanto a RV de 3.^a Ordem aproximadamente 1300 km tem de ser intervencionados fruto do estado degradado do seu pavimento e de se encontrarem obstruídos pela vegetação arbustiva. Da intervenção proposta 43 % será realizada pelos conselhos diretivos de Baldios, Zif e ICNF, recorrendo ou não a projectos comunitários, em parceria com as Juntas de freguesias nas áreas baldias. As restantes intervenções será da responsabilidade de cada autarquia local com o apoio do município;

De acordo com o preceituado as intervenções de beneficiação serão de acordo com o seguinte:

- 2015 – 225 Km, dos quais 67 km serão executados pelo conselho diretivo de castelo eiras, Sesmil, Vila Nova, Zif chaves-Sul e ICNF/Juntas de freguesias nas áreas de baldio. O restante pelas juntas de freguesia a Este a Sudoeste do concelho desde Faiões a União de freguesias de Loivos a Póvoa de Agrações;
- 2016 – 425,3 Km, dos quais 180 km serão executados pelos conselhos diretivos de Cambedo e Castelões, Zif Bustelo e Juntas de freguesias a Noroeste do concelho;
- 2017 - 246,9 Km, dos quais 180 km serão executados pelos conselhos diretivos de Argemil, Aveleda, Orjais, ICNF/Juntas de freguesias e a restante intervenção a cargo das de freguesias a Nordeste do concelho, nomeadamente as adjacentes à fronteira com Espanha;
- 2018 – 275,1 Km, dos quais 136 Km serão executados pelos conselhos diretivos de Pastoria, Rebordondo, Zif Chaves-Sul e ICNF/Juntas de freguesias. A restante intervenção será efetuada pelas freguesias a Sudoeste do Concelho;
- 2019 – 160,4 Km, dos quais 62 km serão executados pelos conselhos diretivos de Parada e ICNF/Juntas de freguesias. A restante intervenção será efetuada pelas freguesias a Nordeste do Concelho, nomeadamente as adjacentes aos limites administrativos de Chaves/Valpaços.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

Quadro 6 – Quadro Síntese da intervenção nas RV pelos diferentes anos e entidades responsáveis pela gestão

[illegible]

3.1.2.7. Rede Divisional 2015-19

A rede divisional é composta pelos aceiros e arrifes. Os aceiros são faixas de primeira ordem, 10-20 m de largura, com orientação sensivelmente Este-Oeste, enquanto os arrifes são faixas de segunda ordem, mais estreitas, 3-10 m de largura, com orientação perpendicular às primeiras. O termo aceiro generalizou-se, passando a ser utilizado para designar quaisquer faixas em que a remoção dos combustíveis é total. Também se pode designar de faixa corta-fogo qualquer faixa em que se estabeleça uma redução ou interrupção de combustíveis com a finalidade de conter o avanço de um incêndio (Silva e Lima, 2002).

A circular AGRIS n.º 13 define que a rede divisional florestal deve apresentar uma densidade de 20m/ha.

A carta 18 traduz a actual rede divisional existente no Município, ao nível do ano em que levará a cabo a acção, meio de execução e tipo de intervenção. Da sua observação concluiu-se:

■ No Município de Chaves existem 42 arrifes, totalizando um comprimento de 23359 metros. Face à área florestal do Município (30.000 ha), a densidade actual de aceiros por superfície florestal é de 0,8 m/ha, muito aquém do recomendado pelo AGRIS 3.4 (20 m/ha);

■ A totalidade dos aceiros inserem-se em áreas de perímetro florestal, nomeadamente nas serras de: Faiões, São Julião de Montenegro, São Vicente da Raia e Anelhe apresentando um estado de conservação precário e com uma largura compreendida entre 3 a 10 metros, não cumprindo o objectivo para que foram criados, diminuir a superfície percorrida por grandes incêndios devido a estes se encontrarem subdimensionados e ocupados por vegetação arbustiva.

Face ao diagnóstico apresentado, ao regime de propriedade e à dimensão média das parcelas (aproximadamente 2 ha) será objecto deste plano, a beneficiação de 23 359 metros de rede divisional, atendendo ao exposto:

■ 2015 – Converter 4067,24 m de arrifes, localizados nas freguesias de Faiões e São Julião de Montenegro, em aceiros;

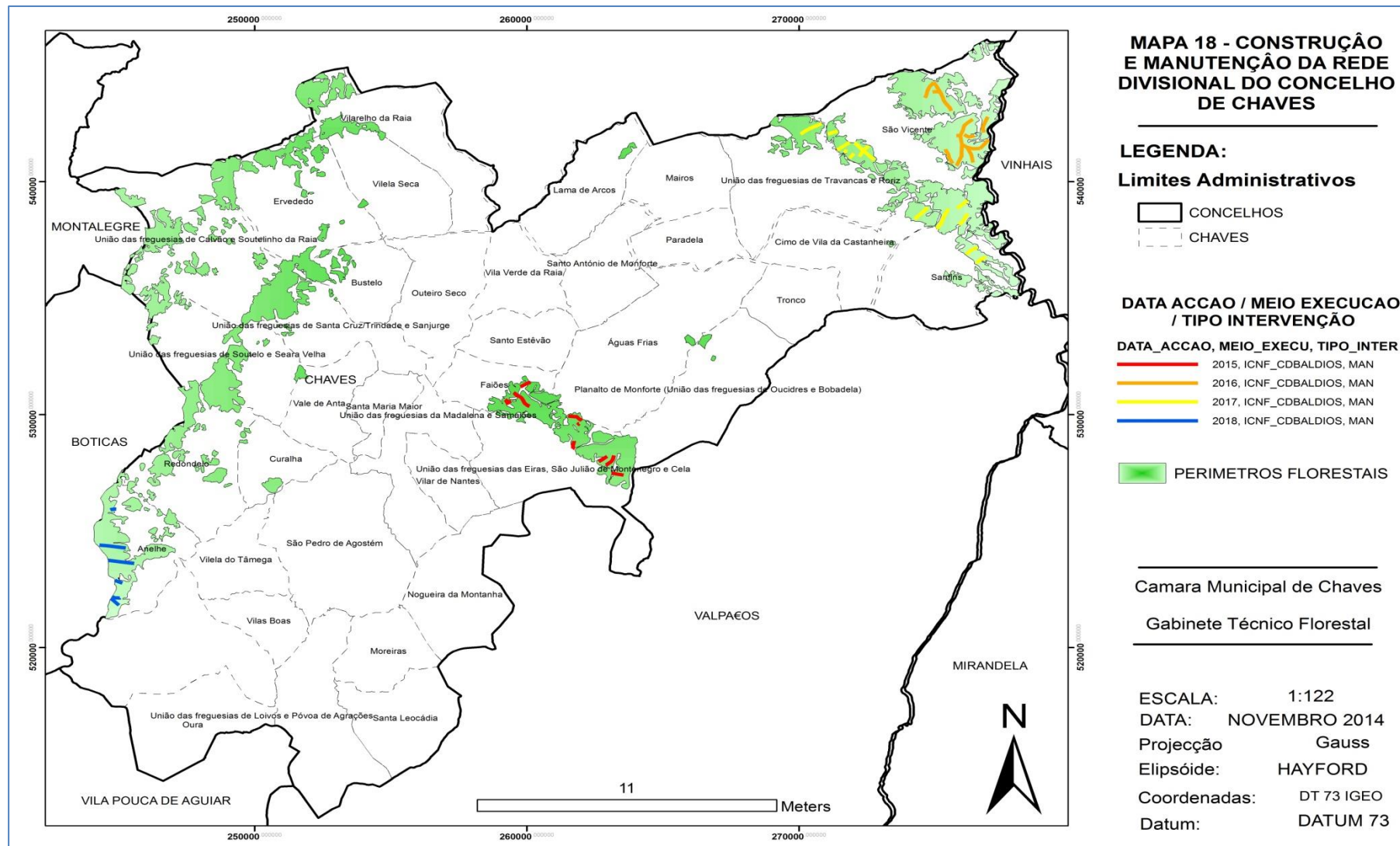
■ 2016 – Converter 8502,63 m de arrifes, restrito à freguesia de São Vicente da Raia (Serra de Monte Meão), em aceiros;

■ 2017 – Converter 7596,06 m de arrifes, cingido à freguesia de São Vicente da Raia (Serra das Travessas), em aceiros;

■ 2018 – Converter 3193, 3 m de arrifes, circunscrito na freguesia de Anelhe, em aceiros;

A prossecução prática de tais acções passará pela concertação de esforços entre o Instituto de Conservação da Natureza e Florestas e os gestores de tais áreas (conselhos Directivos de Baldios / Juntas de Freguesia).

Mais se informa, que a beneficiação dos aceiros deverá obedecer aos seguintes critérios: a largura deverá ser igual a 2 a 3 vezes a altura dominante do povoamento (a largura a utilizar deverá ser tanto maior quanto maior for o declive do terreno); estes deverão localizar-se em locais que se preveja uma redução da intensidade do fogo (linhas de cumeada) ou em descontinuidades previamente implantadas no terreno (direcção Este-Oeste).



CARTA 18 - Beneficiação da Rede Divisional, meio de execução e tipo de intervenção - 2015 a 2019

3.1.2.8. Pontos de Água – 2015-19

A RPA é constituída por um conjunto de estruturas de armazenamento de água, de planos de água e de tomada de água e à semelhança das outras infraestruturas de DFCI, a uniformização de critérios de classificação é fundamental para possibilitar o necessário enquadramento regional, distrital e nacional.

A alínea i) do n.º 7 da portaria 133/2007 de 26 de Janeiro refere que os pontos de água de 1.ª ordem para o abastecimento de meios aéreos devem estar distribuídos para que toda a superfície dos espaços florestais esteja incluída nas zonas tampão de 2,5. Face ao exposto, e de acordo com a carta 7, do presente PMDFCI, concluiu-se que 12863 ha (37,42 %) dos espaços florestais do concelho se insere a mais de 2,5 km definido na portaria.

Face ao exposto e de forma a potenciar uma rede eficiente de pontos de água, para abastecimento dos meios de combate a incêndios florestais, será objeto deste plano promover, pelos anos de vigência deste plano, as ações constantes nas cartas 19, 20, 21, 22 e 23 e no quadro 7, as quais se enumeram:

“2015”

- Construção de 4 novos pontos de água em Segirei, Agrações, Agrela e São Julião de Montenegro.

- Beneficiar 4 pontos de água: 1 na Serra do Facho (anelhe) o qual requer intervenção de sustentação de água, 1 em Bóbeda, 1 Vilarinho das Parinheiras e 1 Vilela do Tâmega os quais requerem limpeza e abate da vegetação arbórea;

- Os restantes 9 pontos de água encontram-se operacionais e não requerem qualquer tipo de intervenção.

Em suma no presente ano prevê-se a construção de 4 novos pontos de água e 4 beneficiações.

“2016”

- Construção de 2 novos pontos de água em Lamadarcos e Roriz;

- Beneficiar 2 pontos de água: 1 no cruzamento de almorfe (falta de água) e 1 na quinta do forne (falta de acessibilidade);

■ Os restantes 12 pontos de água encontram-se operacionais e não requerem qualquer tipo de intervenção.

Em suma no presente ano prevê-se a construção de 2 novos pontos de água e 2 beneficiações.

“2017”

■ Construção de 2 novos pontos de água na Sra. da Saúde (São Pedro de Agostém) e Bolideira (Tronco);

■ Beneficiar 2 pontos de água na serra do Mourico no Cambedo (Vilarelho da Raia) pelo controlo da vegetação;

■ Os restantes 6 pontos de água encontram-se operacionais e não requerem qualquer tipo de intervenção.

Em suma no presente ano prevê-se a construção de 2 novos pontos de água e 2 beneficiações.

“2018”

■ Construção de 3 novos pontos de água em Aveleda, Casas de Monforte e Seara Velha (São Pedro de Agostém) e Bolideira (Tronco);

■ Beneficiar 2 pontos de água – Açude com controlo da vegetação arbórea (Vila Verde da Raia) e codessais falta de água;

■ Os restantes 10 pontos de água encontram-se operacionais e não requerem qualquer tipo de intervenção.

Em suma no presente ano prevê-se a construção de 3 novos pontos de água e 2 beneficiações.

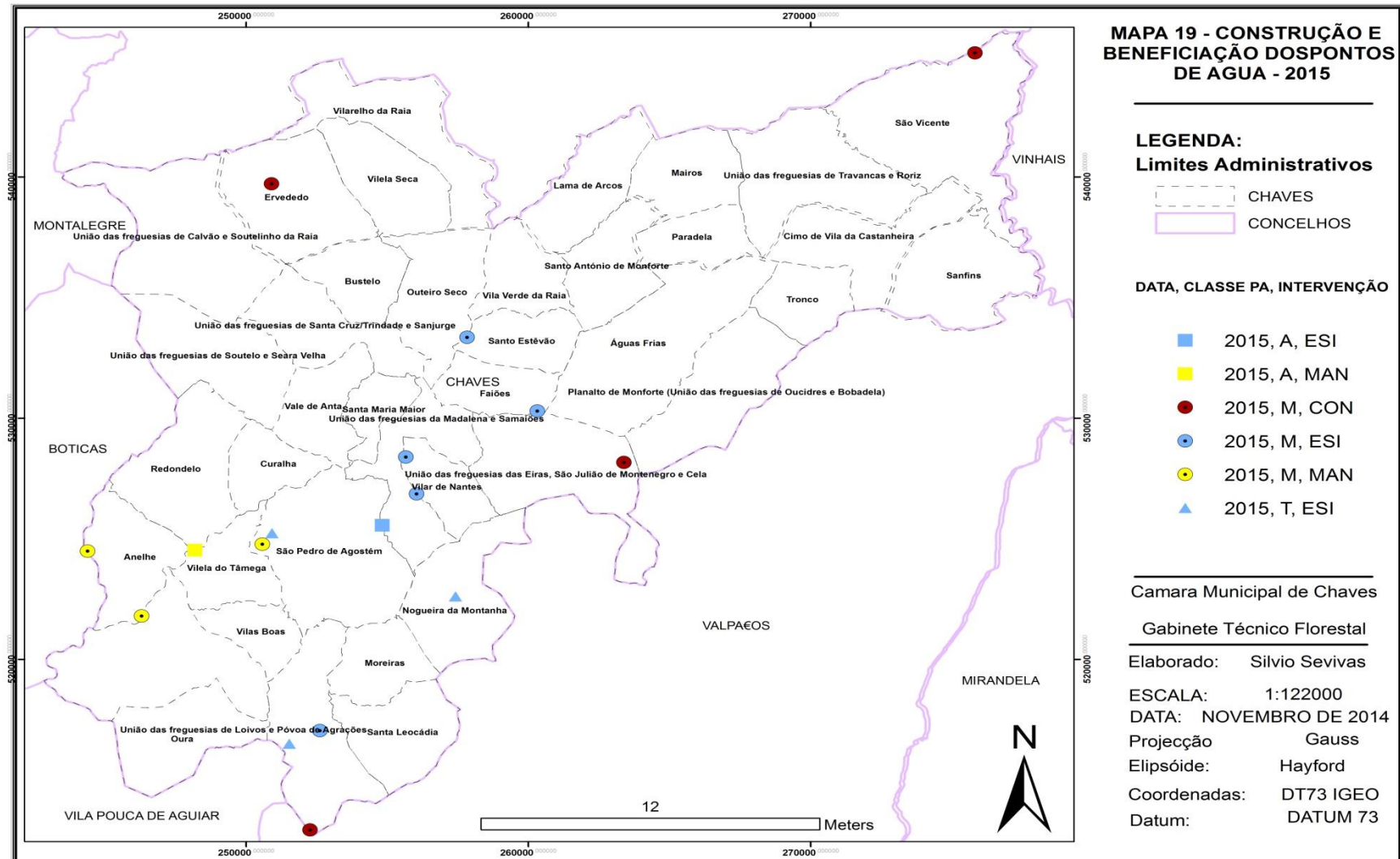
“2019”

■ Construção de 2 novos pontos de água em Água Chorda (Moreiras) e Tresmundes (união de freguesias de Eiras, São Julião e Cela);

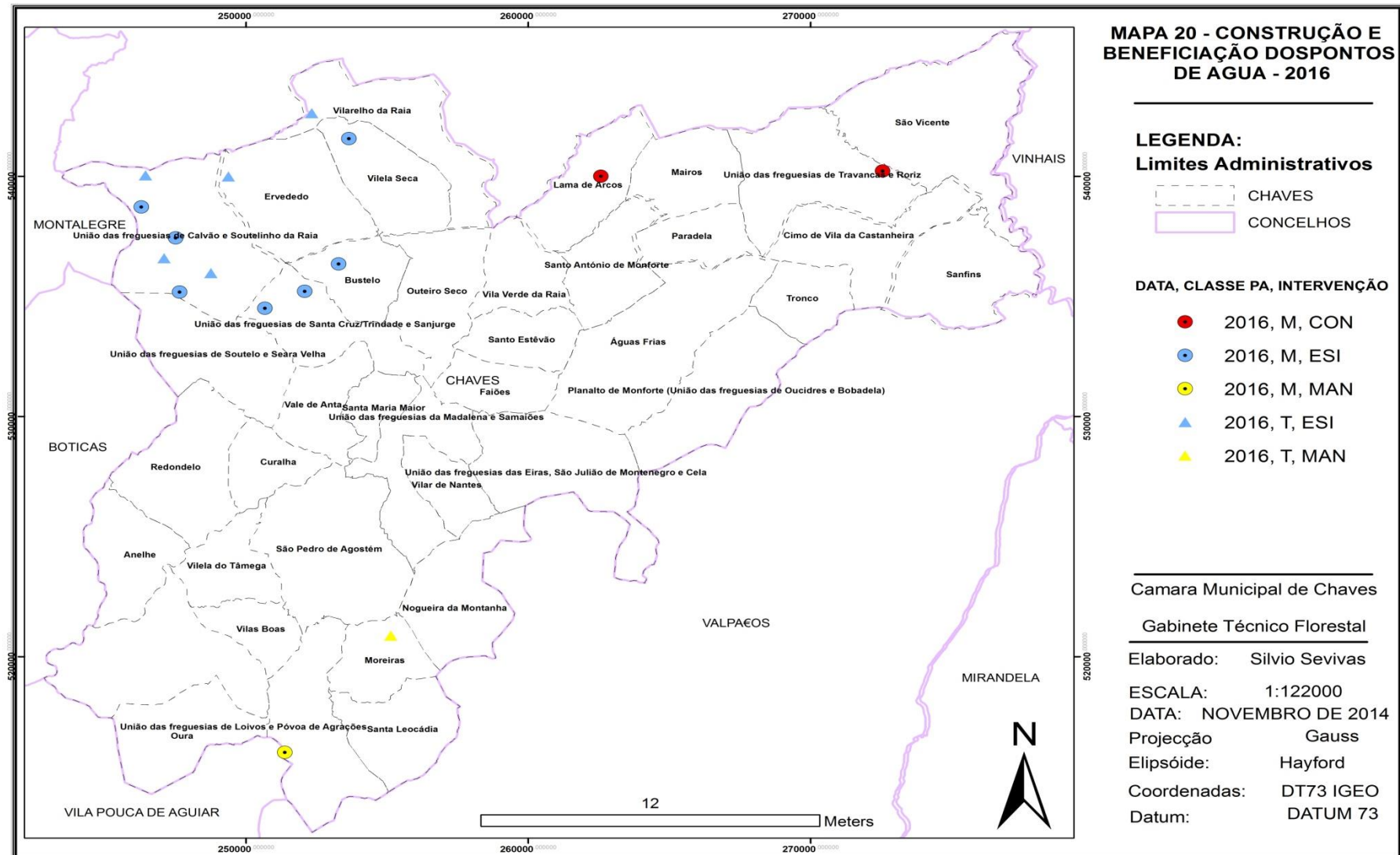
■ Beneficiar 3 pontos de água – São Julião de Montenegro, e Orjais serra de Monte Meão;

■ Os restantes 6 pontos de água encontram-se operacionais e não requerem qualquer tipo de intervenção.

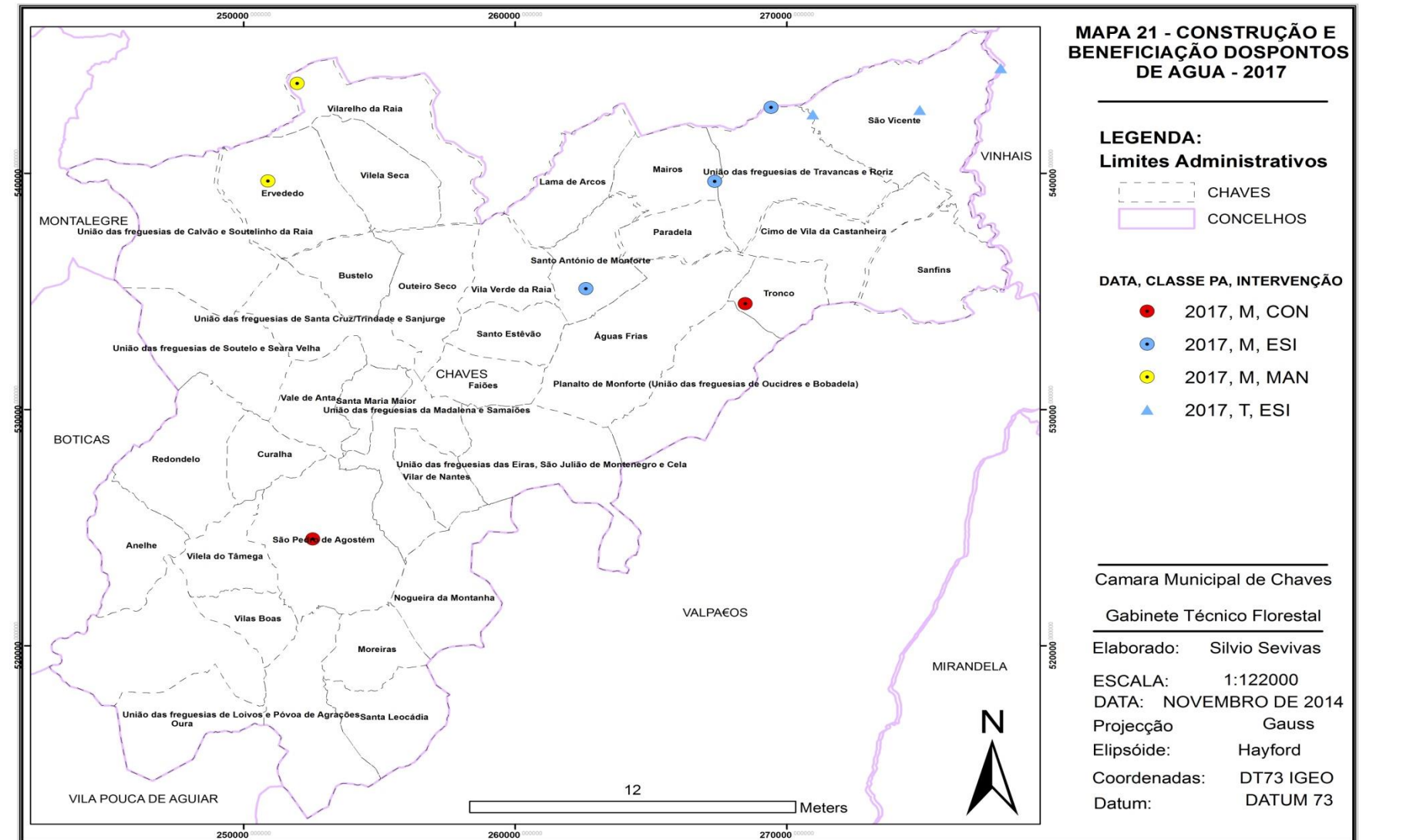
Em suma no presente ano prevê-se a construção de 2 novos pontos de água e 3 beneficiações.

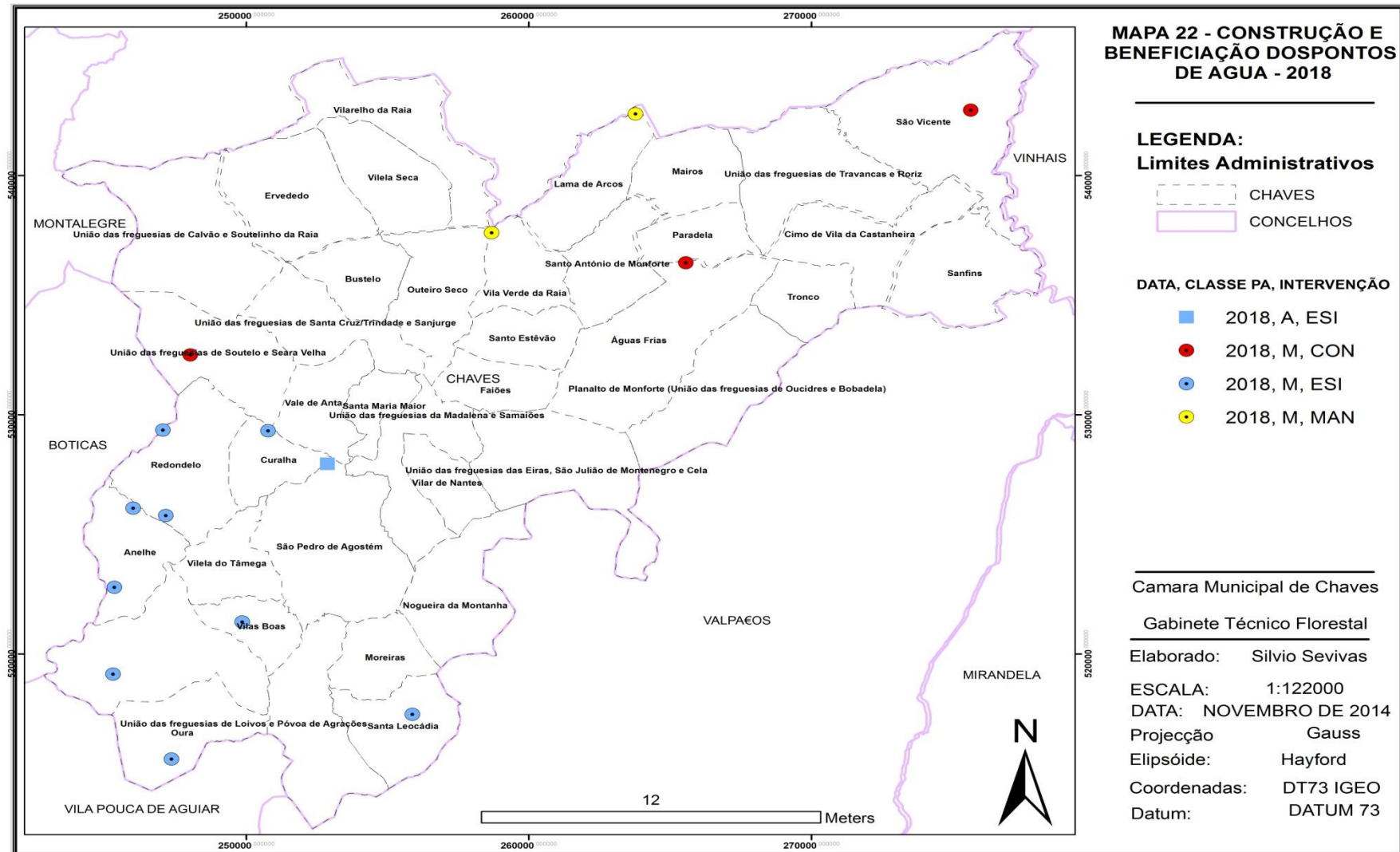


CARTA 19 - Beneficiação e construção da Rede de pontos de água – 2015.

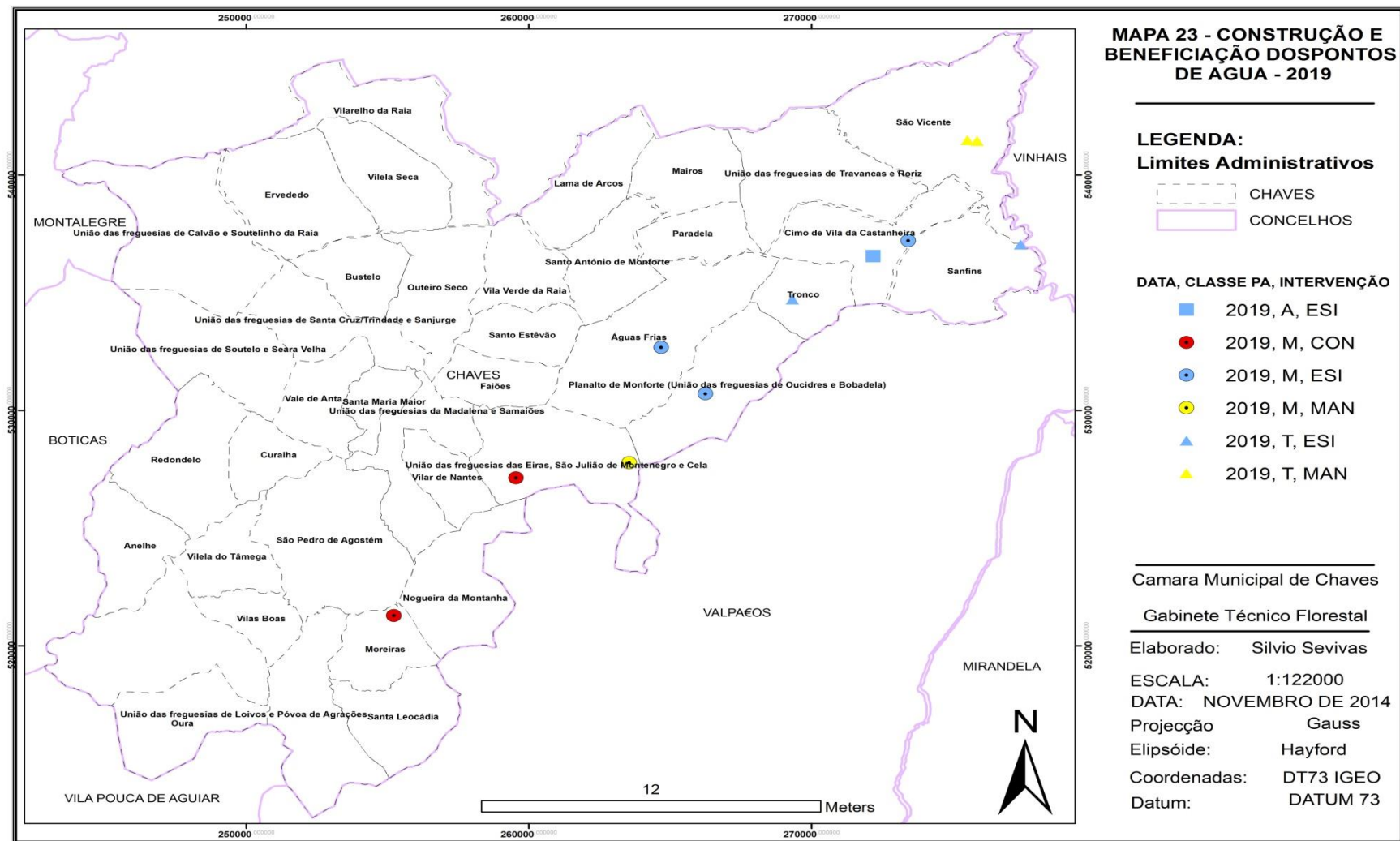


CARTA 20 - Beneficiação e construção da Rede de pontos de água – 2016.





CARTA 22 - Beneficiação e construção da Rede de pontos de água – 2018.



CARTA 23- Beneficiação e construção da Rede de pontos de água – 2019.

Quadro 7 - Intervenções (Construção/Beneficiação) por freguesia da rede de pontos de água (2015-2019)

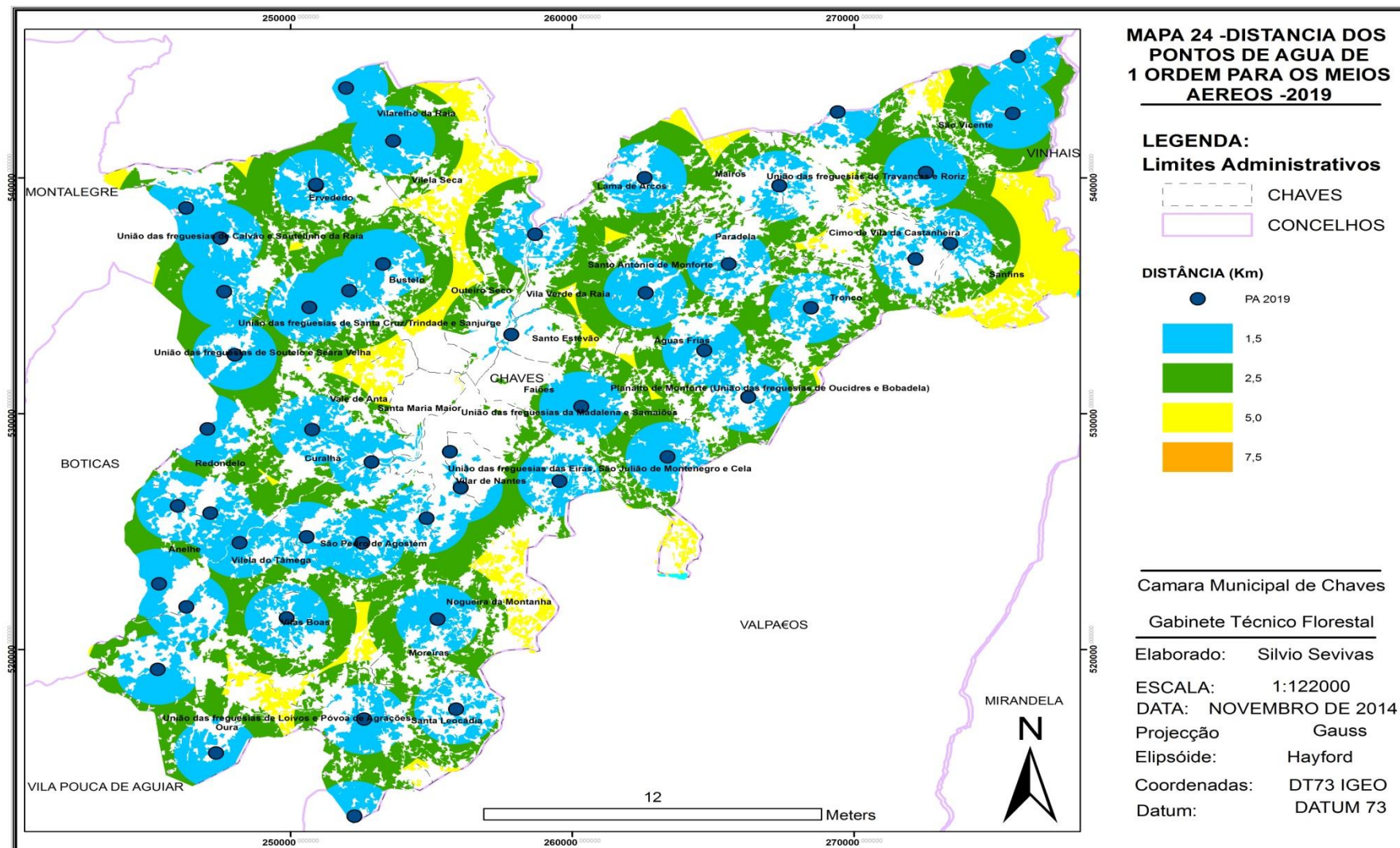
Classe PA	Tipo Intervenção	2015	2016	2017	2018	2019	Total
AÉREOS	SEM INTERVENÇÃO	1			1	1	3
	BENEFICIAÇÃO	1					1
	CONSTRUÇÃO	0					0
	Sub-total	2	0	0	1	1	4
MISTOS	SEM INTERVENÇÃO	5	7	3	9	3	27
	BENEFICIAÇÃO	3	0	2	2	1	8
	CONSTRUÇÃO	4	2	2	3	2	13
	Sub-total	12	10	7	14	6	49
TERRESTRES	SEM INTERVENÇÃO	3	5	3		2	13
	BENEFICIAÇÃO		2			2	4
	CONSTRUÇÃO						0
	Sub-total	3	6	3	0	4	16
Total de Construção		4	2	2	3	2	13
Total Beneficiação		4	2	2	2	3	13
Total Pontos água		17	16	10	15	11	69

A construção dos pontos de água deve possibilitar a construção de pontos de água de 1.^a Ordem e obedecer ao seguinte:

- Desaterro das fundações 11 x 11 x 2.5 m (comprimento x largura x profundidade) num volume total de desaterro de 302,5 m³;
- Construção de um tanque 10 x 10 x 3 m (comprimento x largura x profundidade) em betão armado com paredes de espessura de 25 cm (conforme proposta de orçamento em anexo);
- Colocação de caixa de visita 80 x 70 x 7 cm (comprimento x largura x profundidade) a fim de proporcionar um reservatório de transferência das águas superficiais para a canalização de 2 polegadas;
- Colocação de tabuleta informativa.

Em suma, no Município de Chaves em 2019, com as intervenções propostas, a rede de pontos de água de 1.^a ordem para abastecimento aéreo caracteriza-se pelo seguinte:

- 30943 ha (90 %) dos espaços florestais insere-se na zona tampão de 2,5 km definida na portaria, quando na atualidade insere-se na presente categoria 21516 ha (62,58 %);
- Na zona tampão superior a 2.5 Km ficarão 3435 ha (10%), muito abaixo dos atuais 12863 ha (37,42 %) dos espaços florestais verificados na atualidade.
- Com a presente intervenção praticamente todas as áreas florestais enquadram-se em distâncias aos pontos de água inferior a 5 km, eliminando, assim distâncias atuais de 7,5 e 10 km.



CARTA 24 – Distância dos pontos de água de 1.ª ordem em 2019.

3.1.3. Metas, Responsabilidades e Orçamentos

De acordo com os objectivos estratégicos e operacionais definidos para este eixo de actuação, aumento da resiliência do território aos incêndios florestais, estabeleceu-se ao nível do programa de acção, os espaços florestais onde vai ser obrigatório a gestão de combustíveis junto das diferentes infra-estruturas, e quais as intervenções a executar ao nível das infra-estruturas de Defesa da Floresta Contra incêndios para o período de 2015 a 2019.

O quadro 8 traduz os indicadores de realização das faixas de gestão de combustíveis para o período de 2015 a 2019, e da sua análise concluiu-se que no concelho, nos 5 anos de vigência do PMDFCI, irão ser executados 1883,51 ha atendendo ao exposto:

- 1044,94 ha em 2015, 521,41 ha em 2016, 133,83 ha em 2017, 93,46 ha em 2018 e 89,87 ha em 2019.
- 64,30 ha serão executados por proprietários privados por força da execução das faixas adjacentes aos aglomerados populacionais respetivamente, cumprindo o disposto no n.º 8 do artigo 15.º do Decreto-lei 17/2009;
- 169,9 ha serão executados pelo Município de chaves de forma a cumprir o estipulado no .º 1 do artigo 15.º do Decreto-lei 17/2009 e ulteriores alterações, nomeadamente a realização das faixas, de 10 metros para cada lado, adjacentes às estradas e caminhos municipais;
- 41,19 ha serão executados pelas Estradas de Portugal de forma a cumprir o estipulado no .º 1 do artigo 15.º do Decreto-lei 17/2009 e ulteriores alterações, nomeadamente a realização das faixas adjacentes às estradas nacionais;
- 88,94 ha serão executados pelas entidades gestoras dos parques de lazer, parque empresarial, quinta do rebentão de forma a cumprir o estipulado no .º 11 do artigo 15.º do Decreto-lei 17/2009 e ulteriores alterações, nomeadamente a realização das faixas adjacentes aos parques de lazer, quinta biológica, parque empresarial;
- 16,44 ha serão executados pela Rede Elétrica Nacional (REN) de forma a cumprir o estipulado no .º 1 do artigo 15.º do Decreto-lei 17/2009 e ulteriores alterações, nomeadamente a realização das faixas adjacentes às linhas de transporte de energia de muito alta tensão;

- 923,49 ha serão executados pelos Conselhos Diretivos de Baldios e Entidade Gestora da ZIF de forma a realizar as faixas da rede primária;
- 358,60 ha serão executados pelos Conselhos Diretivos de Baldios de Aveleda e Orjais de forma a executar as faixas da rede terciária associadas à rede viária florestal;
- 189,25 ha serão executados pela EDP de forma a cumprir o estipulado no .º 1 do artigo 15.º do Decreto-lei 17/2009 e ulteriores alterações, nomeadamente a realização das faixas adjacentes às linhas de transporte de energia de média tensão;
- 31,61 ha serão executados pela EDP de forma a cumprir o estipulado no .º 1 do artigo 15.º do Decreto-lei 17/2009 e ulteriores alterações, nomeadamente a realização das faixas adjacentes às linhas de transporte de energia de alta tensão.

Quadro 8 - Metas e Indicadores – Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais-FRC

Descrição Faixas de Gestão de Combustíveis		Entidade Gestora	Anos					TOTAL
Código	Designação		2015	2016	2017	2018	2019	2015-19
			Intervençã o	Intervençã o	Intervençã o	Intervençã o	Intervençã o	Intervençã o
002	Aglomerados Populacionais	Privados	0,00	0,00	29,00	16,30	19,00	64,30
003	Parques e Polígonos Industriais	Entidade Gestora		50,01	29,10	4,22	5,62	88,94
004	Rede Viária	CMC	20,93	45,98	42,62	38,71	21,45	169,69
		EP	18,36	9,04	0,00	0,72	13,08	41,19
007	linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão	REN	16,44					16,44
008	Rede primária	Conselho Directivos	780,24					780,24
		ZIF	143,25					143,25
009	Rede terciária	Conselho Directivos		358,60				358,60
010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	EDP	65,73	26,18	33,10	33,51	30,73	189,25
013	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	EDP		31,61				31,61
Total			1044,94	521,41	133,83	93,46	89,87	1883,51

O quadro 9 reflete as metas e indicadores do 1.º eixo estratégico “Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais” no que concerne à rede viária (RV) e da sua análise concluiu-se que os 1330,80 km de rede viária serão realizados pelas entidade gestora da Zif (Chaves Sul e Alto da Sobreira –Bustelo), juntas de freguesia, conselhos directivos de baldios e juntas de freguesia em co-gestão com ICNF nos perímetros florestais). A intervenção será realizada durante o período de 2015 a 2019, atendendo ao exposto:

- 2015 – 223,2 km;
- 2016 – 425,3 km;
- 2017 – 246,9 km;
- 2018 – 275,10 km;
- 2019 – 160,4 km.

Quadro 9 - Metas e Indicadores – Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais-RV

Rede Viária		Anos					Total
		2015	2016	2017	2018	2018	
Entidades		INT	INT	INT	INT	INT	INT
J.F.	Águas Frias					27.18	27.18
J.F.	Anelhe				10.65		10.65
J.F.	Bustelo						0.00
J.F.	Cimo de Vila da Castanheira					8.84	8.84
J.F.	Curalha				17.51		17.51
J.F.	Ervededo		36.57				36.57
J.F.	Faiões	3.75				0.05	3.80
J.F.	Lama de Arcos			36.61			36.61
J.F.	Mairos			26.92			26.92
J.F.	Moreiras				22.51		22.51
J.F.	Nogueira da Montanha	7.11			0.11		7.22
J.F.	Oura				26.06		26.06
J.F.	Outeiro Seco		35.01				35.01
J.F.	Paradela			7.29		0.04	7.33
J.F.	Planalto de Monforte (União das freguesias de Oucidres e Bobadela)					29.01	29.01
J.F.	Redondelo				20.89		20.89
J.F.	Sanfins					19.63	19.63
J.F.	Santa Leocádia				12.78		12.78
J.F.	Santa Maria Maior		1.80				1.80
J.F.	Santo António de Monforte			9.75		0.07	9.82
J.F.	Santo Estevão	7.29					7.29
J.F.	São Pedro de Agostém	68.68			1.92		70.60
J.F.	São Vicente			27.53		0.00	27.54
J.F.	Tronco					13.33	13.33
J.F.	União das freguesias da Madalena e Samaiões	9.98					9.98
J.F.	União das freguesias das Eiras, São Julião de Montenegro e Cela	12.42					12.42
J.F.	União das freguesias de Calvão e Soutelinho da Raia		46.53				46.53
J.F.	União das freguesias de Loivos e Póvoa de Agrações	27.84			2.91		30.75
J.F.	União das freguesias de Santa Cruz/Trindade e Sanjurge		20.76				20.76
J.F.	União das freguesias de Soutelo e Seara Velha		29.26		0.01		29.26
J.F.	União das freguesias de Travancas e Roriz			8.24		0.03	8.26
J.F.	Vale de Anta		27.63		0.05		27.67
J.F.	Vidago (União das freguesias de Vidago, Arcossó, Selhariz e Vilarinho das Paraneiras)				19.67		19.67
J.F.	Vila Verde da Raia			3.30			3.30
J.F.	Vilar de Nantes	18.93					18.93
J.F.	Vilarelho da Raia		26.77				26.77
J.F.	Vilas Boas						0.00
J.F.	Vilela do Tâmega				3.08		3.08
J.F.	Vilela Seca		20.26				20.26
C.D.	Argemil			11.89			11.89
C.D.	Aveleda			35.46			35.46
C.D.	Cambedo		20.00				20.00
C.D.	Castelo Eiras	3.88					3.88
C.D.	Castelões		25.56				25.56
C.D.	Orjais			42.87		2.61	45.48
C.D.	Parada					16.24	16.24
C.D.	Pastoria		0.13		10.13		10.25
C.D.	Rebordondo				27.43		27.43
C.D.	Sesmil	1.61					1.61
C.D.	Vila Nova	0.75				3.82	4.57
ZIF	ZIF chaves sul	27.45			50.53		77.98
ZIF	ZIFBustelo		21.36				21.36
ICNF	ICNF_J.F	33.49	113.71	37.05	48.82	39.49	272.56
Total		223.2	425.3	246.9	275.1	160.4	1330.80
Rede Divisional		4	8.5	7.6	3		23.36

Em termos de rede divisional prevê-se a beneficiação de 23,5 km durante os anos de 2015, 2016, 2017 e 2018.

O quadro 10 reflete as metas e indicadores do 1.º eixo estratégico “Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais” no que concerne à intervenção nos pontos de água e da sua análise concluiu-se:

- 2015 – Construção de 4 pontos de água e beneficiação de 4 pontos de água;
- 2016 - Construção de 2 pontos de água e beneficiação de 2 pontos de água.
- 2017 - Construção de 2 pontos de água e beneficiação de 2 pontos de água.
- 2018 - Construção de 3 pontos de água e beneficiação de 2 pontos de água.
- 2019 - Construção de 2 pontos de água e beneficiação de 3 pontos de água.

Mais se informa, que irão ser beneficiados 1 ponto de água de abastecimento exclusivo para meios aéreos, 4 terrestres e 8 mistos o que permitem abastecimentos de meios terrestres e aéreos e construir 13 novos pontos de água de abastecimento misto.

Quadro 10 - Metas e Indicadores – Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais-PA

Classe PA	Tipo Intervenção	Anos					Total
		2015	2016	2017	2018	2019	
Aéreos	BENEFICIAÇÃO	1					1
	CONSTRUÇÃO	0					0
	Sub-total	1	0	0	0	0	1
Mistos	BENEFICIAÇÃO	3	0	2	2	1	8
	CONSTRUÇÃO	4	2	2	3	2	13
	Sub-total	7	2	4	5	3	21
Terrestres	BENEFICIAÇÃO		2			2	4
	CONSTRUÇÃO						0
	Sub-total	0	2	0	0	2	4
Total de Construção		4	2	2	3	2	13
Total Beneficiação		4	2	2	2	3	13
Total Intervenção		8	4	4	5	5	26

Para o cálculo do orçamento das ações propostas, do presente plano, teve-se em conta os valores de referência das beneficiações constantes na comissão de acompanhamento de operações florestais (http://www.dgadr.mamaot.pt/images/docs/CAOF/Matriz_Beneficiacao_2013_2014.pdf), as quais se sintetizam:

- Faixas de Redução de Combustíveis (FRC) - Área instalada com recurso a gestão moto-manual – 766,72 €/ha em resultado da média dos custos mínimos e máximos da CAOF para 2013/14 $[(383,36+1150)/2]$;
- Beneficiação e regularização do pavimento - Rede Viária – 1691,10 €/km em resultado da média dos custos mínimos e máximos da CAOF para 2013/14 $[(925,20+2330)/2]$;
- Beneficiação da Rede Divisional. – 137,45 €/Km em resultado da média dos custos mínimos e máximos da CAOF para 2013/14 $[(117,81+157,08)/2]$;
- Construção da rede de pontos de água – 22000 €/ponto água (Fonte: experiência recente da construção de pontos de água no concelho com as características em apreço);
- Beneficiação da rede de pontos de água – 6.000 €/ponto água (Fonte: experiência recente da construção de pontos de água no concelho com as características em apreço);

Com base nos valores em apreço e tendo em conta as metas e indicadores construiu-se os quadros 11, 12, 13 e 14 e da sua análise concluiu-se que durante o período de vigência deste plano, 2015 a 2019, o 1.º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais, terá um custo de 4 061 860 €, os quais serão repartidos pelo período 2015 a 2019, da seguinte forma: 2015 – 1 291 119 €; 2016 – 1 176 233 €; 2017 – 577 182 €; 2018 – 615 242 € e 2019 – 402 085 €.

As ações de construção das faixas de redução de combustíveis terão um custo total de 1 444 126,3 € e a beneficiação da rede viária um custo global de 2 250 523,3 €, representando 90,95 % do total de investimento previsto para este eixo.

A beneficiação/construção dos pontos de água terá um custo de 364 000 € e representa 8,9 % do orçamento total previsto para este eixo e a Rede Divisional 3211 euros.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

Quadro 11 - Orçamentos – Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais-FRC

Descrição Faixas de Gestão de Combustíveis		Entidade Gestora	Anos										TOTAL 2015-19	
			2015		2016		2017		2018		2019			
Codigo	Designação		Intervenç ão	CUSTO	Intervenç ão	CUSTO	Intervenç ão	CUSTO	Intervenç ão	CUSTO	Intervenç ão	CUSTO	Intervenç ão	CUSTO
						Custo Unitário						766,72		
002	Aglomerados Populacionais	Privados	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00	22234,88	16,30	12497,54	19,00	14567,68	64,30	49300,10
003	Parques e Poligonos Industriais	Entidade Gestora		0,00	50,01	38341,41	29,10	22312,02	4,22	3234,98	5,62	4306,70	88,94	68195,11
004	Rede Viária	CMC	20,93	16045,70	45,98	35250,73	42,62	32680,71	38,71	29677,22	21,45	16448,48	169,69	130102,85
		EP	18,36	14077,06	9,04	6930,96	0,00	0,00	0,72	551,33	13,08	10024,86	41,19	31584,21
007	linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão	REN	16,44	12601,09		0,00		0,00		0,00		0,00	16,44	12601,09
008	Rede primária	Conselho Diretivos	780,24	598226,09		0,00		0,00		0,00		0,00	780,24	598226,09
		ZIF	143,25	109831,49		0,00		0,00		0,00		0,00	143,25	109831,49
009	Rede terciária	Conselho Diretivos		0,00	358,60	274946,54		0,00		0,00		0,00	358,60	274946,54
010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	EDP	65,73	50396,02	26,18	20069,40	33,10	25381,25	33,51	25696,50	30,73	23557,96	189,25	145101,14
013	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	EDP		0,00	31,61	24237,68		0,00		0,00		0,00	31,61	24237,68
Total			1044,94	801177,45	521,41	399776,73	133,83	102608,86	93,46	71657,56	89,87	68905,69	1883,51	1444126,30

Quadro 12 - Orçamentos – Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais- RV e RD

Custo Unitário RV				1691.1		Custo Unitário RD						137.5		Custo
Rede Viária		Anos								Total				
		2015		2016		2017		2018			2019			
Entidades		INT	Custo	INT	Custo	INT	Custo	INT	Custo	INT	Custo	INT		
J.F.	Águas Frias		0.00		0.00		0.00		0.00	27.18	45972.22	27.18	45972.22	
J.F.	Anelhe		0.00		0.00		0.00	10.65	18006.16		0.00	10.65	18006.16	
J.F.	Bustelo		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00	
J.F.	Cimo de Vila da Castanheira		0.00		0.00		0.00		0.00	8.84	14941.04	8.84	14941.04	
J.F.	Curalha		0.00		0.00		0.00	17.51	29611.50		0.00	17.51	29611.50	
J.F.	Ervededo		0.00	36.57	61846.74		0.00		0.00		0.00	36.57	61846.74	
J.F.	Faiões	3.75	6338.41		0.00		0.00		0.00	0.05	90.14	3.80	6428.55	
J.F.	Lama de Arcos		0.00		0.00	36.61	61916.92		0.00		0.00	36.61	61916.92	
J.F.	Mairos		0.00		0.00	26.92	45521.54		0.00		0.00	26.92	45521.54	
J.F.	Moreiras		0.00		0.00		0.00	22.51	38073.26		0.00	22.51	38073.26	
J.F.	Nogueira da Montanha	7.11	12019.32		0.00		0.00	0.11	188.73		0.00	7.22	12208.05	
J.F.	Oura		0.00		0.00		0.00	26.06	44071.08		0.00	26.06	44071.08	
J.F.	Outeiro Seco		0.00	35.01	59198.65		0.00		0.00		0.00	35.01	59198.65	
J.F.	Paradela		0.00		0.00	7.29	12326.09		0.00	0.04	70.01	7.33	12396.10	
J.F.	Planalto de Monforte (União das freguesias de Oucides e Bobadela)		0.00		0.00		0.00		0.00	29.01	49057.97	29.01	49057.97	
J.F.	Redondelo		0.00		0.00		0.00	20.89	35333.34		0.00	20.89	35333.34	
J.F.	Sanfins		0.00		0.00		0.00		0.00	19.63	33189.02	19.63	33189.02	
J.F.	Santa Leocádia		0.00		0.00		0.00	12.78	21606.68		0.00	12.78	21606.68	
J.F.	Santa Maria Maior		0.00	1.80	3050.07		0.00		0.00		0.00	1.80	3050.07	
J.F.	Santo António de Monforte		0.00		0.00	9.75	16480.28		0.00	0.07	125.14	9.82	16605.42	
J.F.	Santo Estevão	7.29	12325.24		0.00		0.00		0.00		0.00	7.29	12325.24	
J.F.	São Pedro de Agostém	68.68	116142.38		0.00		0.00	1.92	3253.17		0.00	70.60	119395.55	
J.F.	São Vicente		0.00		0.00	27.53	46562.75		0.00	0.00	6.09	27.54	46568.84	
J.F.	Tronco		0.00		0.00		0.00		0.00	13.33	22547.61	13.33	22547.61	
J.F.	União das freguesias da Madalena e Samaiões	9.98	16870.75		0.00		0.00		0.00		0.00	9.98	16870.75	
J.F.	União das freguesias das Eiras, São Julião de Montenegro e Cela	12.42	21000.25		0.00		0.00		0.00		0.00	12.42	21000.25	
J.F.	União das freguesias de Calvão e Soutelinho da Raia		0.00	46.53	78689.76		0.00		0.00		0.00	46.53	78689.76	
J.F.	União das freguesias de Loivos e Póvoa de Agrações	27.84	47086.48		0.00		0.00	2.91	4917.38		0.00	30.75	52003.86	
J.F.	União das freguesias de Santa Cruz/Trindade e Sanjurge		0.00	20.76	35098.95		0.00		0.00		0.00	20.76	35098.95	
J.F.	União das freguesias de Soutelo e Seara Velha		0.00	29.26	49476.34		0.00	0.01	8.46		0.00	29.26	49484.80	
J.F.	União das freguesias de Travancas e Roriz		0.00		0.00	8.24	13927.56		0.00	0.03	45.66	8.26	13973.22	
J.F.	Vale de Anta		0.00	27.63	46717.65		0.00	0.05	76.44		0.00	27.67	46794.09	
J.F.	Vidago (União das freguesias de Vidago, Arcossó, Selhariz e Vilarinho das Paraneiras)		0.00		0.00		0.00	19.67	33268.00		0.00	19.67	33268.00	
J.F.	Vila Verde da Raia		0.00		0.00	3.30	5577.76		0.00		0.00	3.30	5577.76	
J.F.	Vilar de Nantes	18.93	32008.97		0.00		0.00		0.00		0.00	18.93	32008.97	
J.F.	Vilarelho da Raia		0.00	26.77	45272.61		0.00		0.00		0.00	26.77	45272.61	
J.F.	Vilas Boas		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00	
J.F.	Vilela do Tâmega		0.00		0.00		0.00	3.08	5209.94		0.00	3.08	5209.94	
J.F.	Vilela Seca		0.00	20.26	34266.59		0.00		0.00		0.00	20.26	34266.59	
C.D	Argemil		0.00		0.00	11.89	20104.30		0.00		0.00	11.89	20104.30	
C.D	Aveleda		0.00		0.00	35.46	59970.30		0.00		0.00	35.46	59970.30	
C.D	Cambedo		0.00	20.00	33818.96		0.00		0.00		0.00	20.00	33818.96	
C.D	Castelo Eiras	3.88	6553.69		0.00		0.00		0.00		0.00	3.88	6553.69	
C.D	Castelões		0.00	25.56	43223.16		0.00		0.00		0.00	25.56	43223.16	
C.D	Orjais		0.00		0.00	42.87	72490.86		0.00	2.61	4421.04	45.48	76911.90	
C.D	Parada		0.00		0.00		0.00		0.00	16.24	27463.63	16.24	27463.63	
C.D	Pastoria		0.00	0.13	213.25		0.00	10.13	17122.39		0.00	10.25	17335.64	
C.D	Rebordondo		0.00		0.00		0.00	27.43	46379.94		0.00	27.43	46379.94	
C.D	Sesmil	1.61	2724.70		0.00		0.00		0.00		0.00	1.61	2724.70	
C.D	Vila Nova	0.75	1262.24		0.00		0.00		0.00	3.82	6464.23	4.57	7726.47	
ZIF	ZIF chaves sul	27.45	46421.20		0.00		0.00	50.53	85453.82		0.00	77.98	131875.02	
ZIF	ZIFBustelo		0.00	21.36	36115.47		0.00		0.00		0.00	21.36	36115.47	
ICNF	ICNF J.F	33.49	56628.51	113.71	192299.38	37.05	62650.01	48.82	82565.25	39.49	66785.94	272.56	460929.09	
Total		223.2	377382.2	425.3	719287.6	246.9	417528.4	275.1	465145.5	160.4	271179.7	1330.80	2250523.32	
Rede Divisional		4	559	8.5	1.168	7.6	1.045	3	438			23.36	3210.83	

Quadro 13 - Orçamentos – Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais-PA

Custo Unitário Construção				22000	Custo Unitário Beneficiação						6000	Total	
Classe PA	Tipo Intervenção	Anos											
		2015		2016		2017		2018		2019			
		INT	CUSTO	INT	CUSTO	INT	CUSTO	INT	CUSTO	INT	CUSTO	INT	CUSTO
Aéreos	BENEFICIAÇÃO	1	6000		0		0		0		0	1	6000
	CONSTRUÇÃO	0	0		0		0		0		0	0	0
Mistos	BENEFICIAÇÃO	3	18000	0	0	2	12000	2	12000	1	6000	8	48000
	CONSTRUÇÃO	4	88000	2	44000	2	44000	3	66000	2	44000	13	286000
Terrestres	BENEFICIAÇÃO		0	2	12000		0		0	2	12000	4	24000
	CONSTRUÇÃO		0		0		0		0		0	0	0
Total de Construção		4	88000	2	44000	2	44000	3	66000	2	44000	13	286000
Total Beneficiação		4	24000	2	12000	2	12000	2	12000	3	18000	13	78000
Total Intervenção		8	112000	4	56000	4	56000	5	78000	5	62000	26	364000

Quadro 14 - Orçamentos – Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais-2015-2019

DESCRIÇÃO	ANOS					CUSTO TOTAL
	2015	2016	2017	2018	2019	
	CUSTO	CUSTO	CUSTO	CUSTO	CUSTO	
Pontos agua	112000	56000	56000	78000	62000	364000
Faixas Redução Combustíveis	801177	399777	102609	71658	68906	1444126
Rede Viaria	377382	719288	417528	465146	271180	2250523
Rede Divisional	559	1168	1045	438		3211
Sub-TOTAL	1291119	1176233	577182	615242	402085	4061860

3.2 – Reduzir a Incidência dos Incêndios

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

Assim torna-se imperativo educar os diferentes segmentos populacionais no sentido de reconhecerem na floresta um património colectivo, com valor económico, social e ambiental e assumirem responsabilidades do seu legado às suas gerações futuras, eliminando comportamentos de risco.

O Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), definiu para este eixo, os seguintes objectivos:

««--- Objectivo estratégico ---»»

- Educar e sensibilizar as populações
- Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações

««--- Objectivos operacionais ---»»

- Sensibilização
- Fiscalização

A prossecução dos objectivos passará pela execução das seguintes acções:

- Implementação de campanhas de sensibilização de acordo com os segmentos populacionais definidos pelas motivações e casualidade regional;
- Definir áreas críticas e prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação das principais causas e motivações de incêndio, o valor dos espaços florestais, o risco de ignição, as freguesias de risco, os dias da semana e os períodos do dia de maior risco.

3.2.1 – Sensibilização

As estatísticas nacionais de incêndios florestais revelam que grande parte das ignições tem origem na atividade humana, pelo que um dos principais eixos de ação para redução da incidência dos incêndios passa, necessariamente, pela alteração de comportamentos de risco ou negligentes.

A sensibilização da população é uma estratégia fulcral a desenvolver no âmbito da DFCI, tendo como objetivo central a tomada de consciência por parte da população relativamente aos comportamentos de risco a evitar em espaços florestais e agrícolas, bem como às acções de DFCI que se encontram obrigadas a cumprir.

O incumprimento da legislação actualmente em vigor (nomeadamente ao nível da obrigatoriedade de gestão de combustíveis na proximidade de edifícios e rede viária) poderá colocar em risco não só habitações e outras infraestruturas, como também perturbar gravemente as diversas funções dos espaços florestais existentes, nomeadamente funções ecológicas e de produção de bens.

As acções de sensibilização para além de contribuírem para a diminuição do número de ignições e área afectada poderão ainda levar a um aumento do número de alertas efectuados pela população (aumento da eficiência da vigilância passiva).

Outro importante eixo de acção neste âmbito é o desenvolvimento de acções de fiscalização, as quais permitirão eliminar comportamentos incorrectos e consolidar as acções de DFCI previstas no Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, nomeadamente, o controlo da quantidade de combustíveis nas áreas envolventes às habitações e infra-estruturas.

Nos pontos que se seguem identificam-se os comportamentos de risco associados aos pontos de início ocorridos recentemente no concelho, os grupos alvo que lhes estão na origem e as acções que deverão ser desenvolvidas durante o período de vigência do PMDFCI de modo a garantir uma redução do número de ignições e de área ardida anual.

Comportamentos de risco

Como se refere no Caderno I – Diagnostico (informação de base), no Ponto 5 relativo ao historial dos incêndios florestais, o concelho de Chaves apresenta anualmente um valor significativo de área ardida (entre 1990 e 2013 o valor médio da área ardida anualmente foi de 1518 ha), o mesmo sucedendo-se com o número de ignições (cerca de 218 ignições por ano).

A análise das causas dos incêndios é dificultada pelo facto de ao longo dos últimos anos 73 % dos incêndios apresentam causa indeterminada e apenas 27% dos incêndios apresentam causa determinada.

No entanto, algumas tendências podem ser identificadas no que respeita às causas das ignições. Assim, da análise do ponto 5.1.2 do Caderno I verifica-se que, do total de incêndios investigados, 48% resultaram do uso do fogo, principalmente associados a queimadas, 36,6% a incendiarismo e reacendimentos.

Estas ignições podem ser reduzidas através de acções de sensibilização, mas serão certamente as acções de fiscalização que mais contribuirão para a redução das mesmas.

Da análise da carta dos pontos de ignição, a carta 19 (Caderno I) e do quadro 15 é possível identificar os comportamentos de risco. Assim da sua Análise concluiu-se:

- Nas freguesias de Calvao, São Vicente, Oucidres, Seara Velha, Redondelo, Vilarinho das Parinheiras registam o maior n.º de ocorrências de acção dolosa contra a floresta (incendiarismo) e maiores danos causados com especial incidência nos meses de Julho Agosto e Setembro;
- Nas freguesias de Calvão, Ervededo, Nogueira da Montanha, Redondelo, Roriz e Sanfins verifica-se a existência de um elevado n.º de incêndios florestais provocados pelo uso do fogo ao nível de queimadas com especial incidência nos meses de Fevereiro, Março, Outubro, Julho, Agosto e Setembro. Refere-se ainda que a partir de 2011 não se verificaram queimadas nos meses de Julho Agosto e Setembro o que pode revelar a mudança de comportamentos;
- Ao nível de queimas as freguesias com maior recorrência e danos são: Vale de Anta, Ervededo, Sanfins e Santo António de Monforte com especial incidência nos meses de Março, Abril e Agosto;

- O lançamento de cigarros e o uso do fogo para a confecção de alimentos tem uma representatividade baixa no concelho, conforme se comprova pelo quadro 15.

De acordo com o exposto e tendo em conta as orientações do ICNF, o qual refere que a sensibilização deve assentar em três vectores: público generalista, grupos específicos e população escolar.

Quadro 15 – Comportamentos de Risco

Grupo Alvo	Comportamento de Risco			Impactos/Danos			
	Comportamento de Risco	Principais Freguesias	Periodo	N.º Ocorrências	Area ardida Total	Area ardida Povoamentos	Area ardida Matos
Populacao em Geral	Incendiarismo	Calvao, São Vicente, Oucidres, Seara Velha, Redondelo, Vilarinho das Parinheiras	Julho, Agosto e Setembro	77,00	7.951,39	3.726,08	4.045,30
Pastores/Cacadores e Agricultores	Queimadas	Calvão, Ervededo, Nogueira da Montanha, Redondelo, Roriz e Sanfins	Fevereiro, Março, Outubro, Julho, Agosto e Setembro	164,00	902,19	249,90	636,59
Populacao em Geral	Fogueiras para confecção de alimentos	Redondelo, Vale de Anta, São Pedro de Agostem, Santa Cruz Trindade e oura	Julho Agosto	5,00	4,35	4,00	3,15
Automobilistas	Lancamento de cigarros incandescentes	Santa Maria Maior, Redondelo, Vale de Anta, São Pedro e Samaioes	Julho Agosto	5,00	0,33	0,33	0,33
Agricultores	Queimas	Vale de Anta, Ervededo, Sanfins e Santo António de Monforte	Março, Abril e Agosto	14,00	9,75	6,50	3,20

3.2.1.1 – Grupos generalistas

As acções de sensibilização dirigidas ao público em geral assentam sobre estratégias de comunicação e divulgação da informação, destacando-se a divulgação, da legislação de defesa da floresta contra incêndios, em anúncios do jornal local. Face ao exposto e atendendo à uniformização da informação transmitida a todos os cidadãos, a estratégia do Município assentará no reforço, ao nível da imprensa local, dos anúncios sobre a defesa da floresta contra incêndios.

Será ainda afixado um edital, em todas as freguesias do Município, sobre a obrigatoriedade dos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edificações, designadamente habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos, procederem à gestão de combustível numa faixa de 50 m à volta daquelas edificações ou instalações medida a partir da alvenaria exterior da edificação, e 100 metros à volta dos aglomerados populacionais de acordo com as normas constantes de execução das aludidas FGC.

Com as alterações legislativas em matéria florestal, urge a necessidade de se proceder à divulgação e esclarecimento dos agricultores, proprietários florestais e demais população do interface urbano-floresta.

Face ao exposto, e à semelhança dos anos de 2007, 2008 e 2014 deverão ser realizadas, conjuntamente com as entidades de DFCI do concelho, ações de esclarecimento, dirigido a todo o público e com priorização nas freguesias com maior risco e incidência de incêndios florestais. Assim as acções propostas seguirão o planeamento constante no quadro 15 o qual prevê dar continuidade às ações realizadas no ano de 2014 de forma a aumentar as sinergias de outras ações realizadas.

Paralelamente as autoridades, no início da primavera, deverão percorrer as povoações e sensibilizar os proprietários, individualmente, para a necessidade de limpeza à volta das habitações e para o correto uso do fogo.

As ações de divulgação e esclarecimento público, deverá abordar os seguintes temas:

- Caracterização do concelho e da freguesia (caracterização florestal, áreas ardidas, zonas de risco, comportamentos de risco e causalidade local);
- Importância da prevenção;
- Explicação dos elementos mais importantes do Decreto-lei 124/2006 de 28 de Junho e ulteriores alterações;
- Fiscalização das medidas de DFCI;
- Gestão do combustível – soluções em caso de incumprimento.

Quadro 15.1 - Listagem das acções de esclarecimento por freguesia e entidade responsável pela execução

Freguesia	Entidade Responsável	Ano		Freguesia	Entidade Responsável	Ano
Anelhe	CMC, SEPNA, GIPS	2014		União das freguesias de Calvão e Soutelinho da Raia	CMC, SEPNA, GIPS	2016
Bustelo	CMC, SEPNA, GIPS	2014		Cimo de Vila da Castanheira	CMC, SEPNA, GIPS	2017
Curalha	CMC, SEPNA, GIPS	2014		União das freguesias de Loivos e Póvoa de Agrações	CMC, SEPNA, GIPS	2017
Ervededo	CMC, SEPNA, GIPS	2014		União das freguesias de Soutelo e Seara Velha	CMC, SEPNA, GIPS	2017
Faiões	CMC, SEPNA, GIPS	2014		União das freguesias de Travancas e Roriz	CMC, SEPNA, GIPS	2017
Oura	CMC, SEPNA, GIPS	2014		Vale de Anta	CMC, SEPNA, GIPS	2017
Redondelo	CMC, SEPNA, GIPS	2014		Vila Verde da Raia	CMC, SEPNA, GIPS	2017
São Pedro de Agostém	CMC, SEPNA, GIPS	2014		Nogueira da Montanha	CMC, SEPNA, GIPS	2018
Lama de Arcos	CMC, SEPNA, GIPS	2015		Tronco	CMC, SEPNA, GIPS	2018
União das freguesias das Eiras, São Julião de Montenegro e Cela	CMC, SEPNA, GIPS	2015		Vilarelho da Raia	CMC, SEPNA, GIPS	2018
Mairos	CMC, SEPNA, GIPS	2015		Vilas Boas	CMC, SEPNA, GIPS	2018
Moreiras	CMC, SEPNA, GIPS	2015		Vilela do Tâmega	CMC, SEPNA, GIPS	2018
Paradela	CMC, SEPNA, GIPS	2015		Vilela Seca	CMC, SEPNA, GIPS	2018
Planalto de Monforte (União das freguesias de Oucidres e Bobadela)	CMC, SEPNA, GIPS	2016		Vidago (União das freguesias de Vidago, Arcossó, Selhariz e Vilarinho das Paranhos)	CMC, SEPNA, GIPS	2019
Sanfins	CMC, SEPNA, GIPS	2016		Vilar de Nantes	CMC, SEPNA, GIPS	2019
Santa Leocádia	CMC, SEPNA, GIPS	2016		Águas Frias	CMC, SEPNA, GIPS	2019
Santo António de Monforte	CMC, SEPNA, GIPS	2016		Outeiro Seco	CMC, SEPNA, GIPS	2019
Santo Estevão	CMC, SEPNA, GIPS	2016		União das freguesias da Madalena e Samaiões	CMC, SEPNA, GIPS	2019
São Vicente	CMC, SEPNA, GIPS	2016		União das freguesias de Santa Cruz/Trindade e Sanjurge	CMC, SEPNA, GIPS	2019

3.2.1.2 – Grupos específicos

No Município de Chaves, regista-se nas povoações de Redondelo, Casas Novas, São Domingos, Seara Velha, Calvão, Castelões, Agrela, Cambedo, Outeiro Seco, Vila Frade, Tronco, Bobadela e Polide uma forte reincidência do uso do fogo, no período de 1990 a 2014, com reincidências de áreas ardidas superior a 3 anos e na encosta de São Domingos, Seara Velha-Calvão, Agrela e Cambedo com reincidências superior a 5.

Face ao exposto, será objeto desta ação identificar os pastores e sensibilizá-los para o correto uso do fogo, pela distribuição de folhetos.

No ponto 4.5 do caderno 1, alude-se ao facto de sensibilizar os caçadores, gestores das zonas de caça e visitantes dos parques de lazer para os cuidados a observarem na protecção dos espaços florestais e motivá-los a colaborar na comunicação de fogos nascentes. Face ao exposto, será objecto deste plano produzir um folheto informativo onde constará os procedimentos a adoptar, em caso de deflagração de um incêndio florestal.

3.2.1.3 – População Escolar

De forma a envolver os jovens do concelho e mobilizar o interesse destes com a importância da protecção dos espaços florestais, dado que serão os futuros gestores de tais espaços, a acção de sensibilização será a decorrente da executada a nível nacional e proposta pela ICNF, destacando-se o seguinte:

- Acções de formação a professores do ensino básico e secundário para uma actualização de conhecimentos de defesa da floresta contra incêndios;
- Workshops para professores do ensino superior;
- Integração de textos sobre a floresta portuguesa, o seu valor e forma de defesa da floresta contra incêndios nos conteúdos curriculares do ensino básico e secundário;
- Elaboração de um manual de apoio ao professor.

Em suma a acção de sensibilização prosseguida pelo Município de Chaves para o período de 2015 a 2019 será a constante no quadro 16.

Quadro 16 – Sensibilização - Diagnóstico

DIAGNÓSTICO RESUMO			
Grupo Alvo	Comportamento de Risco		
	O quê?	Onde?	Quando?
População Geral	Divulgação na imprensa da legislação de DFCI	Jornais Locais	Março a Abril
	Fixação de Edital	Todas as freguesias do Concelho	Fevereiro a Março
Pastores	Distribuição de Folhetos	Grupos específicos	Novembro a Dezembro
Agricultores/Proprietários Florestais e restante população	Acções de esclarecimento	Sedes de Freguesia constantes no quadro 25	Março a Julho
Caçadores	Produção de um folheto informativo	Zonas de caça associativas e Municipais	Junho a Julho
População Escolar	Acções de formação dos docentes	De acordo com o plano de sensibilização do ICNF	De acordo com o plano de sensibilização do ICNF
	Workshops para professores do ensino superior		
	Integração nos manuais escolares de textos sobre a floresta		
	Elaboração de um manual de apoio ao professor		

3.2.2 – Fiscalização

A sensibilização da população tem um papel de extrema relevância na mudança de comportamentos de risco. No entanto, por vezes, esta ação por si só não é suficiente, sendo por esse motivo necessário a existência de ações de fiscalização de forma a garantir o cumprimento da legislação em vigor, nomeadamente ao nível da gestão de combustíveis nos espaços florestais confinantes com edificações ou o uso do fogo durante o período crítico de incêndios florestais.

No concelho de Chaves as ações de fiscalização têm sido realizadas, ao longo de todo o ano, pela PSP (nas freguesias de Santa Maria Maior, Madalena e Santa Cruz Trindade e pela GNR (na restante área do concelho).

A PSP e GNR (SEPNA, Grupos Territoriais e GIP's) e o Município de Chaves têm vindo a sensibilizar os proprietários e usufrutuários dos terrenos circundantes a edificações, para a necessidade de se proceder à gestão de combustíveis em tempo útil e que o seu não cumprimento levará ao levantamento de um auto de contra-ordenação a ser enviado à autoridade administrativa competente (CMC ou ICNF).

Uma das dificuldades sentidas no âmbito da fiscalização tem sido o da identificação dos proprietários dos terrenos e a obtenção dos seus contactos.

Tais ações tem moldado comportamentos e no ano de 2013 os autos de contra-ordenação foram reduzidos, 37 dos quais apresentam a seguinte tipologia:

- 86,5 % foram relativos à falta de gestão de combustíveis em volta das edificações;
- 10,8% respeitantes à queima de matos ou sobrantes de exploração em espaços rurais durante o período crítico;
- 2,3 % referentes a queimadas não licenciadas;

Quadro 17.0 – Fiscalização – Ano de 2013

DESCRIÇÃO	TIPOLOGIA				TOTAL
	Queimas	Queimadas	Fogueiras	Limpeza à Volta das Edificações	
N.º DE AUTOS LEVANTADOS	4	1	0	32	37
N.º DE PROCESSOS INSTRUÍDOS	4	1	0	32	37
N.º DE PROCESSOS NÃO ENQUADRADOS	0	0	0	0	0
N.º DE CONTRAORDENAÇÕES	4	1	0	32	37
% DO N.º DE PROCESSOS DE CONTRAORDENAÇÃO POR PROCESSOS	100	100	100	100	100

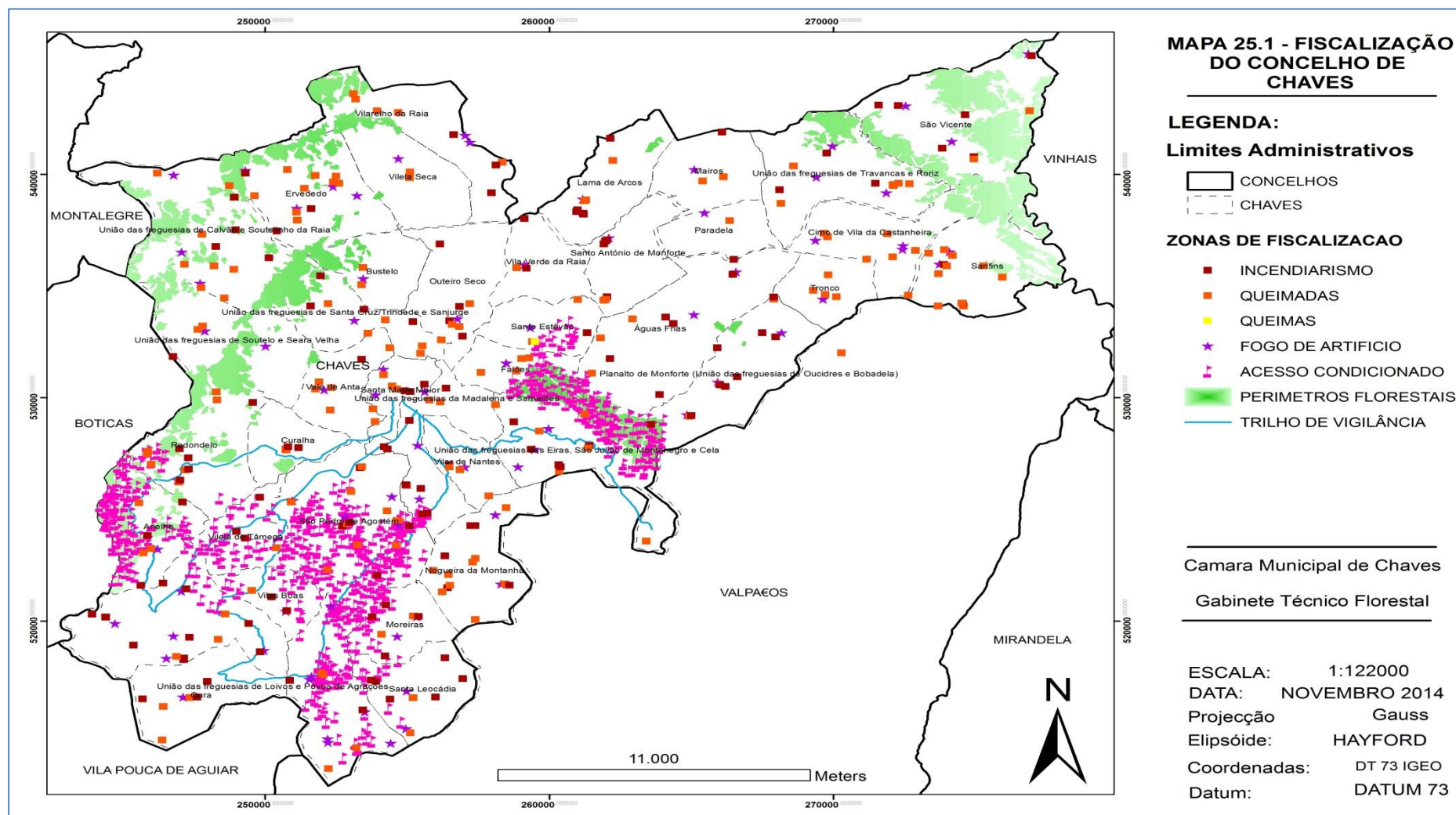
De referir ainda que grande parte dos autos levantados se encontram relacionados com a ausência de gestão adequada de combustíveis na proximidade de edificações e à realização de queimas e queimadas durante o período crítico e sem o necessário acompanhamento técnico. Estes aspectos foram, assim, considerados no âmbito da definição das acções de sensibilização a realizar no período 2015-2019 e deverá ser reforçada na acção da fiscalização.

O Decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de Junho e ulteriores alterações estabeleceu um conjunto de medidas e acções no âmbito da defesa da floresta contra incêndios, destacando-se, neste ponto, aquelas onde a acção de fiscalização será importante na prossecução do seu cumprimento, quadro 17 e carta 25.1. Assim, o quadro 17 reflete todas as acções de fiscalização a realizar e a carta 25.1 reflete as zonas onde houve situações de incêndios causados pelo incêndiarismo, queimadas e queimas, bem

como os locais de lançamento de fogo de artifício e ainda os locais sinalizados com placas de acesso condicionado e como tal alvo de condicionamento e de fiscalização.

Quadro 17 - Acções de Fiscalização

Área de Actuação	Grupo Alvo	Período de Actuação	Entidade Responsável	Actividades desenvolvidas
Faixas adjacentes aos aglomerados populacionais	Gestores de terrenos inseridos nas faixas de protecção a edificações	16 de Abril a 30 de Outubro	Guarda Nacional Republicana / Polícia de Segurança Pública e Câmara Municipal	Fiscalização
Faixas adjacentes a habitações isoladas	Gestores de terrenos inseridos nas faixas de protecção aos aglomerados	16 de Abril a 30 de Outubro	Guarda Nacional Republicana / Polícia de Segurança Pública e Câmara Municipal	Fiscalização
Faixas adjacentes à rede viária	Câmara Municipal, Estradas de Portugal e Proprietários Florestais	16 de Abril a 30 de Outubro	Guarda Nacional Republicana / Polícia de Segurança Pública e Câmara Municipal	Fiscalização
Faixas adjacentes a polígonos industriais e parques de lazer	Gestores de tais áreas	16 de Abril a 30 de Outubro	Guarda Nacional Republicana / Polícia de Segurança Pública e Câmara Municipal	Fiscalização
Faixas adjacentes a linhas eléctricas	Energia de Portugal	16 de Abril a 30 de Outubro	Guarda Nacional Republicana / Polícia de Segurança Pública e Câmara Municipal	Fiscalização
Realização de Queimadas	Produtores agrícolas e florestais	Todo o ano	Guarda Nacional Republicana	Fiscalização
Realização de Queimas	Produtores agrícolas e florestais	Período Crítico	Guarda Nacional Republicana	Fiscalização
Lançamento de Fogo de Artifício	Comissões de Festas	Período Crítico	Guarda Nacional Republicana	Fiscalização
Condicionamento de acesso, de circulação e permanência	Público em geral	Período Crítico	Guarda Nacional Republicana	Fiscalização
Todo o Concelho		Período Crítico	Guarda Nacional Republicana	Fiscalização



CARTA 25.1 – Fiscalização Prioritária do Concelho de Chaves

3.2.3 – Metas, Responsabilidades e Orçamentos

De acordo com os objectivos estratégicos e operacionais definidos para este eixo de actuação, reduzir a incidência dos incêndios florestais, estabeleceu-se ao nível do programa de acção, a sensibilização da população: geral, específica e escolar e a fiscalização das acções definidas no decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de Junho e ulteriores alterações (quadro 18 e 19).

Quadro 19 - Sensibilização – Metas, indicadores e responsáveis pela execução

Grupo Alvo	ACÇÃO	METAS	RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO	UNID.	INDICADORES					TOTAL
					2015	2016	2017	2018	2019	
População Geral	Divulgação na imprensa da legislação de DFCI	Redução do n.º de ocorrências e área ardida	CMChaves	UNID.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	5,0
	Fixação de Edital	Execução das Faixas	CMChaves	ha	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	195,0
Pastores	Distribuição de Folhetos	Diminuição do n.º de queimadas clandestinas	CMC	UNID.	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	585,0
Agricultores/ Proprietários Florestais e restante população	Acções de esclarecimento	Execução das Faixas Secundárias de Redução de Combustíveis	CMC/SEPNA/GIPS	UNID.	5,0	8,0	6,0	6,0	6,0	31,0
Caçadores	Produção de folheto informativo	Redução do n.º de ocorrências e área ardida	ICNF	UNID.	312,0	312,0	312,0	312,0	312,0	1560,0
População Escolar	Acções de formação dos docentes	Redução do n.º de ocorrências e área ardida	ICNF	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	25,0
	Workshops para professores do ensino superior	Redução do n.º de ocorrências e área ardida								
	Integração nos manuais escolares de textos sobre a floresta	Redução do n.º de ocorrências e área ardida								
	Elaboração de um manual de apoio ao professor	Redução do n.º de ocorrências e área ardida								

Quadro 20 - Fiscalização – Metas, indicadores e responsáveis pela execução

Grupo Alvo	ACÇÃO	METAS	RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO	UNID.	INDICADORES					Média Quinquénio
					2015	2016	2017	2018	2019	
Gestores de terrenos inseridos nas faixas de protecção a edificações	Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC	%	20	40	60	80	80	56
Gestores de terrenos inseridos nas faixas de protecção aos aglomerados	Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC	%	0	0	60	80	80	73
Câmara Municipal, Estradas de Portugal e Proprietários Florestais	Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC	%	20	40	60	80	80	56
Energia de Portugal	Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC	%	20	40	60	80	80	56
Produtores agrícolas e florestais	Fiscalização das queimadas	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC	%	20	40	60	80	80	56
Produtores agrícolas e florestais	Fiscalização das queimas	Cumprimento da legislação em vigor	GNR	%	20	40	60	80	80	56
Comissões de Festas	Fiscalização do lançamento de fogo de artifício	Cumprimento da legislação em vigor	GNR	%	20	40	60	80	80	56
Público em geral	Fiscalização do condicionamento e circulação das zonas sinalizadas	Cumprimento da legislação em vigor	GNR	%	20	40	60	80	80	56

O quadro 21 reflete o orçamento das acções de sensibilização e fiscalização. O seu cálculo teve em conta as seguintes disposições:

- Colocação, nas 39 freguesias do concelho, de um edital e cartografia contendo as faixas adjacentes a habitações isoladas e aglomerados populacionais – custo 10 €/un.;
- Produção e distribuição de 500 folhetos vocacionados para o correto uso do fogo a um custo unitário de 4 €/un.
- Custo unitário da acção de divulgação e esclarecimento - 100 €/un.;
- Anualmente produção de 312 boletins informativos – Custo unitário 4 €;

- As acções de fiscalização serão executadas durante os dias úteis durante os meses de Abril a Setembro por uma equipa de 4 elementos acopladas por uma viatura com o custo diário de 230 €.

Da observação do quadro 21, concluiu-se que durante o período de vigência deste plano, 2015 a 2019, o 2.º Eixo Estratégico – Reduzir a incidência dos incêndios, terá um custo de 159 540 €, os quais serão repartidos pelo período 2015 a 2019, da seguinte forma:

- 2015 – 31788 €, dos quais 27600€ para a fiscalização e 4188 € para as acções de divulgação e esclarecimentos;
- 2016 – 32088 €, dos quais 27600€ para a fiscalização e 4488 € para as acções de divulgação e esclarecimentos;
- 2017 – 31888 €, dos quais 27600€ para a fiscalização e 4288 € para as acções de divulgação e esclarecimentos;
- 2018 – 31888 €, dos quais 27600€ para a fiscalização e 4288 € para as acções de divulgação e esclarecimentos;
- 2019 – 31888 €, dos quais 27600€ para a fiscalização e 4288 € para as acções de divulgação e esclarecimentos;

Em suma as acções de sensibilização custarão 21 490 € e as acções de fiscalização um custo total de 138.000 €.

Quadro 21 - Sensibilização / Fiscalização – Orçamentos

ACÇÃO	METAS	RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO	INDICADORES					TOTAL
			2015	2016	2017	2018	2019	
Divulgação na imprensa da legislação de DFCI	Redução do n.º de ocorrências e área ardida	CMChaves	50	50	50	50	50	200
Fixação de Edital	Execução das Faixas Secundárias de Redução de Combustíveis	CMChaves	390	390	390	390	390	1950
Distribuição de Folhetos	Diminuição do n.º de queimadas clandestinas	CMChaves	2000	2000	2000	2000	2000	10000
Acções de esclarecimento	Execução das Faixas Secundárias de Redução de Combustíveis	GNR / PSP / CMC	500	800	600	600	600	3100
Produção de um calendário venetório	Redução do n.º de ocorrências e área ardida	ICNF	1248	1248	1248	1248	1248	6240
Acções de formação dos docentes	Redução do n.º de ocorrências e área ardida	ICNF	ICNF					
Workshops para professores do ensino superior	Redução do n.º de ocorrências e área ardida							
Integração nos manuais escolares de textos sobre a floresta	Redução do n.º de ocorrências e área ardida							
Elaboração de um manual de apoio ao professor	Redução do n.º de ocorrências e área ardida							
SUB-TOTAL			4188	4488	4288	4288	4288	21490
Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC	27600	27600	27600	27600	27600	138000
Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC						
Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC						
Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC						
Fiscalização das operações de gestão de combustíveis	Cumprimento da legislação em vigor	GNR / PSP / CMC						
Fiscalização das queimadas	Cumprimento da legislação em vigor	GNR						
Fiscalização das queimas	Cumprimento da legislação em vigor	GNR						
Fiscalização do lançamento de fogo de artifício	Cumprimento da legislação em vigor	GNR						
Fiscalização do condicionamento e circulação das zonas sinalizadas	Cumprimento da legislação em vigor	GNR						
SUB-TOTAL			27600	27600	27600	27600	27600	138000
TOTAL			31788	32088	31888	31888	31888	159540

3.3 – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios

A definição prévia de canais de comunicação, formas de actuação, levantamento das responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes, irá contribuir para uma melhor e mais eficaz resposta de todos à questão dos incêndios florestais.

O Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) definiu, para este eixo, os seguintes objectivos estratégicos e operacionais:

«--- Objectivos estratégicos ---»»

- Articulação dos sistemas de vigilância e detecção com os meios de 1ª intervenção;
- Reforço da capacidade de 1ª intervenção;
- Reforço do ataque ampliado;
- Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós incêndio;

«--- Objectivo operacionais ---»»

- Estruturar e gerir a vigilância e a detecção como um sistema integrado;
- Estruturar o nível municipal e distrital de 1ª intervenção;
- Reforçar a eficácia do combate terrestre ao nível municipal e distrital;
- Garantir a correcta e eficaz execução do rescaldo;
- Garantir a correcta e eficaz execução da vigilância após rescaldo;

A prossecução dos objectivos passará pela execução das seguintes acções:

- Inventariar os meios e recursos existentes;
- Identificar todos os sistemas de vigilância e detecção, responsabilidades, procedimentos e objectivos;
- Elaborar cartas de visibilidade para os postos de vigia;
- Definir procedimentos de mobilização de meios para cada nível de alerta.

A organização de um dispositivo de DFCI deve considerar a disponibilidade dos recursos existentes, de modo a que a deteção e a extinção rápidas sejam garantidas, antes que os incêndios atinjam proporções elevadas.

Por forma a garantir uma resposta melhor e mais eficaz de todos à questão dos incêndios florestais, afigura-se preponderante que sejam previamente definidos os canais de comunicação, as formas de atuação, o levantamento de responsabilidades e

as competências das forças e entidades existentes tendo presente as orientações constantes no PNDFCI.

Orientações constantes no PNDFCI	
Objetivos estratégicos	Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção Adequação da capacidade de 1.ª intervenção Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio
Objetivos operacionais	Estruturação e gestão da vigilância e da deteção como um sistema integrado Estruturação do nível municipal de 1.ª intervenção Garantia da correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio Integração e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão
Ações	Execução da inventariação dos meios e recursos existentes Definição de sectores territoriais DFCI e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio Identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e deteção Identificação dos elementos do território relevantes para apoio à decisão

3.3.1 – Meios e recursos

A organização de um dispositivo que preveja a mobilização preventiva de meios deve ter em conta a disponibilidade dos recursos, de forma a garantir a detecção e extinção rápidas dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções, sobretudo tendo em conta que este desafio tende a ser agravado pelos ciclos climáticos.

Face ao exposto será objecto deste plano inventariar os meios materiais e humanos disponíveis no concelho de Chaves para as acções de: vigilância, primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-fogo, bem como a inventariação das entidades responsáveis pela execução de cada acção (quadro 22, 23 e 24).

O quadro 22 traduz, para cada acção, os recursos materiais e humanos disponíveis, a área de actuação de cada equipas (sectores de actuação) e os períodos de actuação para as acções de vigilância, detecção, combate, rescaldo e vigilância pós-fogo.

Da sua análise concluiu-se que os meios envolvidos são reflexo da acção a desenvolver e dos diferentes períodos: Fase Bravo, Charlie e Delta sendo estes discriminados mais adiante no ponto 3.3.4.2.

Para além dos meios descritos anteriormente existem, no concelho, um conjunto de maquinaria, quadro 23, que poderão ser utilizadas nas ações de primeira intervenção, combate e rescaldo, das quais se destacam:

- Câmara Municipal de Chaves – 1 Buldózer FDS 175;
- Anteros – Empreitadas - Sociedade de Construções e Obras Públicas SA– 1 Caterpillar D6 e 1 grua e pá convertível sobre rodas e porta máquinas;
- Nova Cerâmica de Chaves, LDA – 2 guas de pás convertíveis sobre rodas e 1 grua de pá convertível sobre lagartas.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

Quadro 22 - Orçamentos – Listagem das entidades e meios envolvidos em cada ação

Acção	Entidade	Identificação da Equipa	Área de actuação (Sectores Territoriais)	Recursos Humanos (n.º)				Tipo de viatura			Equipamento de supressão hidráulico			Ferramenta de sapador							
				Fase Bravo		Fase Charlie	Fase Delta	4x4	4x2	Mota	Capacidade de água (l)	Potência (Hp)	Comprimento total de mangueiras (m)	Foição	Ancinho	Enxada (McLeod)	Polaski	Enxada	Batedor	Bomba dorsal	
				15-5 a 31-05	1-06 a 30-6																
Vigilância, 1.ª Intervenção, Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	B.V.F.	ECIN 01	S170301	*1 - 5	*2 - 5	5	*4 - 5	1			3500		250	1	1	1	1	1	2	0	
	B.V.F.	ECIN 02	S170302			5		1		2200		250	1	1	1	1	1	2	0		
	B.V.F.	ECIN 03	S170303			5		1		3000		250	1	1	1	1	1	2	0		
	B.V.F.	ELAC's		2	2	2	2		1		17500										
	B.V.S.P.	ECIN 01	S170304	*1 - 5	*3 - 5	5	*4 - 5	1			3500		250	1	1	1	1	1	2	1	
	B.V.S.P.	ECIN 02	S170305			5		1		3000		250	1	1	1	1	1	2	1		
	B.V.V.	ECIN 01	S170306	*1 - 5	*3 - 5	5	*4 - 5	1			3000		250	1	1	1	1	1	2	0	
	B.V.V.	ELAC's				2			1		17000										
	AFACC	SF-12-118	S170307	4	4	4	4	1			400	6.5	60	1	0	2	0	1	2	4	
	AFACC	SF-27-118	S170308	4	4	4	4	1			400	6.5	60	1	0	2	0	1	2	4	
	GNR	GIPS	Todo o Concelho	28	28	28	28	4			2800	9	400	4	4	4	4	4	8	4	
		SEPNA	Percursos móveis de vigilância	20	20	25	20	12													
		Posto Vigia	Posto Vigia de Argemil e Carvela			8															
		Grupos territoriais	Percursos móveis de vigilância	7	7	12	7	3													
	PSP		Áreas Florestais da parte Urbana	2	2	2	2		1												
	TOTAL				67	72 ou 77	117	67	27	3	0	56300	22	2020	12	10	14	10	12	24	14
	COMBATE	B.V.F.	ECIN 01	De acordo com o solicitado pelo CDOS	*1	5	5	*2	1			3500		250	1	1	1	1	1	2	
B.V.F.		ECIN 02	5				1			3000		250	1	1	1	1	1	2			
B.V.F.		ECIN 03	5							3000		250	1	1	1	1	1	2			
B.V.F.		ELAC's	2		2	2	2		1		17500										
B.V.S.P.		ECIN 01	*1		5	5	*2	1			3500		250	1	1	1	1	1	2	1	
B.V.S.P.		ECIN 02				5		1		1500		250	1	1	1	1	1	2	1		
B.V.V.		ECIN 01				5		1		1500		250	1	1	1	1	1	2			
B.V.V.		ELAC's				2			1		17000										
TOTAL				2	12 ou 7	34	2	5	2	0	50500		1500	6	6	6	6	6	12	2	
Legenda: *1 - As ECIN dos BVF, BVSP e BVV serão escalados para fazer parte de 1 GCIF do Distrito; *2 - A ECIN dos BVF efectua serviço nos dias pares; *3 - 1 ECIN dos BVSP e 1 ECIN dos BVV efectuem serviço nos dias impares; *4 - As ECIN dos BVF, BVSP e BVV serão escalados para fazer parte de 2 GCIF do Distrito;																					

Quadro 23 - Maquinaria inventariada no concelho

TIPOLOGIA	CARACTERÍSTICAS	QUANTIDADES	ENTIDADE	RESPONSÁVEL	Telef:	Telemóvel:	E-Mail:	LOCALIZAÇÃO
BULDOZER	BULDOZER D6	1	Anteros Empreitadas S.A	Luis Sá	276 340800/276 332892	93 5502020	anterosempreitadas@mail.telepac.pt	Estrada de Braga, São Fausto, apartado 171, 5401-909 Chaves
BULDOZER	BULDOZER fds 175	1	Município de Chaves	Município de Chaves	276 340500	968493300	cm-chaves@mail.telepac.pt	Praça de Camões, 5400-150 CHAVES
CISTERNA	CISTERNA	1	ARLINDO TEIXEIRA	ARLINDO TEIXEIRA		966050664 E 914040234		FORNELOS
CISTERNA	CISTERNA	1	BENJAMIM PEREIRA	BENJAMIM PEREIRA		967536308		CURALHA
CISTERNA	CISTERNA	1	JOAQUIM RUA	JOAQUIM RUA		964377823		CURALHA
CISTERNA	CISTERNA	1	JOSÉ ALVES JOSÉ ALVES	JOSÉ ALVES JOSÉ ALVES		966050664 E 914040234		ADÃES
CISTERNA	CISTERNA	1	JOSÉ SILVA	JOSÉ SILVA		966050664 E 914040234		SANTA LEOCÁDIA
CISTERNA	CISTERNA	1	Município de Chaves	Município de Chaves	276 340500	968493300	cm-chaves@mail.telepac.pt	Praça de Camões, 5400-150 CHAVES
GIRATÓRIA	GIRATÓRIA	1	Construções Joframar Lda		276 323 620	91 7237806		Avenida Nuno Álvares , Chaves 5400-419 CHAVES
GIRATÓRIA	GIRATÓRIA	1	INOCÊNCIO R. BATISTA	INOCÊNCIO R. BATISTA		964015798		SELHARIZ
GIRATÓRIA	GIRATÓRIA	1	Manuel Gomes Castro & Filhos Lda	Manuel Gomes Castro & Filhos Lda	276 341 800	93 2970199		R Inácio Pizarro , Chaves 5400-693 SANTA CRUZ/TRINDADE
GIRATÓRIA	GIRATÓRIA rastros (200 ton.)	1	Sincof-Sociedad e Industrial de Construcciones Flaviense Lda		276 340 700	96 17070004	sincof@sincof.pt	Travessa Viscondessa Rosário Edifício D.João-Ij 6, Chaves 5400-567 CHAVES
GIRATÓRIA	GIRATÓRIA (13,5, 24 e 35 ton.)	3	Vidal	Eduardo Vidal		93 9694930 / 91 7502310		Rua Inácio Pizarro n.º 27, Alto da Trindade, Chaves
Gruas	Gruas e pás convertíveis sobre rodas	1	Anteros Empreitadas S.A	Luis Sá	276 340800/276 332892	93 5502020	anterosempreitadas@mail.telepac.pt	Estrada de Braga, São Fausto, apartado 171, 5401-909 Chaves
MOTONIVELADORA	MOTONIVELADORA	2	Município de Chaves	Município de Chaves	276 340500	968493300	cm-chaves@mail.telepac.pt	Praça de Camões, 5400-150 CHAVES
Porta máquinas	Porta máquinas	1	Anteros Empreitadas S.A	Luis Sá	276 340800/276 332892	93 5502020	anterosempreitadas@mail.telepac.pt	Estrada de Braga, São Fausto, apartado 171, 5401-909 Chaves
Porta máquinas	Porta máquinas	1	Construções Joframar Lda		276 323 620	91 7237806		Avenida Nuno Álvares , Chaves 5400-419 CHAVES
Porta máquinas	Porta máquinas	1	Sincof-Sociedad e Industrial de Construcciones Flaviense Lda		276 340 700	96 17070004	sincof@sincof.pt	Travessa Viscondessa Rosário Edifício D.João-Ij 6, Chaves 5400-567 CHAVES
Porta máquinas	Porta máquinas	1	Vidal	Eduardo Vidal		93 9694930 / 91 7502310		Rua Inácio Pizarro n.º 27, Alto da Trindade, Chaves
RECTROESCAVADORA	RECTROESCAVADORA	1	ANTÓNIO RAMOS	ANTÓNIO RAMOS		966050664 E 914040234		FORNELOS
RECTROESCAVADORA	RECTROESCAVADORA	1	JOÃO SERRA	JOÃO SERRA		966050664 E 914040234		ADÃES
RECTROESCAVADORA	RECTROESCAVADORA	1	JOAQUIM RUA	JOAQUIM RUA		964377823		CURALHA

Em suma as entidades, descritas anteriormente, terão como funções e responsabilidades a execução das acções constantes no quadro 24, das quais se destacam: informação e educação; patrulhamento e fiscalização, vigilância, 1.^a Intervenção; combate; rescaldo; vigilância pós-fogo e despistagem das causas.

Quadro 24 - Funções e responsabilidades

ENTIDADE	FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES							
	INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO	PATRULHAMENTO E FISCALIZAÇÃO	VIGILÂNCIA	1.ª INTERVENÇÃO	COMBATE	RESCALDO	VIGILÂNCIA PÓS-FOGO	DESPISTAGEM DAS CAUSAS
BVF								
BVSP								
BVV								
AFACC								
DGRF								
GNR								
FORÇAS ARMADAS								
POLÍCIA JUDICIÁRIA								
C.M. CHAVES								
LEGENDA:								
	RESPONSÁVEL AQUANDO SOLICITAÇÃO					SEM RESPONSABILIDADE		

3.3.2– Dispositivos operacionais

Ao Instituto de Meteorologia compete assegurar a vigilância meteorológica e emitir avisos sempre que se prevê ou se observam fenómenos meteorológicos adversos. Os avisos são emitidos, à escala distrital, para os diferentes parâmetros meteorológicos, segundo uma tabela de cores, que reflecte o grau de intensidade do fenómeno (quadro 25).

Quadro 25 – Caracterização dos avisos

Cinzentos	Informação em actualização.
Verde	Não se prevê nenhuma situação meteorológica de risco.
Amarelo	Situação de risco para determinadas actividades dependentes da situação meteorológica. Acompanhar a evolução das condições meteorológicas.
Laranja	Situação meteorológica de risco moderado a elevado. Manter-se ao corrente da evolução das condições meteorológicas e seguir as orientações do SNBPC .
Vermelho	Situação meteorológica de risco extremo. Manter-se regularmente ao corrente da evolução das condições meteorológicas e seguir as orientações do SNBPC .

Os Avisos são emitidos em relação às seguintes situações: vento forte, precipitação forte, queda de neve, trovoada, frio, calor, nevoeiro persistente e agitação marítima. Tendo em conta as diferentes características dos fenómenos meteorológicos, incidência e efeitos causados, foram estabelecidos critérios de emissão para cada situação (quadro 26).

Quadro 26 - Critérios de emissão dos avisos meteorológicos para o distrito de Vila Real

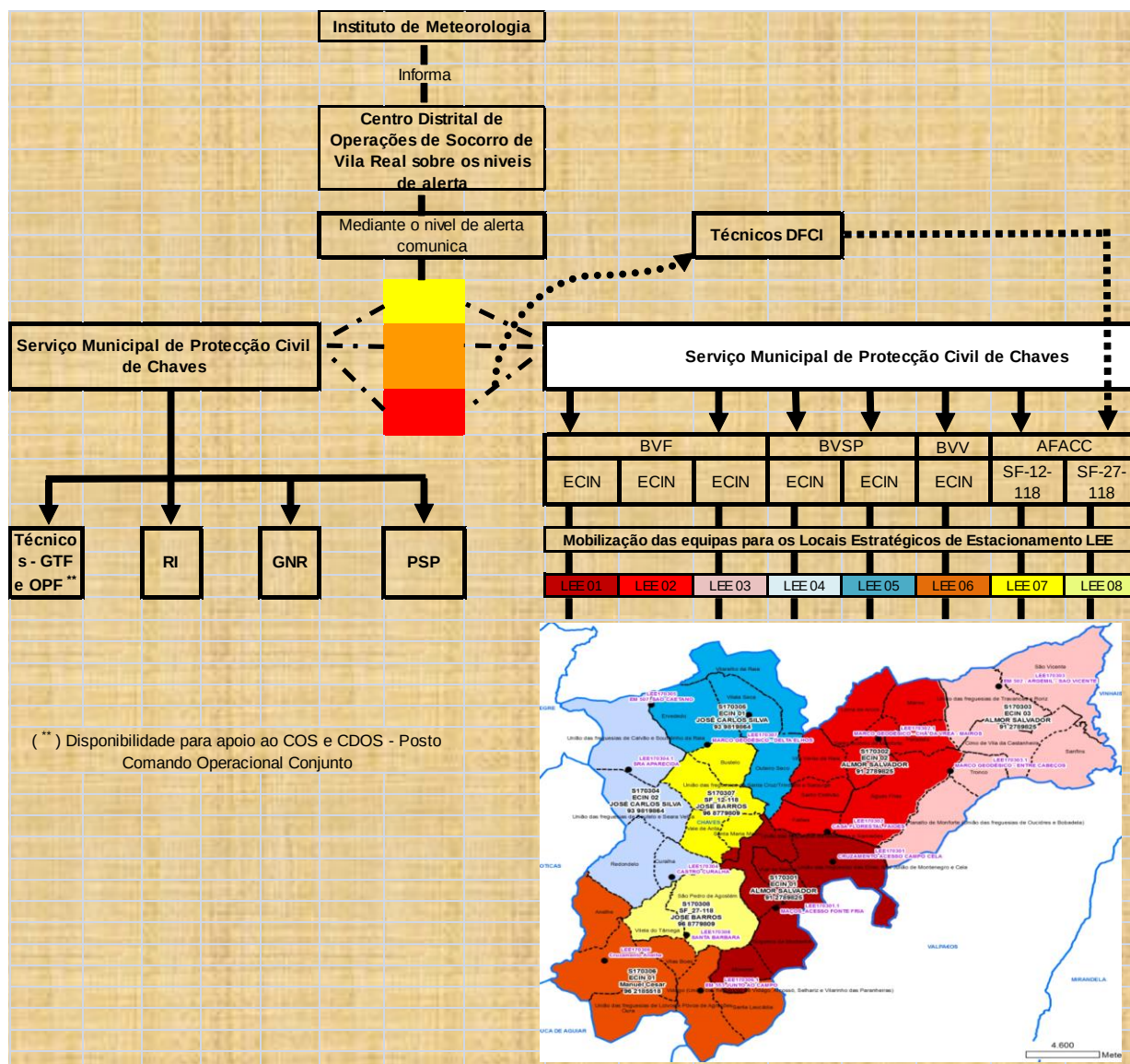
Aviso	Parâmetro	Amarelo	Laranja	Vermelho	Unidade	Notas
Vento	Velocidade Média do Vento	50 - 70	70 - 90	>90	km/h	
	Rajada Máxima do Vento	70 - 90	90 - 130	> 130	km/h	
Precipitação	Chuva/Aguaceiros	10 - 20	20 - 40	> 40	mm/1h	Milímetros numa hora
		30 - 40	40 - 60	> 60	mm/6h	Milímetros em 6 horas
Neve	Queda de Neve	5 - 10	10 - 100	> 100	cm	Cota (altitude >1000 m)
		1 - 5	5 - 30	> 30	cm	Cota (altitude <1000 m)
Trovoada	Descargas Eléctricas	a)	b)	c)		a) Frequentes e Dispersas. b) Frequentes e Concentradas c) Muito Frequentes e excessivamente concentradas
Nevoeiro	Visibilidade	*≥ 48h	*≥ 72h	*≥ 96h		*-duração
Tempo Quente	Temperatura Máxima	32 - 36 *	37-40 *	> 40 *	°C	*-duração ≥ 48 horas
Tempo Frio	Temperatura Mínima	-1 / -3 *	-4 / -5 *	< -5 *	°C	*-duração ≥ 48 horas
Agitação Marítima	Altura Significativa das Ondas	4 - 5	5 - 7	> 7	m	
		2 - 3	3 - 5	> 5	m	Com ondulação de Sueste na costa Sul do Algarve

Perante a emissão dos avisos meteorológicos serão desencadeadas uma série de comunicações, entre as diversas entidades de forma a montar-se o dispositivo operacional municipal para cada nível de alerta (quadros 27). Assim, após o Instituto de Meteorologia informar o Centro Distrital de Operações de Socorro, este irá emitir um comunicado para o Serviço Municipal de Protecção Civil e Técnico de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI).

O Serviço Municipal de Protecção Civil de Chaves informa os agentes de Protecção Civil (Bombeiros, Sapadores, etc.), os técnicos do Gabinete Técnico Florestal (GTF) e das Operações de Produtores Florestais (OPF) a fim de estes se manterem disponíveis para apoio ao Centro Distrital de Operações de Socorro.

Os diversos agentes de Protecção Civil irão mobilizar as suas equipas para os Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE).

Quadro 27 - Esquema de comunicações para os diferentes níveis de alerta



O quadro 28 reflete os meios a envolver para fase (Bravo, Charlie e Delta) e da sua análise concluiu-se que:

A vigilância armada e a 1.ª Intervenção serão efectuadas pelas equipas ESF, SEPNA, RI, GIP's e equipas ECIN das corporações de bombeiros locais. Os meios irão pré-posicionar-se em locais estratégicos de estacionamento (LEE) e mediante a fase (Bravo, Charlie e Delta) assim será o empenhamento das diferentes equipas.

Na presença do nível de alerta laranja e vermelho os meios a envolver nos diferentes períodos serão os mesmos do nível de alerta amarelo acrescido de mais uma hora de patrulhamento por parte das equipas ECIN.

A Guarda Nacional Republicana (GNR) através do SEPNA irá efectuar acções de vigilância de forma articulada com os meios de vigilância que operam no concelho.

Terão ainda em consideração as áreas onde se registam maiores incidências ao longo de cada mês e o período mais recorrente em termos de ocorrências por freguesia.

Em suma, a montagem do dispositivo operacional precede uma comunicação atempada dos alertas, para determinado dia, aos diversos agentes de protecção civil. Neste sentido produziu-se o quadro 29, o qual sistematiza os contactos das entidades de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Quadro 28 - Procedimentos de atuação – Fase bravo, Charlie e Delta

ENTIDADE	EQUIPA	ACTIVIDADES	PROCEDIMENTOS DE ACTUAÇÃO (FASE BRAVO)			PROCEDIMENTOS DE ACTUAÇÃO (FASE CHARLIE)			PROCEDIMENTOS DE ACTUAÇÃO (FASE DELTA)		
			HORÁRIO	N.º MINIMO DE ELEMENTOS	LOCAIS DE POSICIONAMENTO	HORÁRIO	N.º MINIMO DE ELEMENTOS	LOCAIS DE POSICIONAMENTO	HORÁRIO	N.º MINIMO DE ELEMENTOS	LOCAIS DE POSICIONAMENTO
BVF	ECIN 01	VIGILÂNCIA ARMADA	*1-	5	LEE 170301	*1-	5	LEE 170301	*5-	5	*5-
	ECIN 02	VIGILÂNCIA ARMADA				*1-	5	LEE 170302			
	ECIN 03	VIGILÂNCIA ARMADA				*1-	5	LEE 170303			
BVSP	ECIN 01	VIGILÂNCIA ARMADA	*1-	5	LEE 170303	*1-	5	LEE 170304	*5-	5	*5-
	ECIN 02	VIGILÂNCIA ARMADA				*1-	5	LEE 170305			
BVV	ECIN 01	VIGILÂNCIA ARMADA	*1-	5	LEE 170306	*1-	5	LEE 170306	*5-	5	*5-
AFACC	SF 12-118	VIGILÂNCIA ARMADA	11:30 às 19:30	4	LEE 170307	11:30 às 19:30	4	LEE 170307	11:30 às 19:30	4	LEE 170307
	SF-27-118	VIGILÂNCIA ARMADA	11:30 às 19:30	4	LEE 170308	11:30 às 19:30	4	LEE 170308	11:30 às 19:30	4	LEE 170308
GNR	SEPNA+Grupos Territoriais	VIGILÂNCIA MÓVEL	*2-	*2-	Trilhos Móveis	*2-	*2-	Trilhos Móveis	*2-	*2-	Trilhos Móveis
	GIPS	1.ª INTERVENÇÃO	*3-	18	CMA de Vidago	*3-	18	CMA VIDAGO	*3-	18	CMA de Vidago
	POSTOS DE VIGIA	VIGILÂNCIA				24/dia	8	Postos de Vigia de Brunheiro e Carvela			
PSP		VIGILÂNCIA	*4-	2	*4-	*4-	2	*4-	*4-	2	*4-
Legenda: *1- De acordo com o solicitado pelo CODS *2- De acordo com a articulação da GNR e CDOS; *3- De acordo com a articulação do GIPS e CDOS; *4 - De acordo com a articulação da PSP e CDOS; *5- Escalados Diariamente para o GCIF.											

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

Quadro 29 - Lista geral de contactos

Entidade	Serviço	Cargo	Nome do Responsável	Telefone	Telemóvel	Fax	E-mail
Município de Chaves	Município de Chaves	Presidente	António Cabeleira	236 340500	961945667	276 327 724	antonio.cabeleira@chaves.pt
		Vice-Presidente	Carlos Penas		96 1331214		carlos.penas@chaves.pt
	Gabinete Técnico Florestal	Técnico	Sílvio Sevivas	276 348 406	961 331 208	276 334 113	silvio.sevivas@gmail.com
		Técnico	Luis Braz		933 895 094		luis.bras@chaves.pt
	SMPC	Técnico	Sílvio Sevivas	276 323292	961 331 208	276 322 246	pcivilchaves@gmail.com
ICNF - Instituto de Conservação da Natureza e das	DCNFN	Técnico	Jorge Cosme	259 330 400	961 938989	259 322 199	jorge.cosme@icnf.pt
	DFCI	Técnico	Eduardo Carvalho	259 330 400	969 525 654	259 322 199	eduardo.carvalho@icnf.pt
	CPE	Coordenador	Eduardo Carvalho	259 330 400	969 525 654	259 322 199	eduardo.carvalho@icnf.pt
AFACC - Associação Florestal e Ambiental do Concelho de	Coordenação	Presidente	Ricardo Saldanha	276 326 702	962 096 307	276 327 274	afacc@sapo.pt
	Técnico	Eng. Florestal	José Barros	276 326 702	968 779 809	276 327 274	afacc@sapo.pt
	Sapadores Florestais	Coordenador	José Barros	276 326 702	968 779 809	276 327 274	afacc@sapo.pt
Bombeiros Voluntários Flaviense	Comando	Comandante	Almor Novo Salvador	276 322 122	969 058431	276 324 080	gabinetecomandoflavienses@gmail.com
		2.º Comandante	João Manuel Pinto	276 322 122	934363295	276 324 080	gabinetecomandoflavienses@gmail.com
		Adjunto de Comando	Carlos Sousa	276 322 122	963 903048	276 324 080	gabinetecomandoflavienses@gmail.com
Bombeiros Voluntários Salvação Pública	Comando	Comandante	José Carlos Silva	276 322 144	939 819 864	276 322 246	bvspchavescomando@gmail.com
	Comando	2.º Comandante	Paulo Cunha	276 322 144	966 944 968	276 322 246	bvspchavescomando@gmail.com
Bombeiros Voluntários Vidago	Comando	Comandante Interino	Manuel César	276 907 122	96 2186518	276 907 613	comando.vidago@sapo.pt
		Adjunto de Comando	Joaquim Agostinho	276 907 122	962 184 711	276 907 613	comando.vidago@sapo.pt
GNR	Comando	Capitão	Joni Hélder Gouveia Seabra Ferreira	276 340 210		276 340 218	ferreirajhs@gnr.pt
	SEPNA	1.º Sargento	Cristiano Fernandes	276 340 210	961 194 211	276 340 218	
	GIPS	1.º Sargento	Nuno Gonçalves	276 909 000	961 380 109	276 909 000	goncalves.nfs@gnr.pt
	GIPS	Capitão	Bruno Antunes		96 2088004		
CMA - Vidago	Comunicações	Operadora de Comunicações	Liliana	276 909 000		276 909 000	
Regimento de Infantaria 19	Chefe Secção Operações Informações e Segurança	Capitão	Filipe Cunha	276 333 163	933 344 789	276 332 175	ri19@mail.exercito.pt , alves.jp@mail.exercito.pt
CDOS	ANPC	1.º Comandante Operacional Distrital	Álvaro Ribeiro	259 301 000/3	964 566 628	259 930 108/9	codis.vreal@prociiv.pt
		2.º Comandante Operacional Distrital	Fernando João	259 301 000/3	964 567 103	259 930 108/9	
PSP	Comando	Sub-Comissário Comandante de Divisão	Alves	276 323 125	964 191 271	276 323 150	ldalves@psp.pt

3.3.3 – Vigilância e Detecção

A vigilância dos espaços florestais pode ser efectuada através de sistemas de detecção terrestre (postos fixos e postos móveis), detecção aérea, outros sistemas de detecção (televisão em circuito fechado, detecção por raios infra-vermelhos, detecção com raios laser).

No Município de Chaves, a vigilância dos espaços florestais será efectuada através da vigilância fixa e vigilância móvel.

Para que se processe uma vigilância eficiente das superfícies florestais, a superfície coberta pela rede de vigilância deve ser a maior possível e qualquer ponto deve ser controlado por dois ou mais postos de vigia, uma vez que a localização é mais exacta por meio de intersecção de visadas (Pinto, A., 2000).

No concelho de Chaves a vigilância fixa será assegurada pelos postos de vigia e pelas equipas de Bombeiros que compõem o Dispositivo de Combate a Incêndios (ECIN) Equipas de Sapadores Florestais os quais se irão dispor nos Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE).

A vigilância pelos postos de vigia será assegurada primordialmente, pelos dois postos de vigia existentes no concelho, um localizado na serra do Brunheiro - freguesia de Vilar de Nantes e o outro em Argemil - freguesia de Travancas.

O posto de vigia do Brunheiro (figura 2), indicativo 13-02, está assente numa estrutura metálica, apresentando bom estado de conservação - encontra-se operacional. Este ponto está inserido no Centro Distrital de Operações de Socorro.

Figura 1 - Posto de Vigia do Brunheiro (à esquerda) e de Argemil (à direita).



O posto de vigia de Argemil (figura 2), indicativo 13-01, está assente numa estrutura de Alvenaria, apresentando um estado de conservação razoável, encontra-se operacional. Este ponto está inserido no Centro Distrital de Operações de Socorro.

No Município a vigilância fixa, é auxiliada pelos postos de vigia dos concelhos limítrofes e atendendo às suas bacias de visão (fonte: <http://scrif.igeo.pt/asp/shapes.asp>), ao seu tratamento, e às áreas de visão dos LEE resultou o mapa de visibilidade (Fonte: Gabinete Técnico Florestal, 2014).

O mapa de visibilidade, constante na carta 27, apresenta as seguintes categorias:

- não visível por posto de vigia ou LEE;
- Não visível por 1 posto de vigia e visível por LEE;
- Visível por 1 posto de vigia e não visível por LEE;
- Visível por 1 posto de vigia e visível por LEE;
- Visível por 2 postos de vigia e não visível por LEE;
- Visível por 2 postos de vigia e visível por LEE;
- Visível por 3 ou mais postos de vigia e não visível por LEE;
- Visível por 3 ou mais postos de vigia e visível por LEE;

Da análise da carta 27 concluiu-se:

- 8,6 % da superfície do Município de Chaves (5101,38 ha), não é visível por nenhuma torre de vigia e LEE. Estas superfícies tem a sua representatividade nas freguesias de: Soutelinho da Raia (desde o limite fronteiro com Espanha e Montalegre prolongando-se até à zona do Pinhão); Ervededo (encosta da serra oposta à freguesia de Bustelo – desde o Condado, Muragata, Marco Branco, Couto, Agrela e Torre de Ervededo); Vilela Seca/Vilarelho da Raia (desde Vilela Seca a Vilarelho da Raia ao longo da Ribeira de Lames e desde as águas da facha, prolongando-se pelo Caminho Municipal 1051, até ao Cambedo); São Vicente da Raia (desde Aveleda a Segirei - zona banhada pelo Rio do Vale de Madeiros e Mente); Cimo de Vila da Castanheira (desde o Castelo do mau vizinho até São Gonçalo - zona banhada pelo rio Mousse); Sanfins (desde Polide a Parada – Zona banhada pela Ribeira de Parada); São Julião de Montenegro (Mosteiro de Baixo, Reboleira e Ribeira de Palheiros (entre as serras de Alto de Colmeias e Vale Covo e Vale da Mó); Faiões (desde a ponte, na Estrada Nacional 3, prolongando-se pela Ribeira de Avelelas); Loivos/Nogueira da Montanha (ao longo da Estrada Nacional 311); Vidago/Selhariz (margem direita do Caminho Municipal

549 – sentido Vidago-Valverde); Arcossó (ao longo da Ribeira de Oura); Anelhe/Vilarinho das Parinheiras (desde Abrunhosa prolongando-se ao longo das encostas do Rio Tâmega até Anelhe) e Redondelo (vertente Oeste da Serra da Pinta).

- 926 ha apenas são visíveis pelos LEE;
- 14377 ha, 24,31 % da superfície do concelho, são visíveis apenas por um posto de vigia, o que dificulta a localização da fonte de ignição, uma vez que a localização é mais exacta por meio de intersecção de visadas. Nesta categoria inserem-se: as zonas Oeste e Noroeste do Concelho, abrangendo as freguesias: de Redondelo, Soutelo, Sanjurge Bustelo, Ervededo, Vilela Seca, Vilarelho da Raia Calvão e Soutelinho da Raia; A Sul e Sudoeste do Concelho, abrangendo as freguesias de: Anelhe Arcossó, Oura e Vilarinho das Parinheiras, nas direcções Este a Nordeste, nomeadamente nas freguesias de São Julião de Montenegro, Águas Frias, Lama de Arcos e zona limítrofes às zonas ocultas, nomeadamente freguesias de São Vicente, Cimo de Vila da Castanheira e Sanfins;
- 21892 ha do território concelhio, 37,02%, é visível por 2 Postos de Vigia e 17020 ha, 28,78 %, é visível por mais de 2 postos de vigia. As melhores zonas de visibilidade do Concelho, visível por mais de 2 postos de vigia, situam-se na zona limítrofe do Concelho de Chaves com o Concelho de Valpaços, nomeadamente nas freguesias de: Nogueira da Montanha, São Pedro de Agostém, Vilar de Nantes, Oucidres, Bobadela, Tronco, Roriz e Travancas.

A Guarda Nacional Republicana é responsável pela Rede Nacional de Postos de Vigia e durante o período de vigência deste plano a vigilância será efectuada pelos elementos recrutados pela GNR.

Na Tabela 30 identifica-se o índice entre o número de incêndios florestais médio, no período de 2009 a 2013 e o número total de equipas de vigilância e deteção (vigilância fixa e móvel), nas cinco fases de perigo, ao longo do ano de 2013.

Da sua análise constata-se que na fase Alfa o índice deu erro em virtude de não se encontrarem escalada qualquer equipa. No entanto se dividirmos por uma equipa o valor seria de 78 o que revela que nesta fase deveria ser reforçada a vigilância.

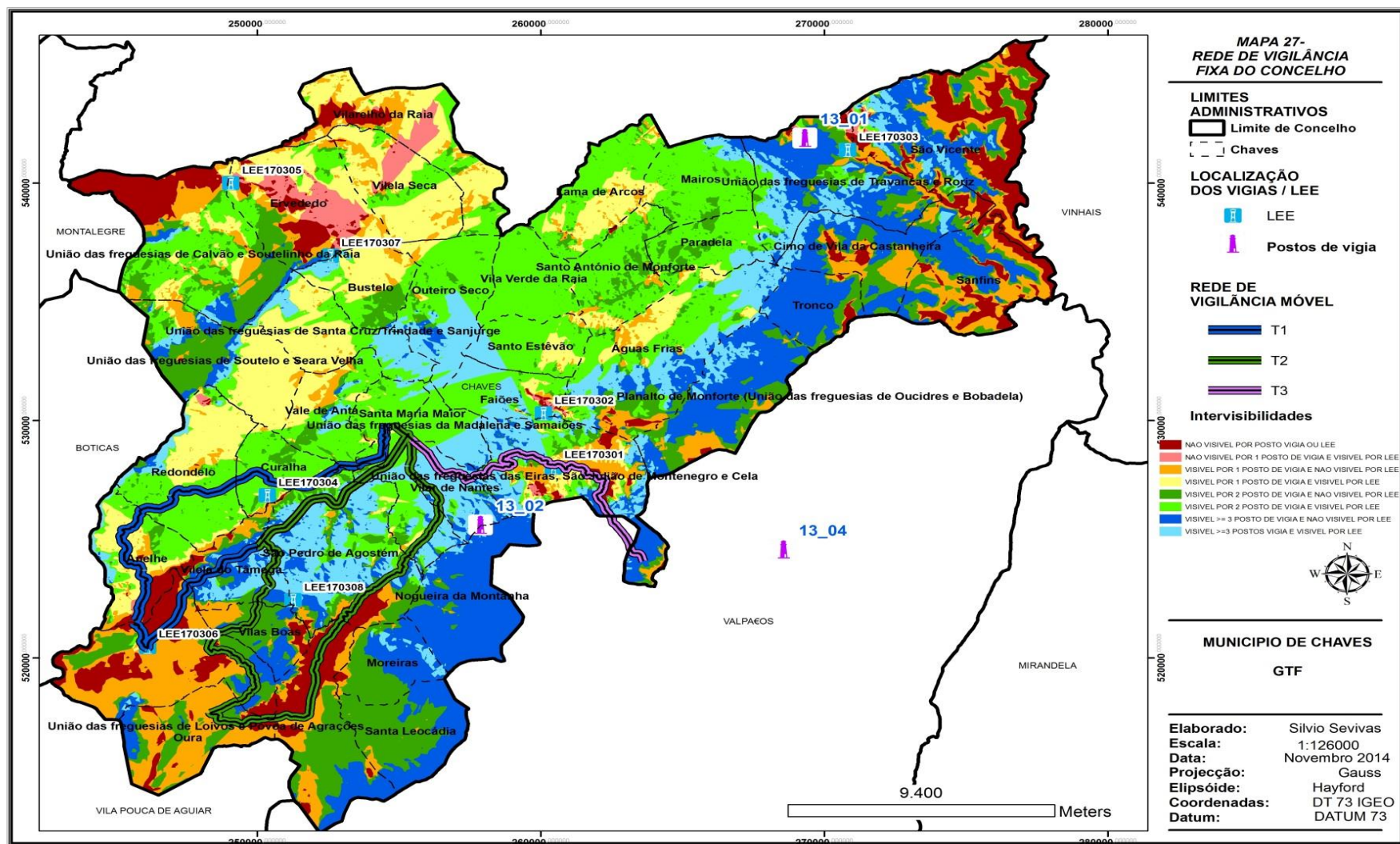
Durante a fase Charlie o índice entre o número de incêndios e equipas é ainda bastante elevado 19.37 incêndios por equipa e como tal deverá ser reforçada a vigilância com o posicionamento de meios.

A fase Echo é a que apresenta menor índice e como tal sem necessidade de alteração.

Relativamente às fases bravo os valores do índice são aceitáveis no entanto a fase Delta deverá ser um pouco mais reforçada.

Quadro 30 – Índice entre o n.º de incêndios florestais médios registado no período 2009-2013 e o n.º total de equipas de vigilância/detecção.

Acção	Entidade	Identificação da Equipa	Área de actuação (Sectores Territoriais)	Fases				
				Fase Alfa 1-01 a 15-05	Fase Bravo 15-05 a 30-06	Fase Charlie	Fase Delta	Fase Echo 15-10 a 31-12
Vigilância e Detecção	AFACC	SF-12-118	S170307	0	1	1	1	0
	AFACC	SF-27-118	S170306	0	1	1	1	0
	GNR	GIPS	Todo o Concelho	0	0	0	0	0
		SEPNA	Percursos móveis de vigilância	0	1	1	1	0
		Posto Vigia	Posto Vigia de Argemil e Carvela	0	0	2	0	0
		Grupos territoriais	Percursos móveis de vigilância	0	1	2	1	0
	PSP		Áreas Florestais da parte Urbana	0	1	1	1	0
	TOTAL			0	5	8	5	0
	N. Ocorrencias			78	13	155	36	1
Indice			#DIV/0!	2,6	19,375	7,2	#DIV/0!	



CARTA 27 – Carta da rede de vigilância fixa.

Atendo ao exposto anteriormente e tendo presente que cerca de 34,31 % do concelho ser visível por um ou nenhum posto de vigia, à reincidência dos incêndios e à perigosidade associada aos espaços florestais será objeto, deste plano, promover o reforço da vigilância de tais áreas, e para ta, estabeleceram-se 3 troços especiais de vigilância móvel (TM) os quais deverão ser tidos em conta pelas autoridades, aquando das suas patrulhas (carta 27).

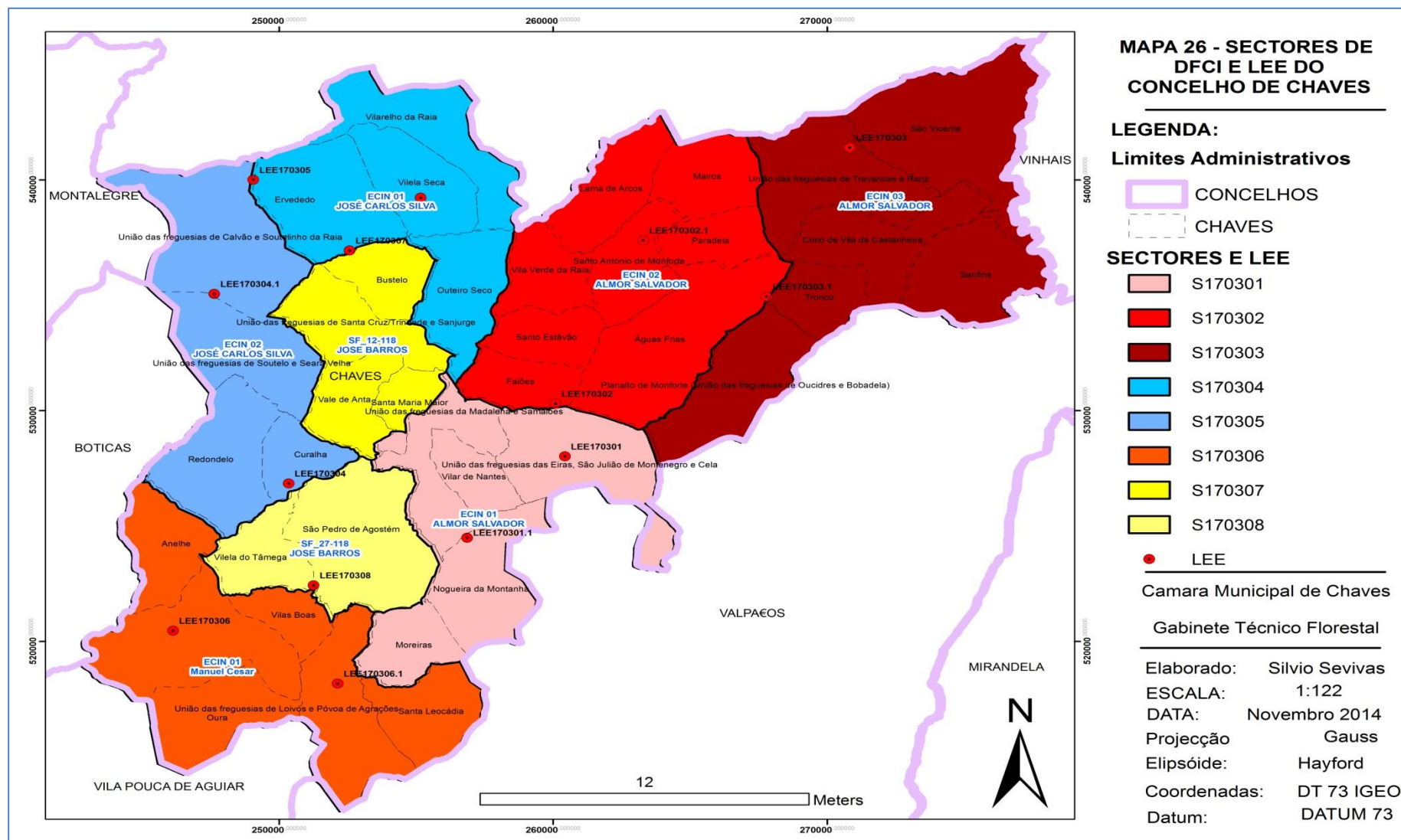
Para além do preceituado integraram-se as entidades, com responsabilidades na vertente de vigilância, em sectores de defesa da floresta contra incêndios. Para cada sector demarcaram-se dois Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE), um principal e um secundário, a fim das equipas poderem, dentro do seus horários de vigilância, alternarem a sua posição garantindo o objetivo da máxima rapidez da primeira intervenção e, secundariamente, os objetivos de vigilância e dissuasão eficazes (carta 26).

Os Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) foram seleccionados atendendo aos seguintes pressupostos:

- Carta de risco de incêndio, com as suas componentes desagregadas (perigosidade, vulnerabilidade e valor dos espaços florestais), e carta com o histórico dos pontos de início;
- Carta da rede viária que serve os espaços;
- Carta de bacias de visibilidade dos sistemas de vigilância fixa (RNPV);
- Carta dos equipamentos de apoio ao combate (quartéis de bombeiros, quartéis da GNR);
- Carta da altimetria e de pontos notáveis.

Os Locais estratégicos de estacionamento foram demarcados em pontos do território onde se considera óptimo o posicionamento de unidades de primeira intervenção, garantindo o objectivo de máxima rapidez nessa intervenção e, secundariamente, os objectivos de vigilância e dissuasão eficazes .

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



CARTA 26 - Sectores de defesa da floresta contra incêndios e locais estratégicos de estacionamento

3.3.4 - Primeira Intervenção

As entidades que possuem meios de primeira intervenção no concelho de Chaves são os Bombeiros Voluntários Flavienses (BVF), os Bombeiros Voluntários de Salvação Pública de Chaves (BVSP) os Bombeiros Voluntários de Vidago (BVV) a Associação Florestal e Ambiental do Concelho de Chaves (AFACC) e o Grupo de Intervenção e Socorro.

Na Tabela 31 identifica-se o índice entre o número de incêndios florestais médio anual, registado no período de 2009 a 2013 e o número de equipas, e o índice entre o número de incêndios e elementos pertencentes às equipas de primeira intervenção, nas cinco fases de perigo.

Repare-se que se entende como equipas de primeira intervenção aquelas que possuem meios capazes de efectuar a primeira intervenção, ou seja, incluíram-se as equipas dos bombeiros voluntários.

A análise da Tabela 31 permite constatar que o índice entre o número de incêndios e o número de equipas de primeira intervenção e o índice entre o n.º de incêndios e o n.º de elementos constituintes da equipa foi maior:

- Na fase alfa em virtude de nesta fase não se encontrarem destacados qualquer meio de 1.ª Intervenção e do elevado número de ocorrências registado no referido período verifica-se um erro em resultado da divisão de zero por xxx. No entanto se lhe atribuímos o valor 1, valor neutro o resultado do índice seria de 78, o que revela a escassez de meios de 1.ª Intervenção nesta fase.
- A fase charlie apresenta um índice de 19 incêndios por equipa e de 3.6 incêndios por elemento, valor elevado e como tal deve haver um reforço de mais equipas de 1.ª intervenção.
- A fase bravo apresenta um índice de 3.3 e 0.6 incêndios por equipa ou por elemento respectivamente, sendo os meios suficientes.
- A fase Delta apresenta um índice de 7,7 e 1,3 incêndios por equipa ou por elemento respectivamente, sendo que os meios deverão não ser descorados e se possível reforçado.

Quadro 31 – Índice entre o n.º de incêndios florestais médios registado no período 2009-2013 e o n.º total de equipas de 1.ª Intervenção

Acção	Entidade	Identificação da Equipa	Área de actuação (Sectores Territoriais)	Fases				
				Fase Alfa 1-01 a 15-05	Fase Bravo 15-05 a 30-	Fase Charlie	Fase Delta	Fase Echo 15-10 a 31-12
1.ª Intervenção	AFACC	SF-12-118	S170307	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0
	AFACC	SF-27-118	S170306	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0
	B.V.F.	ECIN 01	S170301	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0
	B.V.F.	ECIN 02	S170302	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
	B.V.S.P.	ECIN 01	S170303	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0
	B.V.S.P.	ECIN 02	S170304	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
	B.V.V.	ECIN 01	S170305	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
	GNR	GIPS	Todo o Concelho	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0
	TOTAL de equipas			0,0	4,0	8,0	5,0	0,0
	TOTAL de Elementos			0,0	23,0	43,0	28,0	0,0
N. Ocorrencias				78,0	13,0	155,0	36,0	1,0
Indice n.º ocorrencias / equipa				#DIV/0!	3,3	19,4	7,2	#DIV/0!
Indice n.º ocorrencias / elementos				#DIV/0!	0,6	3,6	1,3	#DIV/0!

O tempo de resposta dos meios de supressão de incêndios constitui um factor crítico no âmbito do sistema municipal de DFCEI, uma vez que só tempos de intervenção relativamente curtos (inferiores a 20 minutos) poderão evitar que os incêndios florestais assumam proporções de difícil controlo.

A estimativa do tempo de chegada da 1.ª intervenção (ou do ataque inicial, segundo a Terminologia de DFCEI utilizada pela ANPC) na fase Charlie foi calculada tendo por base o pré-posicionamento dos meios nos Locais Estratégicos de Estacionamento das diferentes equipas de 1.ª Intervenção.

Nas restantes fases de perigo o tempo de chegada da primeira equipa a desenvolver o ataque inicial foi determinado considerando apenas a localização dos meios nas suas instalações.

A metodologia que permitiu obter esta estimativa foi usada com recurso ao Sistema de Informação Geográfica tendo por base as distâncias dos diferentes meios na sua sede e nos locais estratégicos de estacionamento aos diferentes pontos do concelho.

Da análise do gráfico 1 e cartas 29 e 30 podemos tirar as seguintes ilações:

- O Pré-posicionamento dos meios permite reduzir os tempos de 1.^a Intervenção na maioria das freguesias do concelho e como tal uma boa medida para evitar o desenvolvimento de incêndios de grande dimensão. Informa-se ainda, que o seu não pré-posicionamento, fruto de mobilização de meios para outras ocorrências, pode hipotecar todos os resultados.
- Refere-se ainda que os dados gráficos resultaram do pressuposto que a secção da castanheira dos bombeiros voluntários flavienses se encontra operacional e com equipa de 1.^a Intervenção. Caso contrário os tempos, na zona nordeste do concelho, são superiores a 20 minutos e como tal as ocorrências de incêndios nas freguesias de Tronco, Cimo de Vila, Sanfins, Travancas, Roriz, São Vicente da Raia apresentam elevadas probabilidades de se desenvolverem grandes incêndios;

Atendendo ao exposto e na prossecução do objectivo a resposta dos meios de combate deve ser inferior a 20 minutos, será condição que os meios de combate se pré-posicionem em locais estratégicos de estacionamento (LEE) (carta 28), sendo estes locais reajustados anualmente no Plano Operacional Municipal de acordo com o risco de incêndio florestal e a nova realidade do concelho, fruto da área ardida do ano anterior;

Atendendo ao pré posicionamento dos meios, em Locais Estratégicos de Estacionamento, elaborou-se a carta 30 com os tempos de percurso e da sua análise concluiu-se:

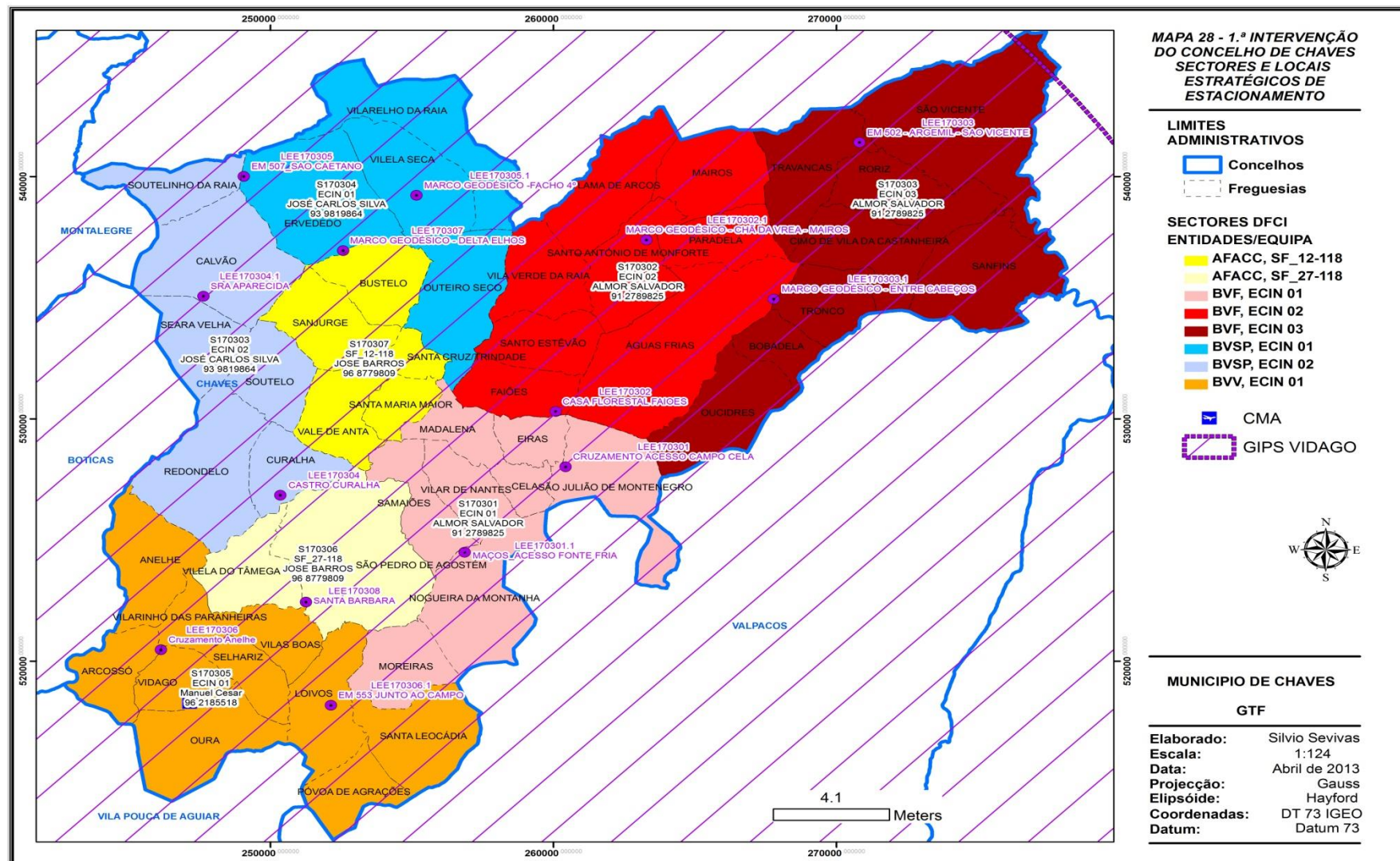
- O pré-posicionamento dos meios permite que 98,2 % dos percursos se enquadram em tempos de percurso inferior a 10 minutos o que permite cumprir o objetivos de efetuar a 1.^a intervenção nos primeiros 20 minutos.

Quadro 32 – tempo de percurso dos meios de combate

Intervalo Tempo	Pré-Posicionado no		Pré-Posicionado nos	
	Rede Viária	%	Rede Viária	%
[0-5[	872.5	31.7	1463.2	53.2
[5- 10[	1021.1	37.1	1239.2	45.0
[10-15[	410.6	14.9	49.8	1.8
[15-20[	196.9	7.2		0.0
[20 - 30[	250.6	9.1		
> 30	0.6	0.0		
TOTAL	2752.2	100.0	2752.2	100.0

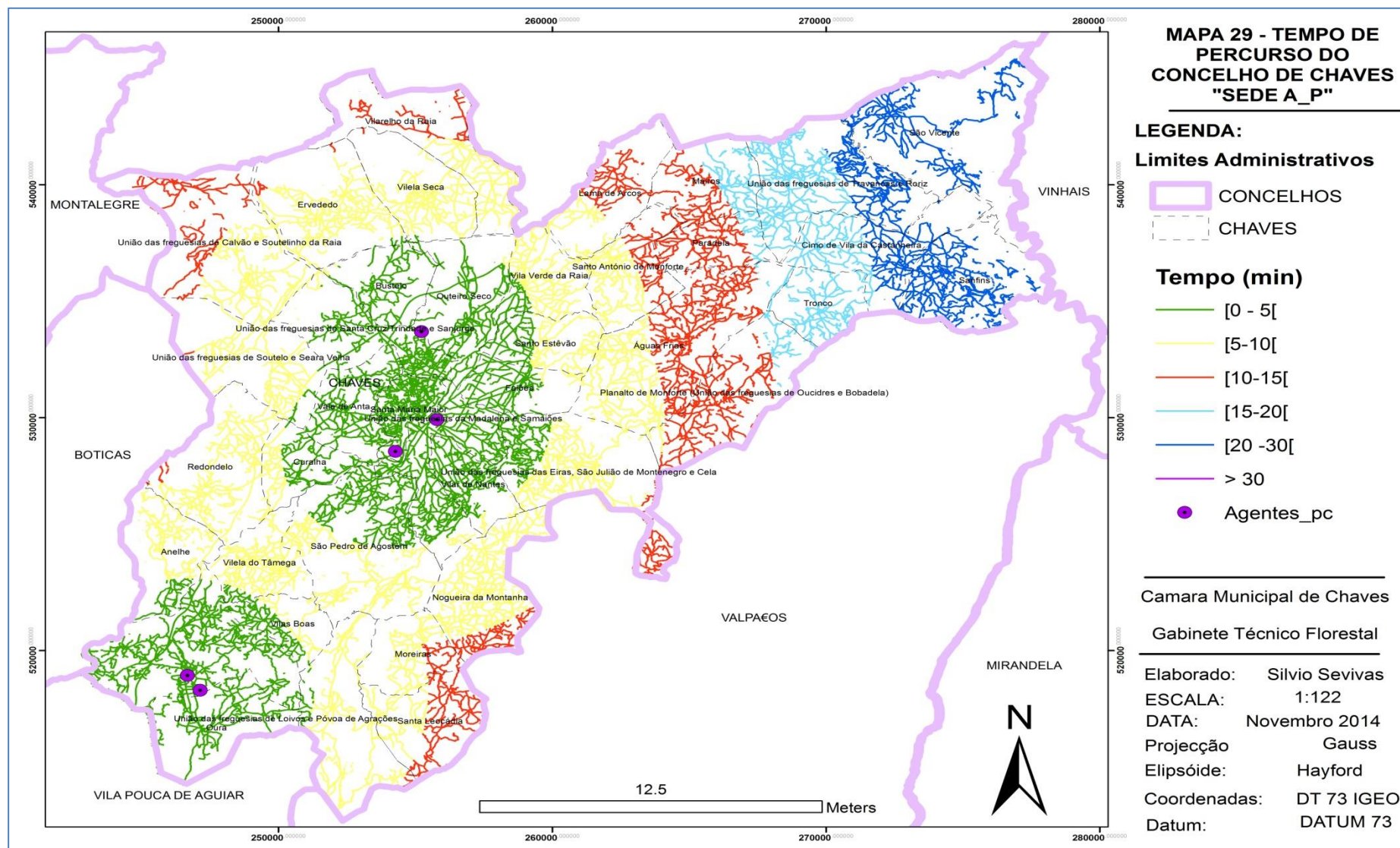
No Município de Chaves o pré-posicionamento irá efectivar-se de acordo com o exposto no ponto “3.3.4. – Vigilância Fixa/Móvel e a mobilização dos meios deve processar-se atendendo ao seguinte:

- a) - Accionamento pelo CDOS, de forma automática, a equipa helitransportada, GIPS, os quais vão intervir, num raio de 40 km, medidos em linha recta desde o Centro de Meios Aéreos (CMA). A equipa Helitransportada é constituída por 9 elementos dos GIPS, mais 2 pilotos e um helicóptero bombardeiro médio;
- b) - Accionamento imediato e em simultâneo com os meios aéreos antes referidos, em ataque inicial, de secções terrestres do GIPS, de equipas de combate a incêndios dos corpos de bombeiros (ECIN), de logísticas e apoio ao combate (ELAC), de equipas de sapadores do Exército, de equipas AGRIS 3.4 da AFACC e DGRF, da equipa de Sapadores Florestais (ESF) e da equipa do Fundo Florestal Permanente do Município de Chaves.
- c) - Accionamento de Comandantes de Permanência às Operações (CPO), tendo em vista a avaliação da situação e o comando imediato das forças no Teatro de Operações (TO);
- d) - Emprego de métodos de combate indirecto através da utilização racional de fogos tácticos;
- e) – Fora do horário de actuação das diversas equipas de DFCI a 1.^a intervenção é assegurada pelas ECIN dos corpos de bombeiros.

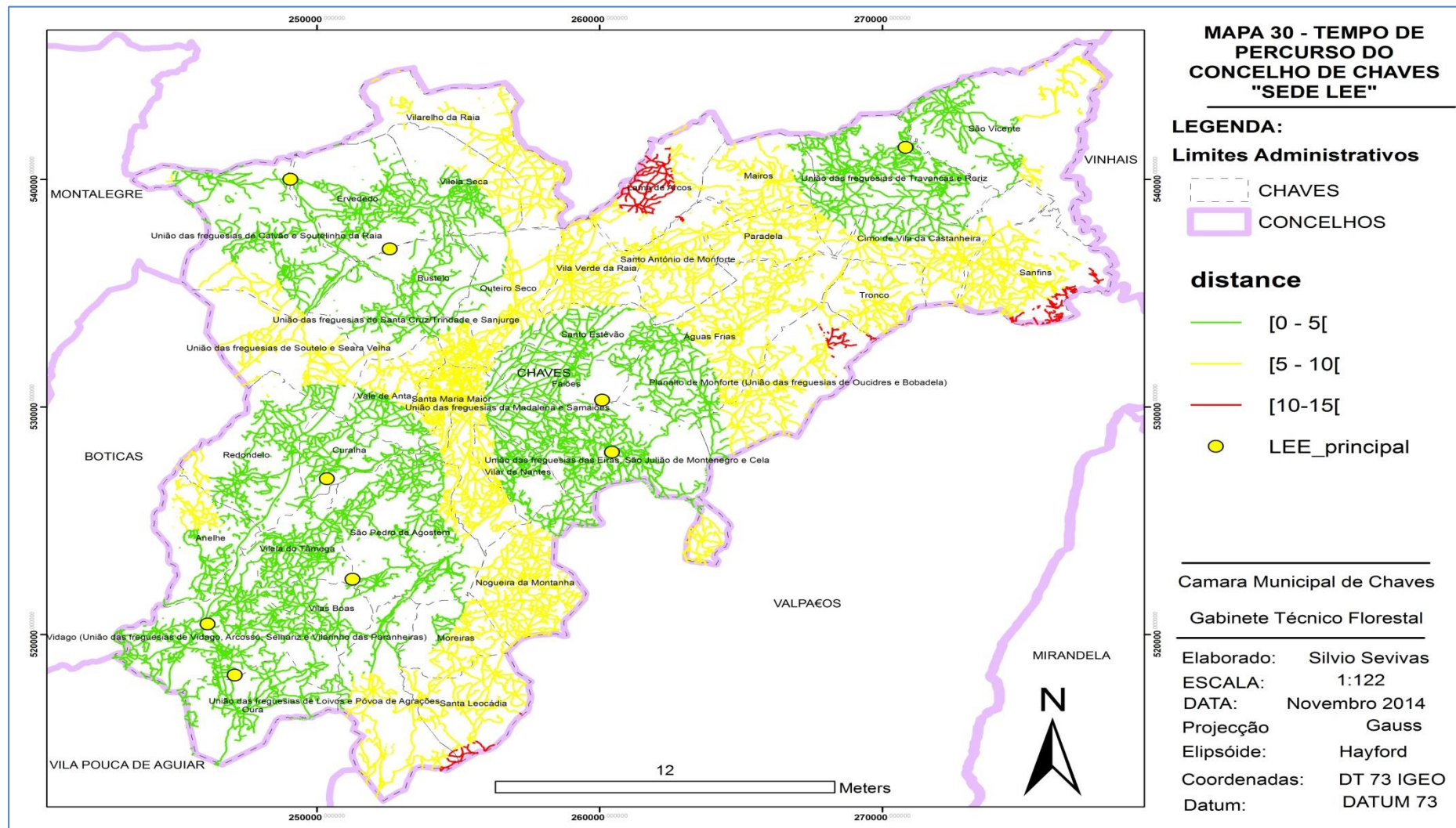


CARTA 28 – Carta da primeira intervenção.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



CARTA 29 – Tempos de percurso dos meios de combate com base na sede.



CARTA 30 – Tempos de percurso dos meios de combate com base no pré-posicionamento em LEE.

3.3.5 – Combate, Rescaldo e Vigilância pós-fogo

O combate a incêndios florestais é da responsabilidade dos corpos de Bombeiros. Assim o combate aos incêndios florestais, no concelho, irá atender ao disposto na Directiva Operacional Nacional, nomeadamente:

- Em incêndios não dominados à nascença, o reforço imediato do Teatro de Operações (TO) com ECIN e ELAC dos CB Locais ou de CB Adjacentes, Grupos de Combate a Incêndios Florestais (GCIF), tractores agrícolas ou florestais com alfaías adequadas e máquinas de rasto. Todos os reforços, provenientes até ao limite das capacidades do respectivo Distrito, são activados pelo CDOS;
- Sempre que a dimensão da ocorrência o justifique haverá o reforço do TO com voluntários do Município, sendo os mesmos accionados por cada corporação local para a sua área de atuação, conforme carta 30;
- Assegurar as decisões táticas necessárias ao empenhamento, em simultâneo de Equipas terrestres para combate ao incêndio na floresta e equipas terrestres para combate ao incêndio nas zonas de interface floresta/urbano;
- Assegurar, depois de esgotadas as capacidades do Distrito, e a pedido do respectivo CDOS, o reforço do TO com Grupos de Reforço de Incêndios Florestais (GRIF), integrados, ou não, em Colunas de Reforço;
- Assegurar, também, a margem de manobra necessária ao reforço no Distrito de outros TO, podendo envolver recursos humanos e materiais das restantes organizações integrantes do Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Florestais (DECIF);
- Empregar métodos de combate directo, paralelo e/ou indirecto, através do empenhamento de Equipas, Brigadas ou Grupos terrestres com ferramentas manuais, tractores agrícolas ou máquinas de rasto e técnicas de fogos táticos (contra fogo);
- Empregar as Equipas de Reconhecimento e Avaliação de Situação (ERAS), à ordem do CNOS, na avaliação da situação operacional dos TO, sempre que a situação se justifique.
- Empregar as Equipas de Analistas de Incêndios (ANI) e as Equipas de Fogos Táticos de Supressão (EFTS), sob a coordenação do CNOS, na análise de incêndios, na identificação de oportunidades e na intervenção, com recurso à utilização de fogos táticos de supressão;
- Empregar, excepcionalmente, os Helicópteros Bombardeiros Pesados (HEBP) em incêndios de ataque ampliado em “task force”, integrando-o no “Plano Estratégico de Acção do Posto de Comando Operacional (PCO)” de acordo com as NOP do CNOS. Este emprego de meios só se tornará efectivo por iniciativa do CNOS ou se processado através do respectivo CDOS.

O rescaldo e a vigilância pós-fogo, partes integrantes do combate a incêndios serão assegurados pelas equipas que se encontram no combate directo às chamas. Estas equipas só abandonam o local depois de assegurar que eliminou toda a combustão viva na área ardida, ou que, o material ainda em combustão se encontre devidamente isolado e circunscrito, como tal não constituindo perigo de reacendimento.

As equipas de Sapadores Florestais, dentro do seu horário laboral, apoiarão as ações de rescaldo quando a deflagração decorra no seu sector de DFCI e sempre que efetuem primeiras intervenções. Fora do horário laboral e/ou do seu Sector de DFCI apoiarão as ações atrás enumeradas sempre que solicitadas pelo Comandante de Operações de Socorro. Sempre que as circunstâncias o exijam e após solicitação do Comando Operacional serão afectas, na operação de rescaldo, a maquinaria de rastos, contando com a colaboração do Gabinete Técnico Florestal do Município de Chaves. Para tal operação o CODIS deverá providenciar a presença das Autoridades locais a fim de evitar resistências por parte dos proprietários florestais.

As ações de rescaldo e vigilância pós-incêndio ficarão a cargo dos BVF, BVSP, BVV e das duas Equipas de Sapadores Florestais da AFACC.

Entre 2002 e 2013 registaram-se no concelho 143 reacendimentos sendo a sua distribuição anual a constante no gráfico 2, e da sua análise concluiu-se:

- Ao longo dos anos pode-se verificar que o ano de 2002 destaca-se dos restantes ao registar um elevado número de reacendimentos (65), sendo a sua concentração quase exclusiva na fase de risco Charlie com 64 ocorrências.
- A partir do ano de 2002 o n.º de reacendimentos sofreu um decréscimo muito significativo nos anos posteriores, tendo-se inclusivamente observado ausência de reacendimentos em 2006, 2007 e 2008 o que é revelador dos cuidados tidos na consolidação dos incêndios.
- Entre 2009 e 2013 verificou-se uma oscilação do n.º de reacendimentos em função do n.º total de ocorrências registadas no concelho, sendo que o ano de 2011 apresentou o valor mais alto a seguir a 2002 com 19 reacendimentos no ano, sendo a sua maior concentração na fase Delta. Tal situação ficou a dever-se à desmobilização dos ECIN a 30 de Setembro, quando na realidade as temperaturas altas se prolongaram pelo mês de Outubro, e os primeiros dias foram caóticos em termos de ocorrências, os

meios voluntários de cada corporação eram escassos para tantas solicitações e como tal mais descorada a fase de consolidação.

- Estes dados revelam, que os meios e procedimentos seguidos nos últimos anos, embora tenham revelado no geral uma boa eficácia no controlo de reacendimentos, mostram ainda alguma margem para melhoria (menor número de reacendimentos por ano e maior uniformidade entre anos) pela utilização das máquinas de rastos nos incêndios de maior dimensão.

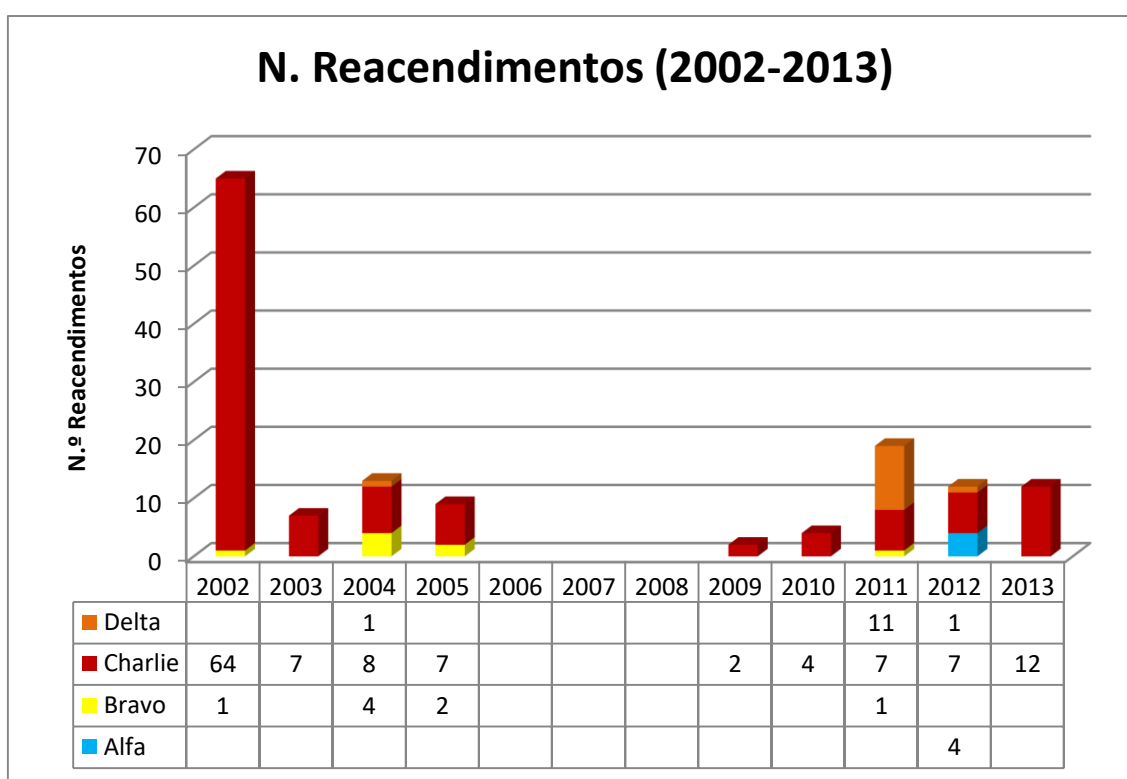
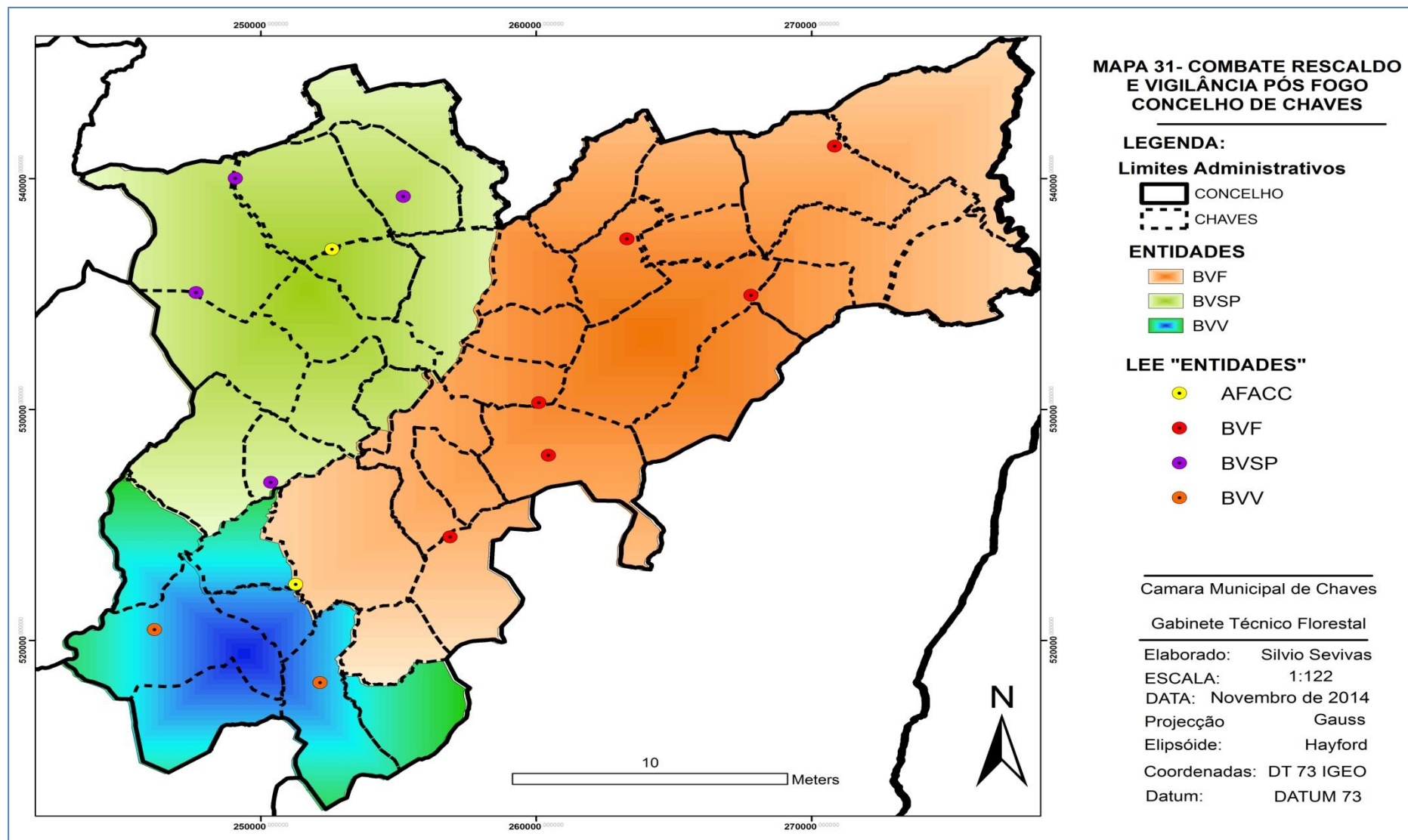


Gráfico 2 – N.º de reacendimentos por ano e por fase de risco (2002 a 2013)



CARTA 31 - Carta de combate, rescaldo e vigilância pós-fogo.

3.3.6 – Apoio ao Combate

A ocorrência de grandes incêndios, incêndios ≥ 100 ha, está dependente da conjugação de condições meteorológicas, composição das áreas, meios de combate, etc., e tem um peso absolutamente determinante na contabilização da área total queimada em cada ano. No concelho de Chaves registaram-se, no período de 1996 a 2005, 37 grandes incêndios (3 a 4 grandes incêndios/ano), destruindo 17.074 ha de áreas florestais (57.8 % do total de área ardida registada em igual período).

Face ao exposto e de forma auxiliar o planeamento e tomadas de decisão, em situações de grandes incêndios, produziu-se para o concelho de Chaves, a carta de apoio à decisão carta 32, na qual podemos observar:

- Faixas de Redução de Combustíveis executadas até ao presente e as que pela ocupação actual do solo não requerem intervenção;
- Operacionalidade da rede viária;
- Acessibilidade/operacionalidade dos pontos de água;
- Áreas Ardidas do último ano;
- Pontos potenciais de perigo;
- Pontos sensíveis;
- Zonas de apoio e oportunidade ao combate.



3.3.7 – Metas, Responsabilidades e Orçamentos

De acordo com os objectivos estratégicos e operacionais definidos para este eixo de actuação, melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios, inventariaram-se os meios e recursos existentes no Município para cada acção: vigilância, detecção, primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-fogo e definiram-se os procedimentos de mobilização dos meios para cada nível de alerta.

O quadro 31 traduz os indicadores para o período de 2015 a 2019, para cada tipo de acção, proposta no plano de acção.

Quadro 31 - Vigilância e detecção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-fogo – Metas e responsabilidades.

ACÇÃO	METAS	RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO	UNID.	INDICADORES					Média
				2015	2016	2017	2018	2019	
Vigilância e detecção	Redução do n.º de ocorrências	ECIN dos corpos de Bombeiros, ESF, PV, e GNR	%	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	5,0
	Redução da área ardida			2	2	2	2	2	2,0
Primeira Intervenção	Redução da área ardida	ECIN dos corpos de Bombeiros, ESF e GNR-GIPS	%	2	2	2	2	2	2,0
Combate	Redução da área ardida	BVF, BVSP, BVV	%	2	2	2	2	2	2,0
Rescaldo e vigilância pós-fogo E	Redução do n.º de reacendimentos	ECIN dos corpos de Bombeiros, ESF, PV e GNR	%	5	5	5	5	5	5,0
	Redução da área ardida			2	2	2	2	2	2,0

O quadro 32 reflecte o orçamento das acções de vigilância e detecção, primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-fogo. O seu cálculo teve em conta as seguintes disposições:

- Custo de uma equipa ECIN=(n.º elementos ECIN dia * Preço do elemento (ECIN/dia- 45 € * n.º de dias de atividade/mês) + Combustíveis = gasto médio mensal por viatura - 1800€ * n.º de meses de vigilância;
- Custo das equipas de Sapadores Florestais utilizou-se como referência o custo por sapador + os encargos médios de 40 litros /dia e trabalho médio de 15 dias/mês;
- Custo da Equipa do SEPNA =(custos dos recursos humanos/mês * n.º de meses de actividade por ano) + Combustíveis. Para os combustíveis estimou-se 1000 euros/mês * n.º de meses de vigilância);
- Custo da Equipa do GIPS = (custos dos recursos humanos/mês * n.º de meses de actividade por ano) + Combustíveis. Para os combustíveis estimou-se 3600 euros/mês * n.º de meses de vigilância);

- Custo dos Postos de Vigia = custo dos recursos humanos *n.º elementos /mês * n.º de meses de actividade.

Quadro 32 - Vigilância e detecção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-fogo – Orçamento das acções propostas

ACÇÃO	METAS	RESPONSÁVEIS PELA	N.º EQUIPAS	UNID.	Orçamentos					TOTAL
					2015	2016	2017	2018	2019	
Vigilância, detecção, 1.ª intervenção, combate, Vigilância pós fogo e despistagem dos incêndios	Redução do n.º de ocorrências / Redução da Área Ardida	BVF - ECIN	3 ECIN + 1 ELAC	€	99450	99450	99450	99450	99450	497250
		BVSP - ECIN	2	€	56070	56070	56070	56070	56070	280350
		BVV - ECIN	2	€	49050	49050	49050	49050	49050	245250
		AFACC - ESF	2	€	56274	56274	56274	56274	56274	281370
		GNR - SEPNA	1	€	32553	32553	32553	32553	32553	162765
		SUB-Total			193947	193947	193947	193947	193947	969735
		GIPS	1	€	270907.1	270907	270907	270907	270907	1354536
		POSTOS DE VIGIA	2	€	14400	14400	14400	14400	14400	72000
TOTAL					464854	464854	464854	464854	464854	2324271

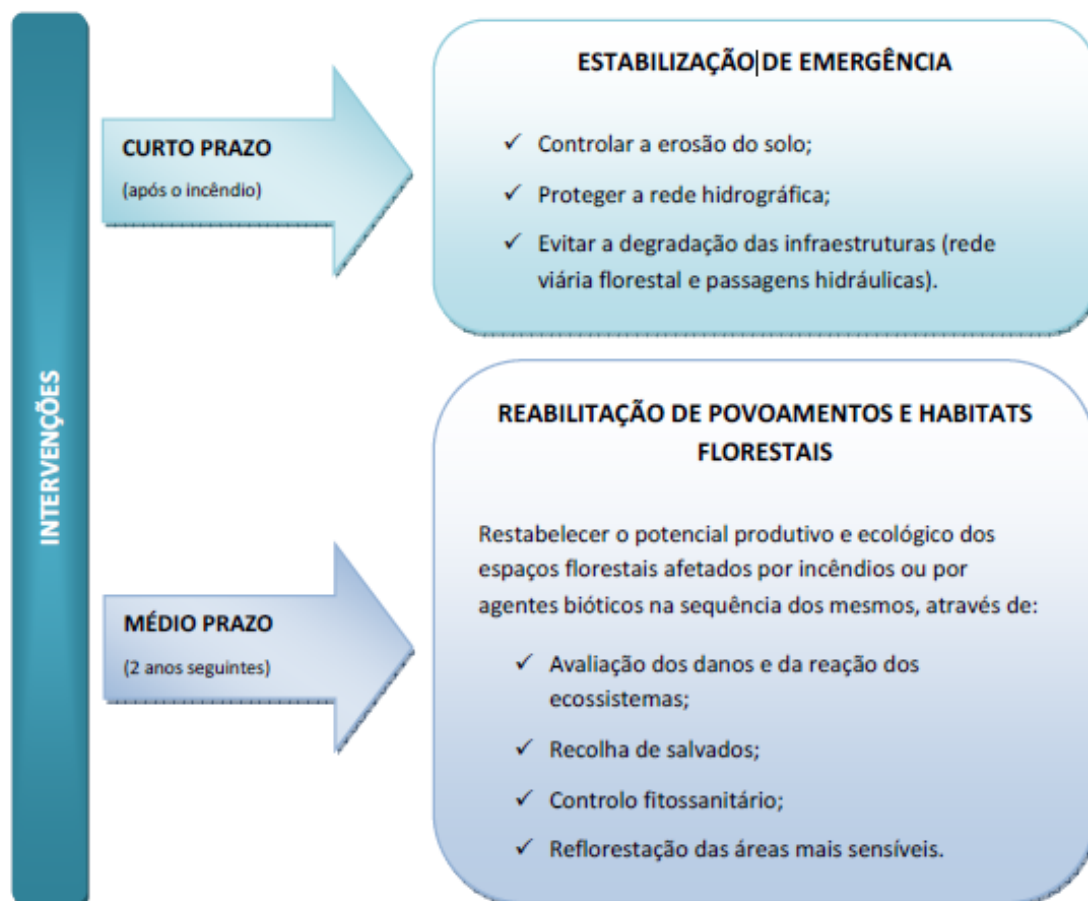
Em suma, no período de vigência deste plano, 2015 a 2019, o 3.º Eixo Estratégico – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios, terá um custo global de 2 324 271 €, repartidos equitativamente pelo período, supra referido, o que perfaz o gasto anual de 464 854€ um decréscimo de 49 713 € comparativamente ao PMDFCI antecedente.

3.4 – Recuperar e reabilitar os ecossistemas

Após a ocorrência de fogos florestais os solos ficam desprovidos de vegetação e na ocorrência das primeiras chuvas, os solos correm sérios riscos erosivos. Como consequência do arrastamento do solo e das cinzas, ocorre a deterioração da qualidade das águas, com graves efeitos, quer ao nível da eutrofização dos meios lóticos e lênticos, quer no aumento da ocorrência de cheias, quer ainda na qualidade da água para consumo humano (fase 2 - proposta de plano - PROF Barroso Padrela).

A recuperação de áreas ardidas é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais. A recuperação e reabilitação dos espaços florestais pressupõem dois níveis de atuação identificados na figura seguinte (intervenções de curto prazo e intervenções de médio prazo). A implementação destas intervenções é da responsabilidade do proprietário/arrendatário florestal ou de entidades públicas em zonas especiais de gestão (perímetros florestais, áreas protegidas, albufeiras de águas

públicas, etc.). São exceções os anos com áreas ardidas atípicas de fogos florestais, em que são instituídos mecanismos excepcionais de apoio ao controlo da erosão, à recolha de salvados, à silvopastorícia entre outras intervenções que visem a diminuição do impacto dos incêndios florestais.



3.4.1 Avaliação

No que respeita a definição das áreas com necessidade de reabilitação de povoamentos e habitats florestais, esta foi efectuada tendo em conta as áreas protegidas do concelho, os perímetros florestais, áreas com povoamentos florestais afectados por incêndios florestais nos últimos anos e ainda as áreas que já foram alvo de processo de recuperação.

Assim, após a análise dos mapas anteriores demarcaram-se as zonas prioritárias a intervir as quais são as áreas ardidas em áreas protegidas e perímetros florestais e que até à presente data não foram alvo de recuperação e a intervenção cingir-se-á a arborização de áreas fortemente afectadas e sem capacidade de regeneração e beneficiação com promoção da regeneração natural de forma a reabilitar os povoamentos.

O Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios define para este eixo o objectivo estratégico recuperar e reabilitar os ecossistemas e estabilização de emergência. A prossecução deste objectivo passará por executar um programa específico dirigido à recuperação de áreas ardidas, aplicando as orientações estratégicas do Conselho Nacional de Reflorestação e dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal.

O Decreto-Lei n.º 139/88, de 22 de Abril estabelece para as áreas percorridas por incêndios florestais o seguinte:

- Obrigação de rearborização, excepto se essa não constituir a forma mais adequada de uso do solo ou se a situação económica do proprietário não o permitir;
- O ICNF pode notificar os proprietários e estes terão que rearborizar no prazo de 2 anos após a notificação;
- A ICNF pode substituir-se aos proprietários que não acatem a notificação.
- Na reposição do mesmo tipo e composição de povoamentos florestais há lugar a mera comunicação ao ICNF;
- A alteração do tipo e da composição dos povoamentos implica autorização do ICNF;
- No caso de não existir reposição da situação anterior, o proprietário fica obrigado a respeitar um plano previsional de gestão do povoamento, aprovado pelo ICNF.

Nas intervenções de estabilização de emergência há sobretudo que estabelecer prioridades e tipos de intervenção, especialmente vocacionadas para o restabelecimento das condições de vida das populações.

Assim, de forma a não condicionar o dia-a-dia das pessoas entende-se como prioritário o restabelecimento das infra-estruturas básicas nomeadamente:

- Luz eléctrica sem a qual condiciona a conserva de muitos alimentos e graves transtornos causa à população afectada;

- Água de abastecimento público. A sua ausência prolongada inviabiliza o uso das habitações e a manutenção da sua salubridade;
- Gás. A sua falta condiciona a confecção de alimentos.
- Rede viária Fundamental- OS danos nestas vias condicionam a livre circulação das pessoas e afectam o tecido económico do concelho;
- Linhas de água permanentes – Danos ambientais por vezes irreparáveis quer na qualidade da água quer ao nível da comunidade piscícolas.

Assim, de forma a identificar as áreas mais vulneráveis intersectou-se os elementos atrás referidos com a ocupação do solo e todos os troços adjacentes a áreas florestais, dada a carga térmica que este pode gerar em situações de grandes incêndios, foi seleccionado e referenciado no mapa como áreas prioritárias de análise e reposição das infra-estruturas (estabilização de emergência).

3.4.2- Planeamento das ações

No Município de Chaves, para o período 1990 a 2014, as chamas destruíram 18632 ha de áreas florestais, dos quais 4914 ha são áreas de baldios e 13718 ha pertencente a privados.

No entanto, fruto da regeneração Natural, de projectos de Investimento PRODER e recuperações de áreas ardidas pelos proprietários florestais 10 735 ha de áreas florestais já se encontram, na presente data, consolidadas e como tal não requer intervenção e identificadas na carta seguinte como sem intervenção:

Para as restantes áreas florestais ardidas inseridas em áreas protegidas ou em perímetros florestais propõe-se:

- Arborizar as manchas com potencial mas devida à severidade e inexistência de regeneração não conseguiu recuperar. Assim propõe-se arborizar 2337 ha de matas inseridas em áreas protegidas ou em perímetros florestais, carta 32.
- Beneficiar as áreas de regeneração natural com vista a melhorar a capacidade produtiva dos povoamentos. Assim pretende-se, potenciar a regeneração natural em 1723 ha matas inseridas em áreas protegidas ou em perímetros florestais carta 32.

A execução das acções proposta na carta 32 da recuperação de áreas ardidas, será da responsabilidade do ICNF, Conselhos Directivos de Baldios, Juntas de Freguesia e entidades gestoras das ZIF chaves Sul e Alto da Sobreira respeitando a calendarização proposta na carta 32 e com recurso a meios financeiros provenientes de fundos comunitários.

A recuperação de áreas ardidas deverá obedecer às emanações, constantes nas Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas, aprovadas pelo Conselho Nacional de Reflorestação, em 30 de Junho de 2005, tal como vem exposto na Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2006.

Quadro 33 – Reabilitação de povoamentos e habitats florestais - Ações

Tipo Intervenção	Local	Procedimentos	Responsavel	Área de Intervenção (ha) por Anos					
				2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Arborização	Rede Natura 2000 e baldios do concelho de Chaves	Os gestores deverão candidatar-se a fundo comunitários para a realização das ações	Conselhos Directivos de Baldios, Juntas de Freguesia e entidades gestoras das ZIF chaves Sul e Alto da Sobreira com aval do ICNF	11	1149	744	263	170	2337
Beneficiação	Rede Natura 2000 e baldios do concelho de Chaves	Os gestores deverão candidatar-se a fundo comunitários para a realização das ações	Conselhos Directivos de Baldios, Juntas de Freguesia e entidades gestoras das ZIF chaves Sul e Alto da Sobreira com aval do ICNF	47	367	721	222	367	1723

Para além das acções de recuperação de áreas ardidas, após a ocorrência de um incêndio, é necessário por em prática um plano de estabilização de emergência, com vista à recuperação das condições mínimas dos cidadãos. Assim a concretização do exposto passará pela reposição dos bens identificados no mapa 32.1 e quadro 33.1, conforme se descreve:

- Recuperação da Rede Viária (RV) através de acções de substituição de sinais e demais elementos danificados, sendo competência da entidade gestora

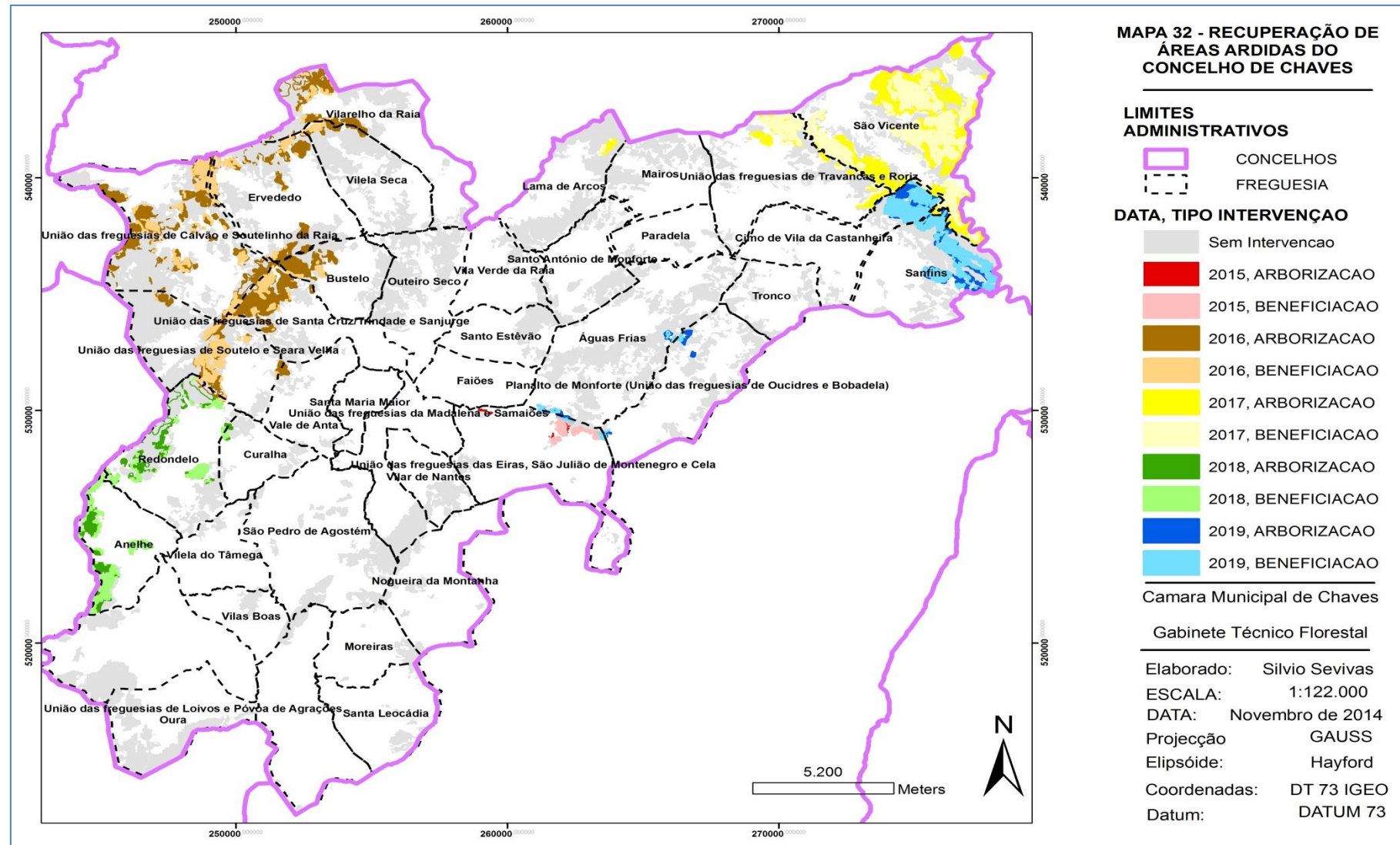
respectiva (Operscut para a Autoestrada, Estradas de Portugal para as estradas nacionais e Município de Chaves para as restantes vias).

- Restabelecimento da Rede de Gás sendo da responsabilidade da empresa fornecedora (Duriense Gás);
- Restabelecimento da energia eléctrica sendo da responsabilidade da empresa fornecedora (EDP);
- O restabelecimento do fornecimento da água potável é competência do Município de Chaves e em termos de realização será necessário: repor todas as Bombas, Cabos eléctricos de alimentação das mesmas e das condutas rebentadas;
- A limpeza/desobstrução das linhas de água será da responsabilidade dos proprietários florestais confinantes e das autarquias locais na área urbana.

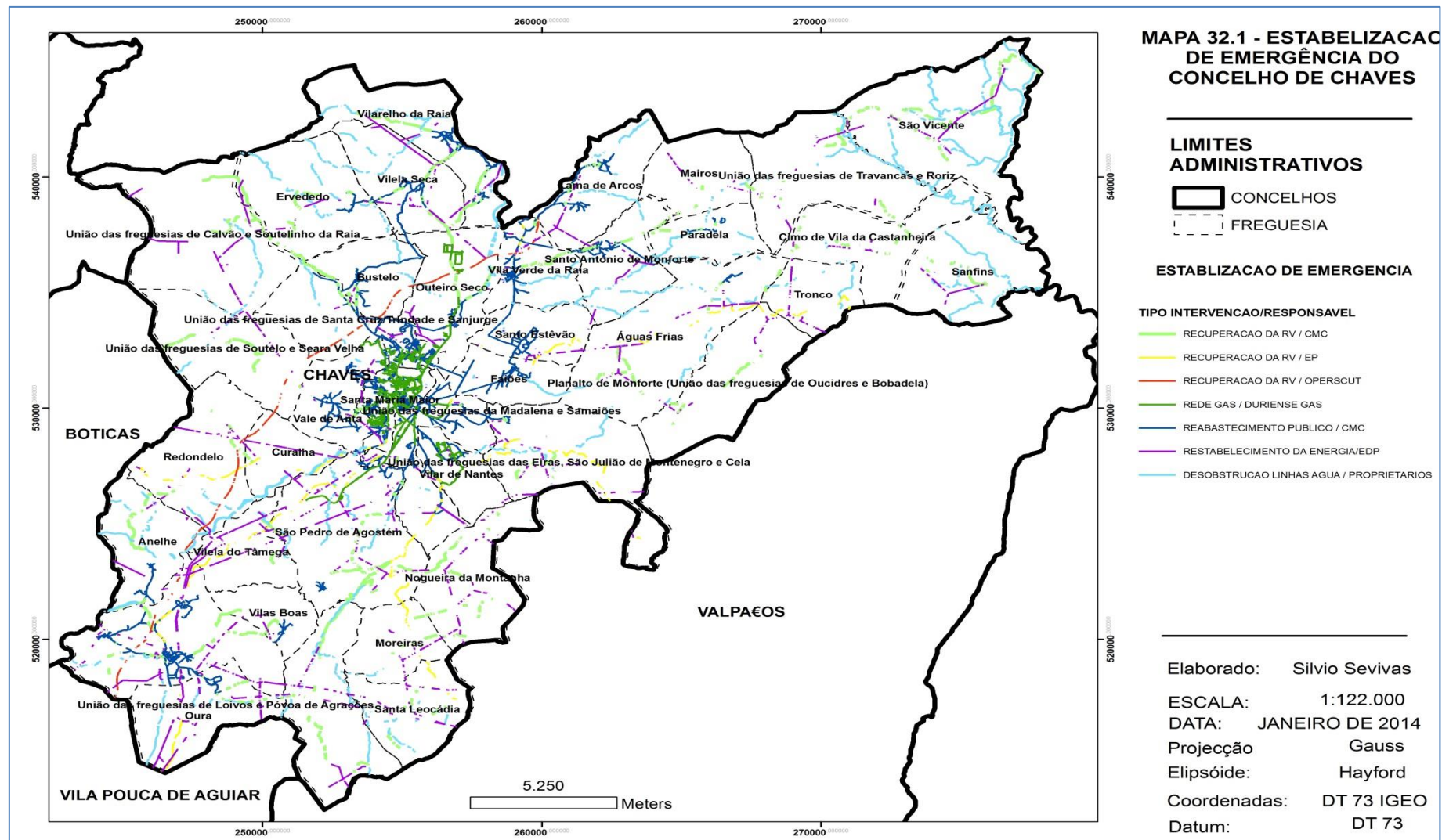
A execução de tais acções terá um carácter permanente e sempre que pela ocorrência de incêndios florestais cause danos/estragos nas infra-estruturas em apreço.

Quadro 34 – Estabilização de Emergência - Ações

Ação	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	Data Realização
Reabilitação da Rede Viária Afetada	Área circunscrita ao incêndio	Identificação dos locais afetados e levantamento de necessidades para reposição	CMC; OpersCut e EP	1 a 7 dias após a ocorrência
		Intervenção de Substituição/reparação da Rede viária afectada e sinalética		7 dias após a ocorrência
Restabelecimento da Rede de Gás	Área circunscrita ao incêndio	Identificação dos locais afetados e levantamento de necessidades para reposição	Duriense Gás	1 a 7 dias após a ocorrência
		Substituição de peças afectadas (condutas e acessórios)		7 dias após a ocorrência
Restabelecimento da energia eléctrica	Área circunscrita ao incêndio	Identificação dos locais afetados e levantamento de necessidades para reposição	EDP Distribuição	Imediatamente após a ocorrência
		Substituição das linhas afetadas e demais acessórios		1 a 2 dias após a ocorrência
Restabelecimento das Comunicações	Área circunscrita ao incêndio	Identificação dos locais afetados e levantamento de necessidades para reposição	Portugal Telecom, MEO, Vodafone e NOS	1 a 7 dias após a ocorrência
		Substituição das linhas afetadas e demais acessórios, antenas Etc		7 dias após a ocorrência
Restabelecimento das Comunicações	Área circunscrita ao incêndio	Identificação dos locais afetados e levantamento de necessidades para reposição	Portugal Telecom, MEO, Vodafone e NOS	1 a 7 dias após a ocorrência
		Substituição das linhas afetadas e demais acessórios, antenas Etc		7 dias após a ocorrência
Restabelecimento do fornecimento da água potável	Área circunscrita ao incêndio	Identificação dos locais afetados e levantamento de necessidades para reposição	CMC;	1 a 5 dias após a ocorrência
		Substituição das condutas destruídas e demais acessórios de ligação e reparação/substituição de depósitos afetados		1 dias após a ocorrência
Limpeza/desobstrução das linhas de água	Linhas de água	Identificação dos locais de acumulação de materiais cinzas e vegetação ribeirinha ardida	Autarquias locais na parte urbana e proprietários florestais nas áreas rurais	1 a 15 dias após a ocorrência
		Desobstrução da linha de água e abate e remoção do material ardido		Até 30 de outubro



CARTA 32 – Recuperação das áreas ardidas –Data da ação, tipo de Intervenção.



CARTA 32.1 – Estabilização de Emergência.

3.4.3 – Metas, Responsabilidades e Orçamentos

De acordo com os objectivos estratégicos e operacionais definidos para este eixo de actuação, recuperar e reabilitar os ecossistemas, definiu-se para cada ano as áreas objecto de recuperação e os responsáveis pela execução dos mesmos (quadro 35)

Quadro 35 - Recuperação de áreas ardidas – Metas e responsabilidades

Tipo Intervenção	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
	CD_BA	CD_BA	CD_BA	CD_BA	CD_BA	CD_BA
Arborização	11	1149	744	263	170	2337
Beneficiação	47	367	721	222	367	1723
Total Intervenção	58	1516	1465	485	537	4061

O quadro 36 reflecte o orçamento para a recuperação das áreas ardidas constantes na carta 32 e o seu cálculo teve em conta as seguintes disposições:

- Custo das operações de arborização/rearborização por hectare (2088 €/ha). O valor em referência tem como fonte os valores médios da Comissão de Acompanhamentos das Operações Florestais 2013/2014;
- Custo das operações de beneficiação por hectare (954 €/ha). O valor em referência tem como fonte os valores médios da Comissão de Acompanhamentos das Operações Florestais 2013/2014.

Quadro 36 - Recuperação de áreas ardidas – orçamentos

Tipo Intervenção		Ano					
		2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
		CD_BA	CD_BA	CD_BA	CD_BA	CD_BA	CD_BA
Arborização	QUANTIDADES	11	1149	744	263	170	2337
	CUSTO UNITÁRIO	2088	2088	2088	2088	2088	2088
	CUSTO TOTAL	22993	2399264	1554162	549808	354251	4880477
Beneficiação	QUANTIDADES	47	367	721	222	367	1723
	CUSTO UNITÁRIO	955	955	955	955	955	955
	CUSTO TOTAL	44595	350352	688097	211712	350834	1645590
Total Intervenção		67588	2749617	2242258	761520	705085	6526067

Em suma, no período de vigência deste plano, 2015 a 2019, o 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas, terá um custo total de 6 526 067 os quais serão repartidos pelo período 2015 a 2019, da seguinte forma:

- 2015 – 67 588 €;
- 2016 - 2 749 617 €;
- 2017 – 2 242 258 €;
- 2018 - 761 520 €;
- 2019 – 705 085 €.

3.5 – Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

Aos 8 dias do mês de Maio do ano de 2004 foi publicado a Lei n.º 14/2004, a qual permitiu criar as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios, sendo estas, centros de coordenação e acção local de âmbito municipal, a funcionar sob a coordenação do presidente da câmara municipal.

As comissões têm como missão coordenar, a nível local, as acções de defesa da floresta contra incêndios e promover a sua execução tendo, entre outras, as seguintes atribuições:

- Articular a actuação dos organismos com competências em matéria de incêndios florestais;

- Elaborar um plano de defesa da floresta que defina as medidas necessárias para o efeito e que inclua a previsão e planeamento integrado das intervenções pelas diferentes entidades perante a ocorrência de incêndios, em consonância com o Plano Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta contra Incêndios (PNPPFCI) e com o respectivo plano regional de ordenamento florestal;
- Desenvolver acções de sensibilização da população de acordo com o definido no PMDFCI;
- Elaboração da cartografia de infra-estruturas florestais, delimitação de zonas de risco de incêndio, etc;
- Identificar e propor as áreas florestais a sujeitar a sinalização, com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência;
- Aprovar os planos de fogo controlado que lhe forem apresentados pelas entidades proponentes, no âmbito do previsto no Regulamento do Fogo Controlado;
- Em matéria de incêndios florestais assegurar, em situação de acidente grave, catástrofe ou calamidade, o apoio técnico ao respectivo centro municipal de operações de emergência e protecção civil (CMOPEC).

A concretização das acções definidas no PMDFCI apenas será possível através da articulação e convergência de esforços dos diferentes organismos na defesa da floresta. Esta articulação requer uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie os resultados das suas acções.

Na elaboração do PMDFCI foi realizada, sempre que possível, a harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões de fronteira entre concelhos, nomeadamente no que se refere à determinação dos LEE para optimização dos recursos, a RPA no que se refere à necessidade de construção da mesma e a continuidade das FGC para os concelhos adjacentes. Assim, a articulação entre o PMDFCI de Chaves e os PMDFCI de Valpaços, Boticas, e Vila Pouca de Aguiar encontra-se garantida, uma vez que estes compreendem procedimentos semelhantes.

3.5.1 Avaliação

No que concerne a formação entende-se que os diversos agentes de protecção civil (Bombeiros, GIPS, Sapadores, SEPNA e GTF) devem ser alvo de acção de formação conjunta de chefes de equipa e comunicações com vista a estreitar conhecimento

(quadro 37), relações institucionais e uniformização de procedimentos. Sendo uma formação vital a mesma será leccionada pelos comandantes dos corpos de bombeiros durante o horário laboral.

Ao nível do GTF de chaves entende-se que o seu técnico deve estar em permanente actualização de conhecimentos e como tal deverá disponibilizar-se para seminários/palestras relacionada com incêndios florestais, planos de defesa da floresta contra incêndios e sistema de informação geográfica. Dado que estas ações são promovidas pelos Municípios através de seminários não acarretarão custos.

Quadro 37 – Necessidades de Formação

ENTIDADE	FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS	Data Realização	
			2015-2017	2018-2019
B.V. Flavienses	Acção de formação conjunta de chefes de equipa e comunicações com vista a estreitar conhecimento, relações institucionais e uniformização de procedimentos	5	Maio	Maio
B.V.S.P. Chaves		5	Maio	Maio
B.V: Vidago		5	Maio	Maio
PSP		2	Maio	Maio
GNR GIP's		2	Maio	Maio
GNR SEPNA		2	Maio	Maio
ESF 12-118		4	Maio	Maio
ESF 27-118		4	Maio	Maio
GTF		1	Maio	Maio
Total		30		
GTF	Assistência a seminários/palestras relacionada com incêndios florestais, planos de defesa da floresta contra incêndios e sistema de informação geográfica.	1	Janeiro a Junho e de Outubro a Dezembro	Janeiro a Junho e de Outubro a Dezembro

3.5.2. Planeamento das Acções

O período de vigência do PMDFCI de Chaves é de 5 anos e refere-se ao período de 2015-2019.

Durante o referido período a CMDF tem como responsabilidade a implementação do PMDFCI e a respectiva monitorização, garantindo dessa forma a sua execução. A componente operacional do PMDFCI concretiza-se através do Plano Operacional Municipal (POM), o qual será aprovado anualmente até 15 de Abril.

Com a constituição da CMDF, cuja composição se apresenta no quadro 38, garante-se a articulação entre as entidades com responsabilidades na gestão do território, vigilância e combate a incêndios, promovendo-se a realização de acções concertadas ao nível

concelhio e integrando-se diferentes competências, experiências e conhecimentos, no âmbito da DFCI no concelho de Chaves.

Quadro 38 – Constituição e funções da CMDFCI

Descrição	Representante	Função
Constituição	O presidente da câmara municipal ou seu representante	Coordenação e Presidente da Comissão
	Gabinete Técnico Florestal	Elaboração dos Documentos e Estudos solicitados pela CMDFCI
	Um presidente de junta de freguesia eleito de entre o universo das juntas de freguesia do concelho;	Cooperação
	Um representante da autoridade militar do Exército na área do município RI 19;	
	Um representante do Instituto da Conservação da Natureza;	Coordenação Estrutural
	B.V.Flavienses - Comando	Cooperação operacional
	B.V.S.P. Chaves - Comando	
	B.V.S.Vidago - Comando	
	Um representante da Guarda Nacional Republicana;	Responsável pela Vigilância
	Um representante da Polícia de Segurança Pública;	Cooperação
	Um representante das organizações de produtores florestais;	Cooperação operacional e estrutural
Missão	Coordenar, a nível local, as ações de defesa da floresta contra incêndios florestais e promover a sua execução.	

O correto funcionamento da CMDF passará pela realização frequente de reuniões que permitam às entidades que a compõem acompanhar de perto o evoluir das operações e

definir estratégias conjuntas de acção, conforme cronograma seguinte. A realização de reuniões possibilita ainda a responsabilização perante a CMDFCI de cada uma das entidades que têm a seu cargo acções definidas no PMDFCI, assim como a apresentação e discussão de propostas.

Quadro 39 – Cronogramas das ações realizadas pela CMDFCI na vigência do PMDFCI

Descritivo das Ações	2015				2016				2017				2018				2019			
	Jan	Fev	Mar	Abril	Jan	Fev	Mar	Abril	Jan	Fev	Mar	Abril	Jan	Fev	Mar	Abril	Jan	Fev	Mar	Abril
MONITORIZAÇÃO ANUAL DO PMDFCI																				
BALANÇO DO PERÍODO CRÍTICO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS																				
PLANEAMENTO DE DFCI PARA O ANO SEGUINTE																				
ATUALIZAÇÃO DE MEIOS E RECURSOS																				
PREPARAÇÃO DA INFORMAÇÃO A INTEGRAR NO PRÓXIMO POM																				
APROVAÇÃO DO POM																				
PREPARAÇÃO DA FASE CHARLIE																				

No âmbito do referido plano terão missões específicas de execução das Faixas de Gestão de combustíveis as constantes no quadro 40.

Quadro 40 – Entidades responsáveis pela realização das FRC

Descrição Faixas de Gestão de Combustíveis		Entidade Gestora	Anos				
Código	Designação		2015	2016	2017	2018	2019
001	Edificações Isoladas	Privados					
002	Aglomerados Populacionais	Privados					
003	Parques e Polígonos Industriais	Entidade Gestora					
004	Rede Viária	CMC					
		EP					
007	linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão	REN					
008	Rede primária	Conselho Diretivos					
		ZIF					
009	Rede terciária	Conselho Diretivos					
010	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão	EDP					
013	Linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão	EDP					

No que concerne à beneficiação da rede viária e divisional, as entidades responsáveis são as constantes no quadro 41.

Quadro 41 – Entidades responsáveis pela realização das RV e RD

Descrição Faixas de Gestão de		Entidade Gestora	Anos				
Código	Designação		2015	2016	2017	2018	2019
J.F.	Rede Viária/Divisional	Águas Frias					
J.F.		Anelhe					
J.F.		Bustelo					
J.F.		Cimo de Vila da Castanheira					
J.F.		Curalha					
J.F.		Ervededo					
J.F.		Faiões					
J.F.		Lama de Arcos					
J.F.		Mairos					
J.F.		Moreiras					
J.F.		Nogueira da Montanha					
J.F.		Oura					
J.F.		Outeiro Seco					
J.F.		Paradela					
J.F.		Planalto de Monforte (União das freguesias de Oucidres e Bobadela)					
J.F.		Redondelo					
J.F.		Sanfins					
J.F.		Santa Leocádia					
J.F.		Santa Maria Maior					
J.F.		Santo António de Monforte					
J.F.		Santo Estevão					
J.F.		São Pedro de Agostém					
J.F.		São Vicente					
J.F.		Tronco					
J.F.		União das freguesias da Madalena e Samaiões					
J.F.		União das freguesias das Eiras, São Julião de Montenegro e Cela					
J.F.		União das freguesias de Calvão e Soutelinho da Raia					
J.F.		União das freguesias de Loivos e Póvoa de Agrações					
J.F.		União das freguesias de Santa Cruz/Trindade e Sanjurge					
J.F.		União das freguesias de Soutelo e Seara Velha					
J.F.		União das freguesias de Travancas e Roriz					
J.F.		Vale de Anta					
J.F.		Vidago (União das freguesias de Vidago, Arcossó, Selhariz e Vilarinho das Paraneiras)					
J.F.		Vila Verde da Raia					
J.F.		Vilar de Nantes					
J.F.		Vilarelho da Raia					
J.F.		Vilas Boas					
J.F.		Vilela do Tâmega					
J.F.		Vilela Seca					
C.D		Argemil					
C.D		Aveleda					
C.D		Cambedo					
C.D		Castelo Eiras					
C.D		Castelões					
C.D		Orjais					
C.D		Parada					
C.D		Pastoria					
C.D		Rebordondo					
C.D		Sesmil					
C.D		Vila Nova					
ZIF		ZIF chaves sul					
ZIF		ZIFBustelo					
ICNF		ICNF_J.F					

No que concerne à beneficiação/construção de pontos de água será assegurado por apoios comunitários e como tal poderão candidatar-se os conselhos diretivos de baldios ou o Município.

As ações de DFCl na área de intervenção ZIF-Chaves Sul e Alto da Sobreira serão executadas pelas entidades gestoras respetivas.

Para a execução do 4.º eixo terá um papel fundamental as organizações de produtores florestais e os gestores dos baldios (conselho diretivos de baldios e ou juntas de freguesia).

Como pode ser constatado anteriormente e de forma a dar cumprimento à alínea d) da portaria n. 1139/2006 de 25 de Outubro o presente plano de defesa da floresta contra incêndios terá a vigência de 5 anos (2017 a 2021).

O PNDFCl definiu, para este eixo, o objectivo estratégico “Operacionalizar a Comissão Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios” e objectivo operacional “Fomentar as operações de DFCl e garantir o necessário apoio técnico e logístico”.

Para a consecução de tais objectivos a CMDFCI do Município de Chaves deverá reunir, no mínimo 2 vezes/ano atendendo ao seguinte:

- Durante o mês de Janeiro a Fevereiro – Monitorizar as acções de Defesa da Floresta contra Incêndios e manutenção/redefinição de estratégias. Efetuar o balanço da época de incêndios anteriores
- Durante a primeira quinzena de Abril – Aprovação do plano Operacional Municipal e preparação da fase Bravo, Ccharlie e Delta;

No entanto, e sempre que pela natureza dos assuntos a tratar o justifiquem, a comissão irá reunir, sendo o tempo de resposta de acordo com a urgência necessária para a resolução do assunto em questão.

De forma a monitorizar as acções de Defesa da floresta contra incêndios constantes nos diferentes eixos estratégicos os diferentes agentes de DFCl e com responsabilidade na execução das referidas acções deverão remeter ao Gabinete Técnico Florestal, até ao final do Mês de Outubro de cada ano, as acções realizadas.

No caso das faixas de redução de combustíveis, as entidades que notifiquem os proprietários deverão remeter cópia da mesma ao GTF. Na notificação deverá estar

claramente identificada a localização da intervenção e se possível acompanhada de levantamento georreferenciado.

A monitorização das acções constantes no Plano terá um custo total de 120.000 € (2400 / ano).

Quadro 42 - Orçamento da monitorização

Ação	Meta	Responsáveis	Orçamentos					
			2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fomentar as Ações de DFCI e garantir o apoio técnico à CMDFCI	Atualização Permanente das ações constantes nos diversos eixos	GTF	24000	24000	24000	24000	24000	120000

4. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

A estimativa de orçamento total e por entidade envolvida na execução do PMDFCI) resulta da compilação dos orçamentos de cada eixo estratégico para desenvolvimento das actividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada acção. A estimativa de orçamento do PMDFCI de Chaves, no que se refere a operações florestais, teve como base :

- Valores da matriz de referencia da CAOF 2012 (Comissão de Acompanhamento das Operações o Florestais);
- Valores fornecidos por algumas entidades ANPC e Bombeiros;

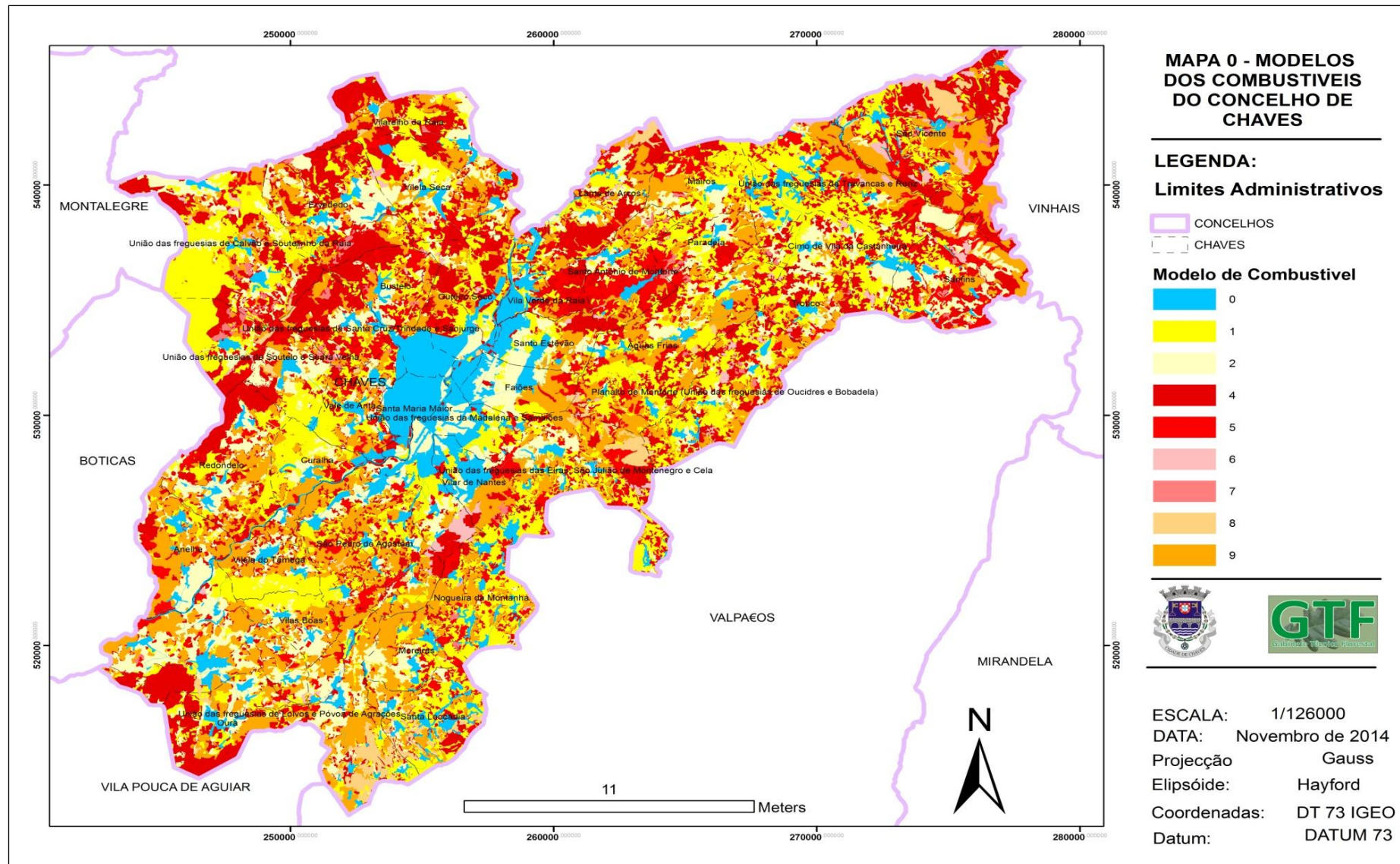
Em suma, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, do Município de Chaves, terá um custo global, no espaço temporal de 5 anos, de 13 191 738 €, sendo o custo total pelos diferentes eixos e por ano os constantes no quadro 43.

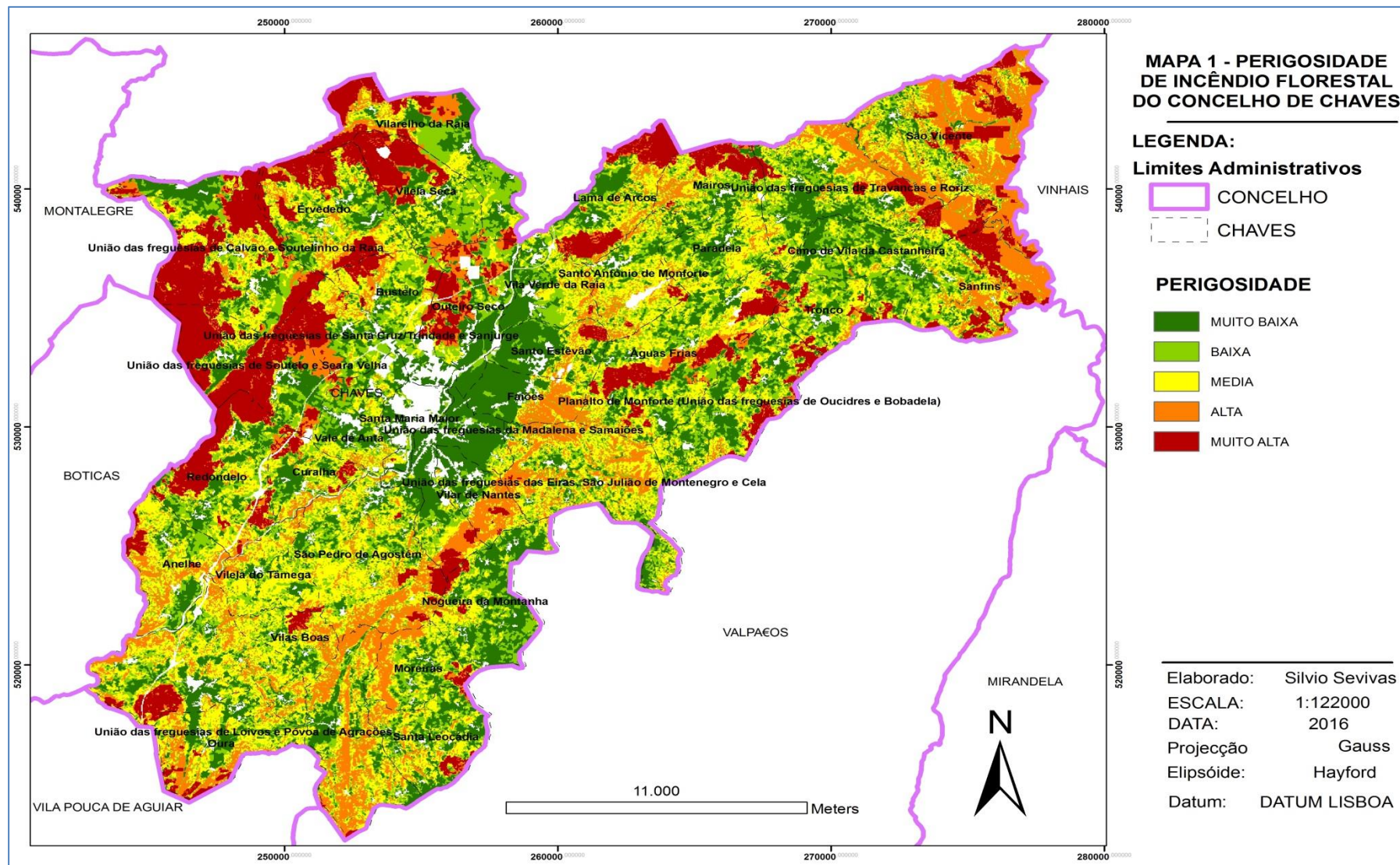
Quadro 43 - Orçamento global do PMDFCI – 2015 a 2019.

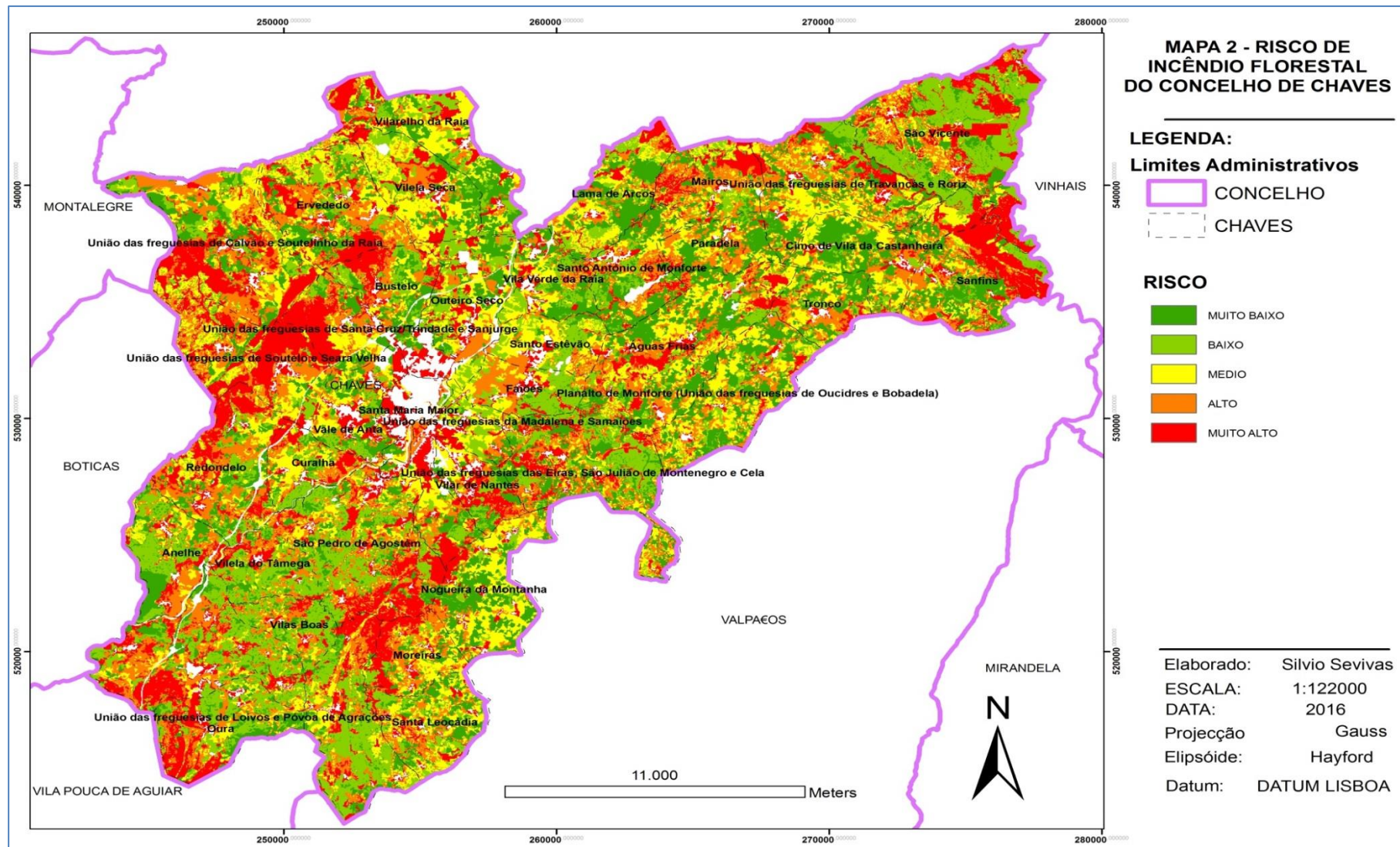
EIXOS ESTRATÉGICOS	DESCRIÇÃO	ANOS					CUSTO TOTAL
		2015	2016	2017	2018	2019	
		CUSTO	CUSTO	CUSTO	CUSTO	CUSTO	
1.º Eixo - Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais	Pontos agua	112000	56000	56000	78000	62000	364000
	Faixas Redução Combustíveis	801177	399777	102609	71658	68906	1444126
	Rede Viaria	377382	719288	417528	465146	271180	2250523
	Rede Divisional	559	1168	1045	438		3211
	Sub-TOTAL	1291119	1176233	577182	615242	402085	4061860
2.º Eixo -Reduzir a Incidência dos Incêndios	Sensibilização	4188	4488	4288	4288	4288	21540
	Fiscalização	27600	27600	27600	27600	27600	138000
	Sub-TOTAL	31788	32088	31888	31888	31888	159540
3.º Eixo - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios	Vigilância, detecção, 1.ª intervenção, combate, Vigilância pós fogo edespistagem dos incêndios	464854	464854	464854	464854	464854	2324271
	Sub-TOTAL	464854	464854	464854	464854	464854	2324271
4.º Eixo -Recuperar e reabilitar os ecossistemas	Arborização	22993	2399264	1554162	549808	354251	4880477
	Beneficiação dos povoamentos de regeneração natural	44595	350352	688097	211712	350834	1645590
	Sub-TOTAL	67588	2749617	2242258	761520	705085	6526067
5.º Eixo -Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	Fomentar as Ações de DFCl e garantir o apoio tecnico à CMDFCI	24000	24000	24000	24000	24000	120000
	Sub-TOTAL	24000	24000	24000	24000	24000	120000
TOTAL		1879349	4446791	3340182	1897503	1627912	13191738

5- CARTOGRAFIA

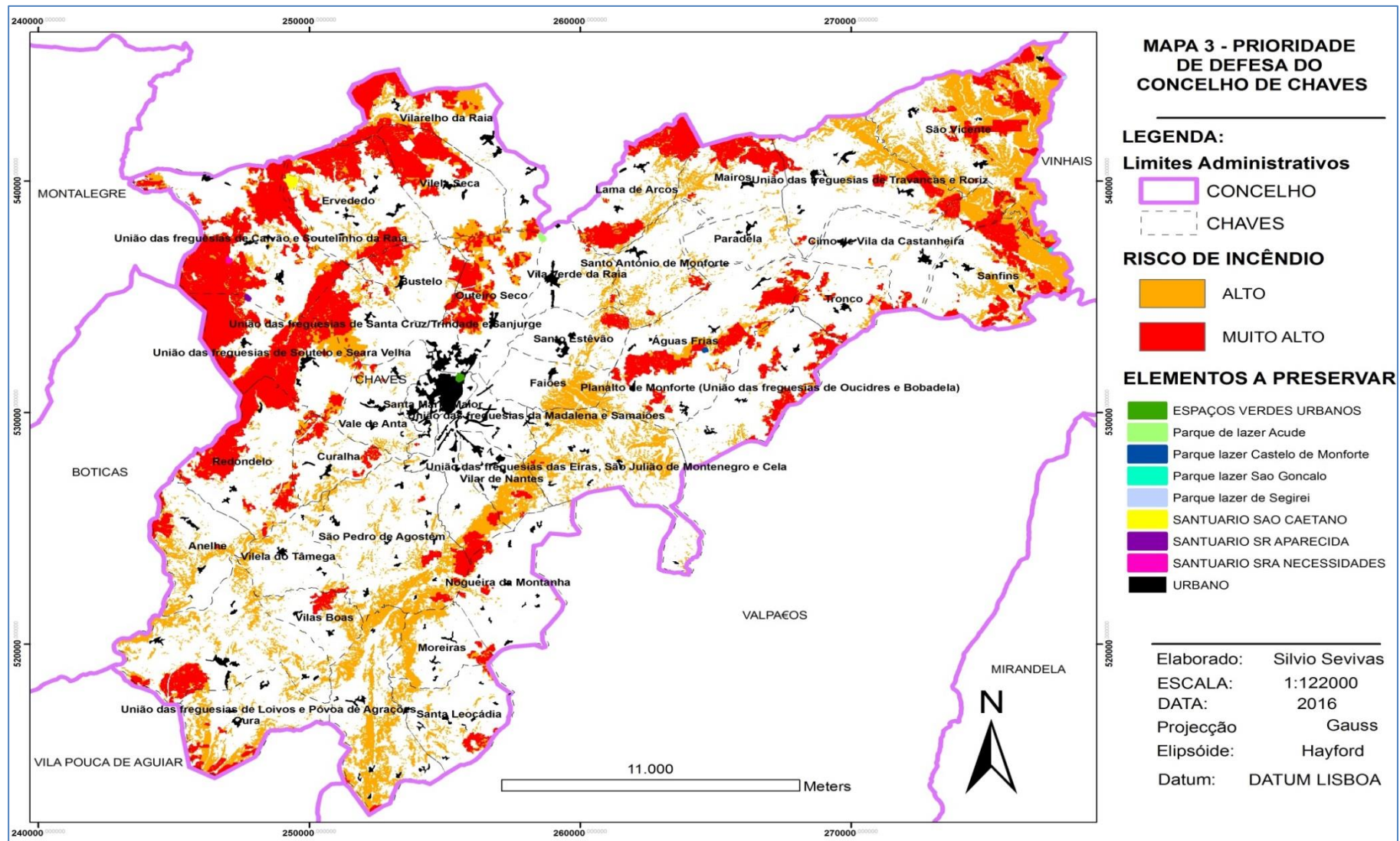
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



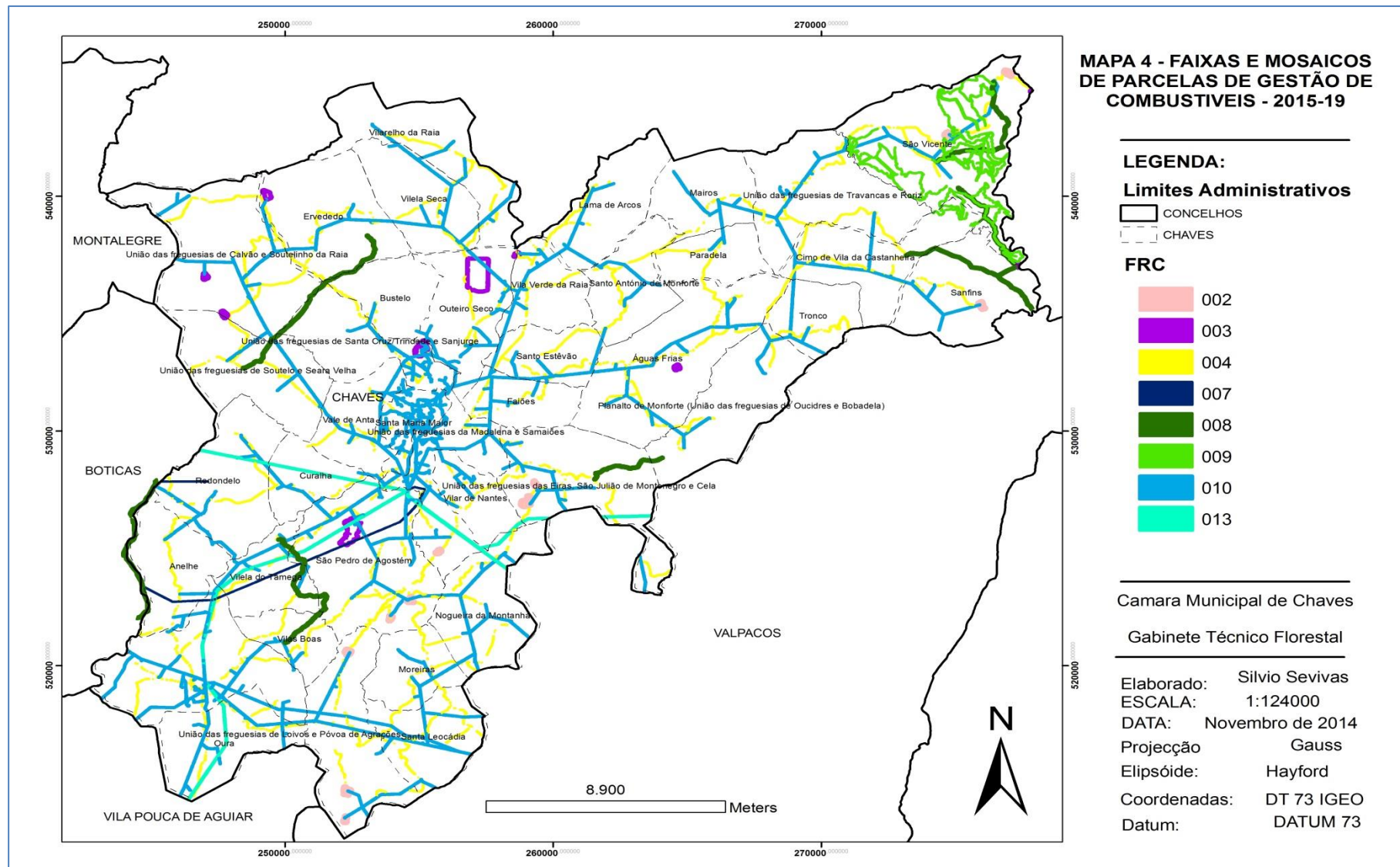


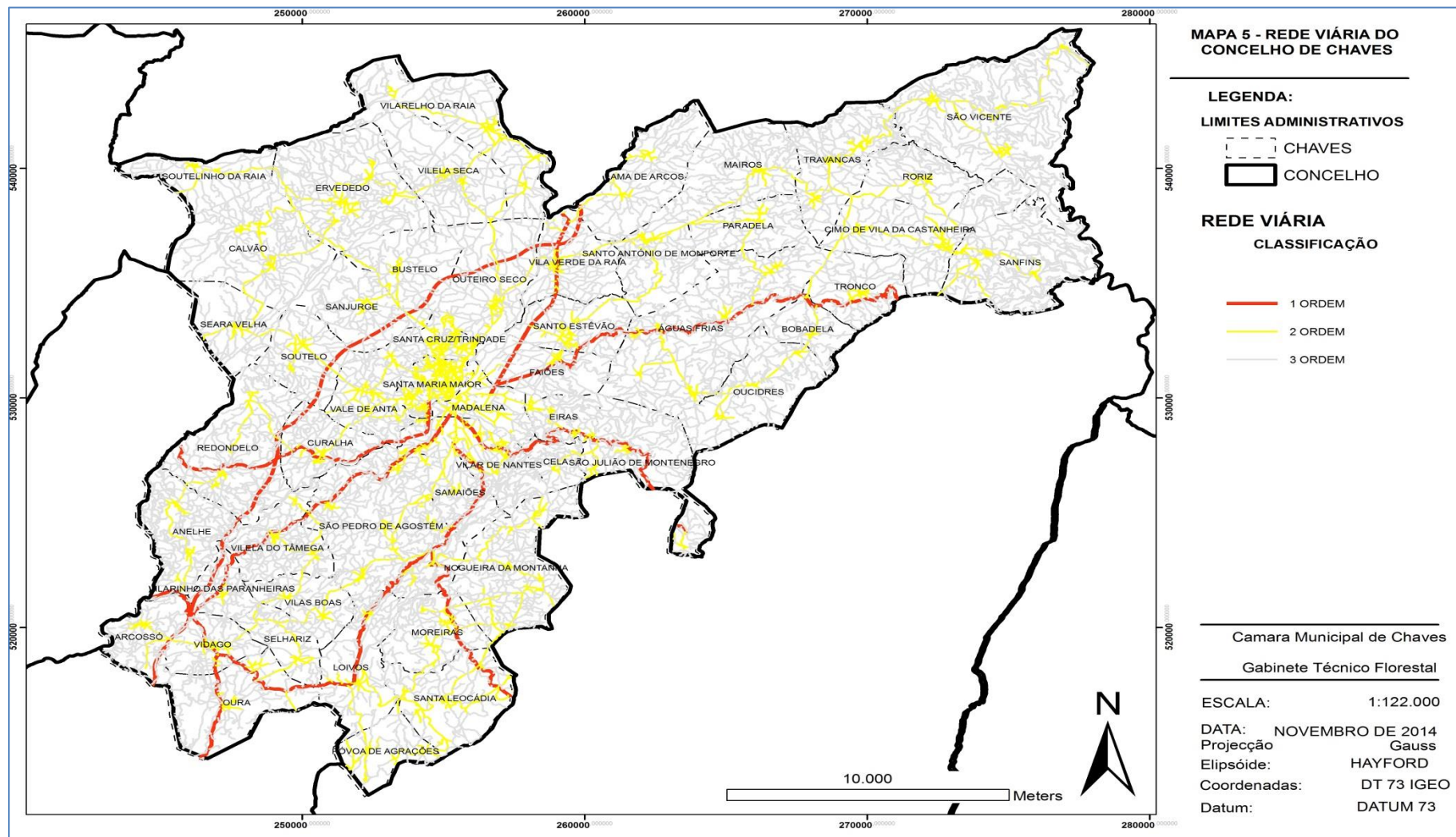


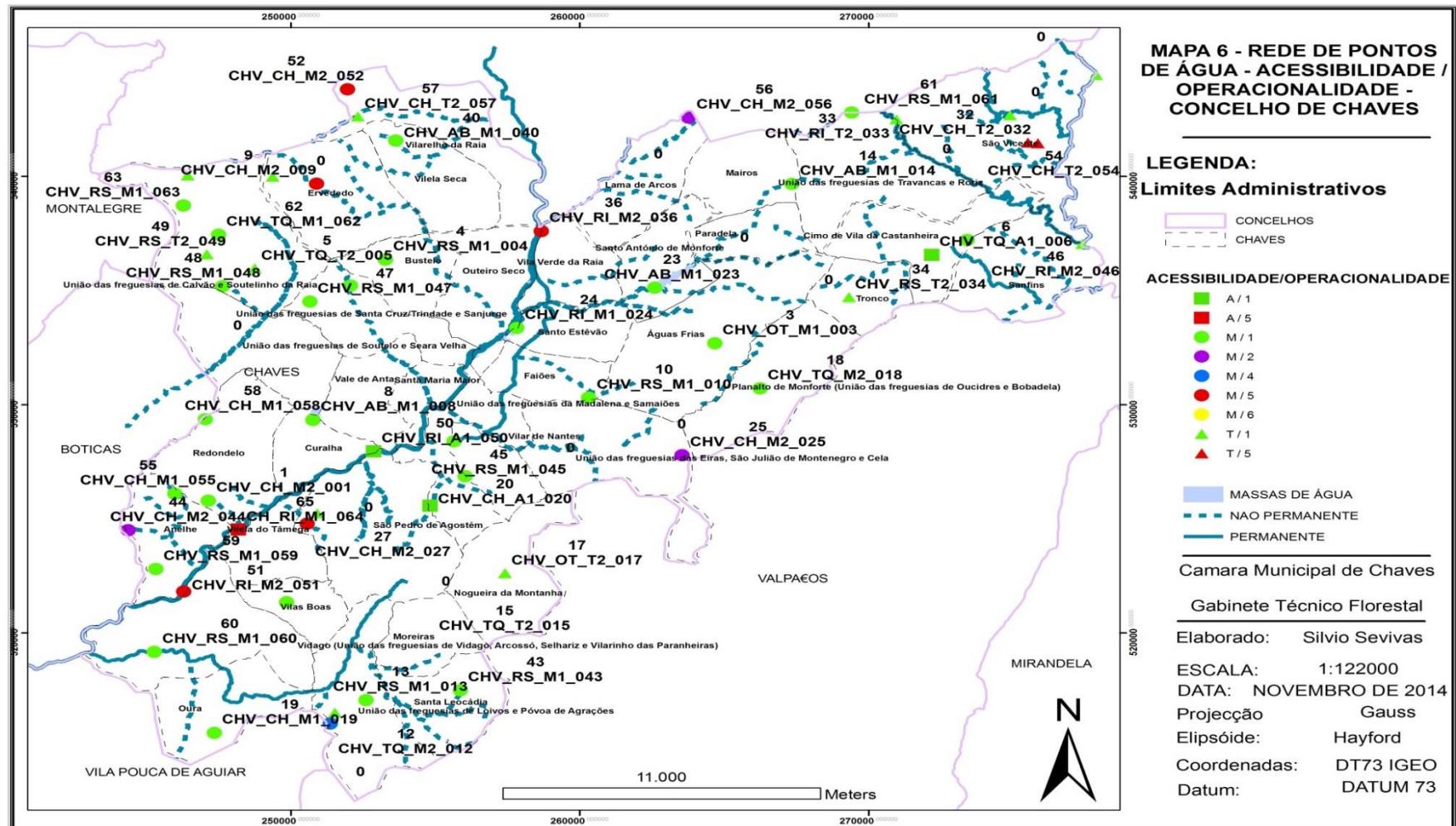
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

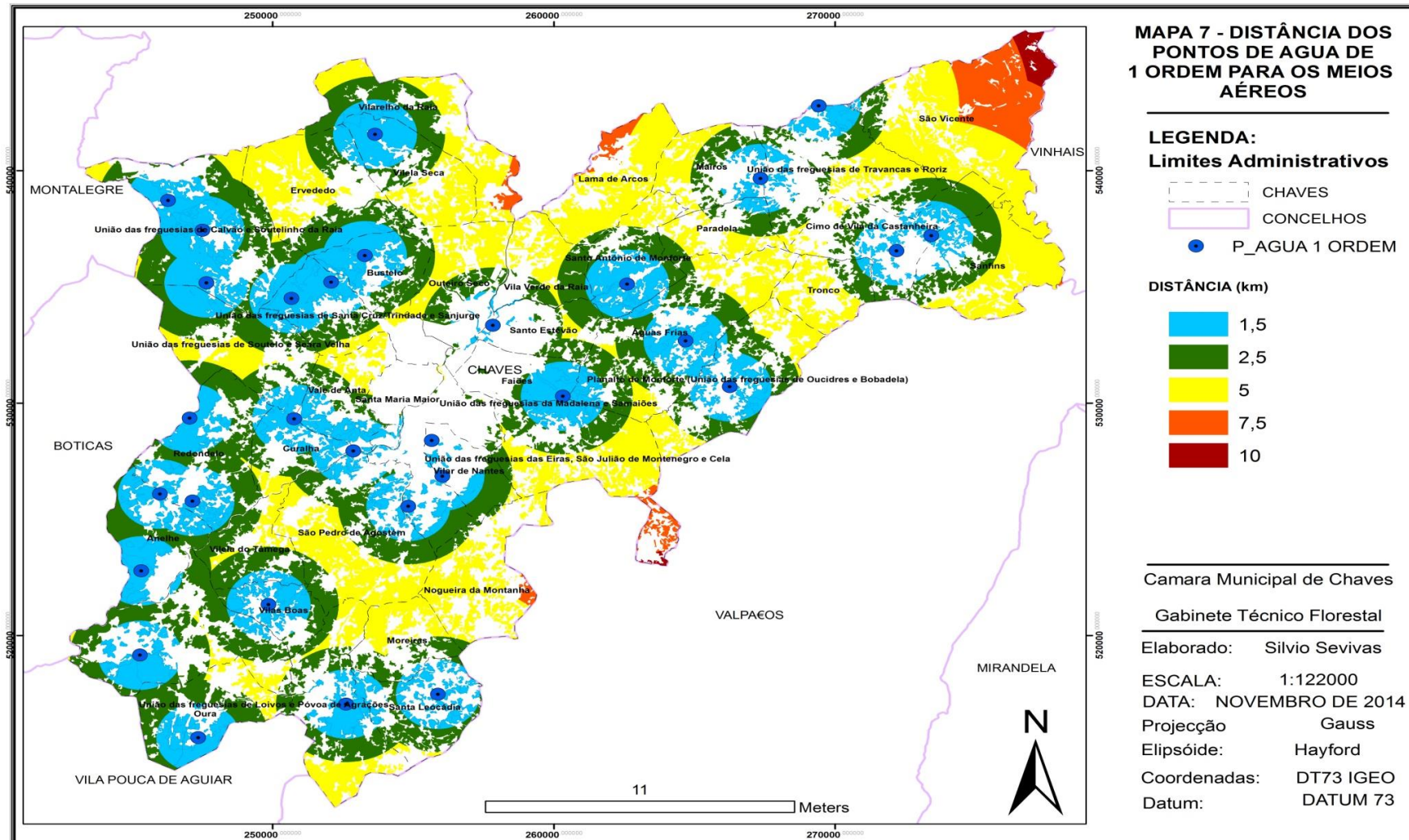


PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

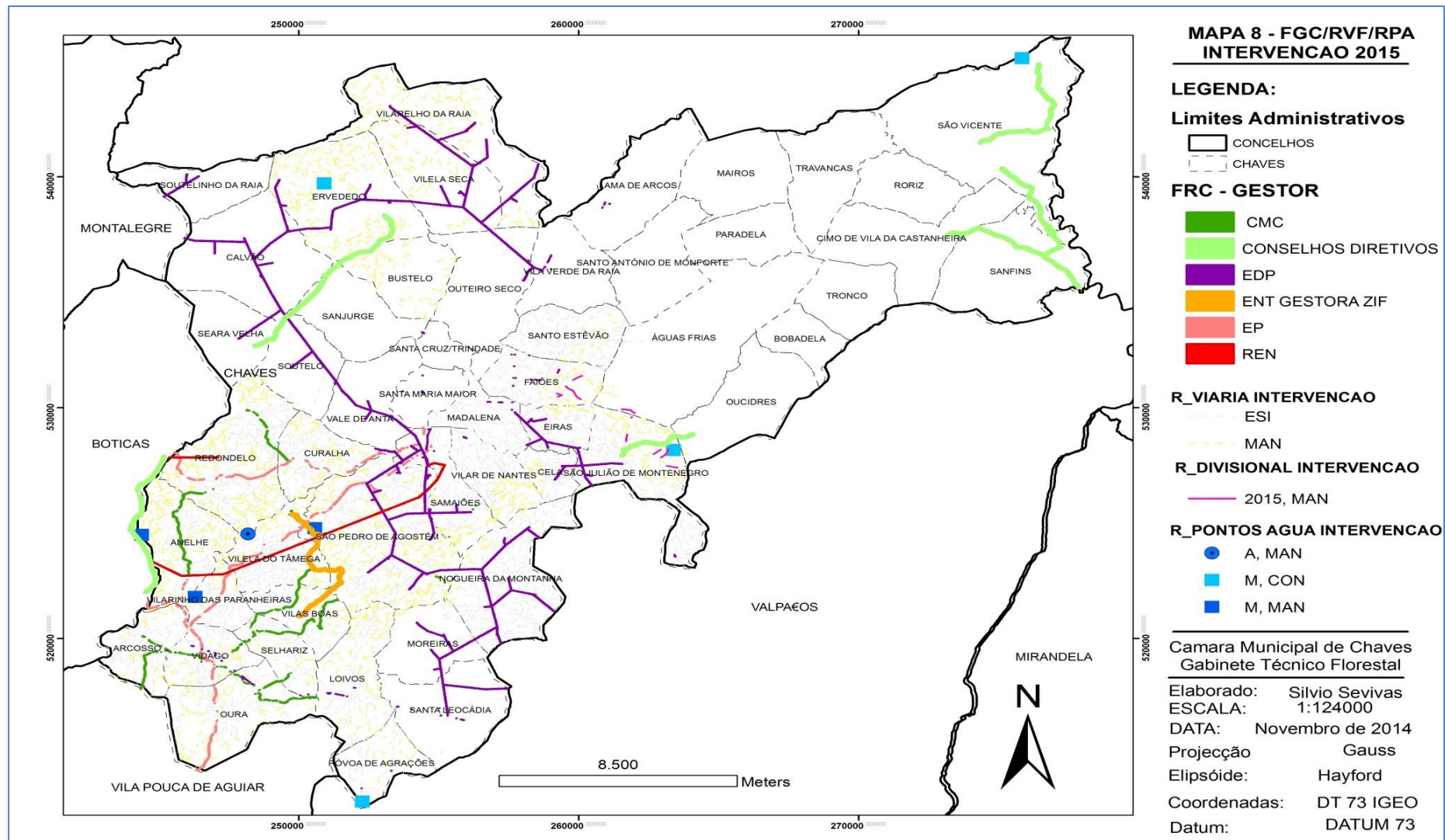




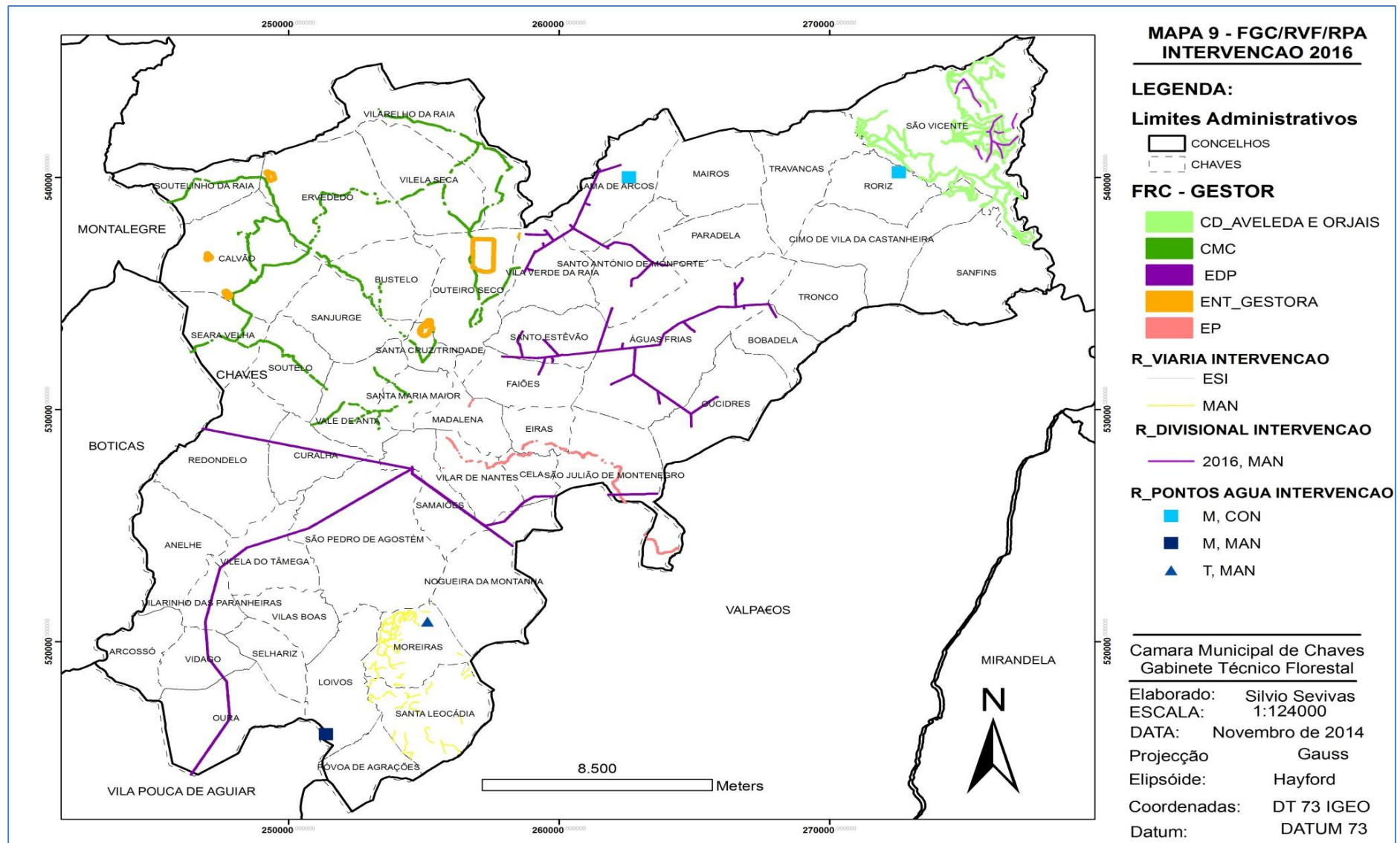




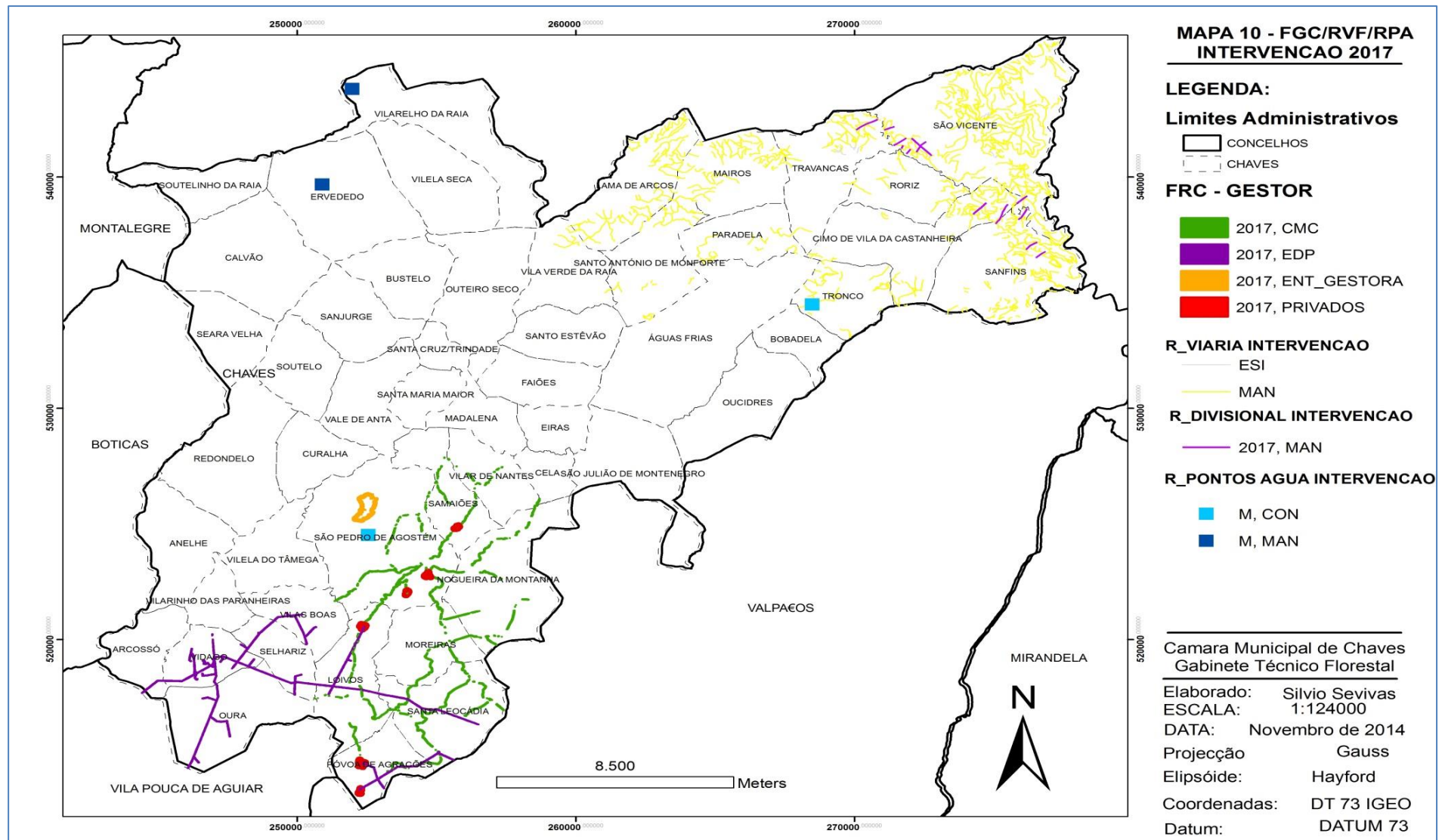
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



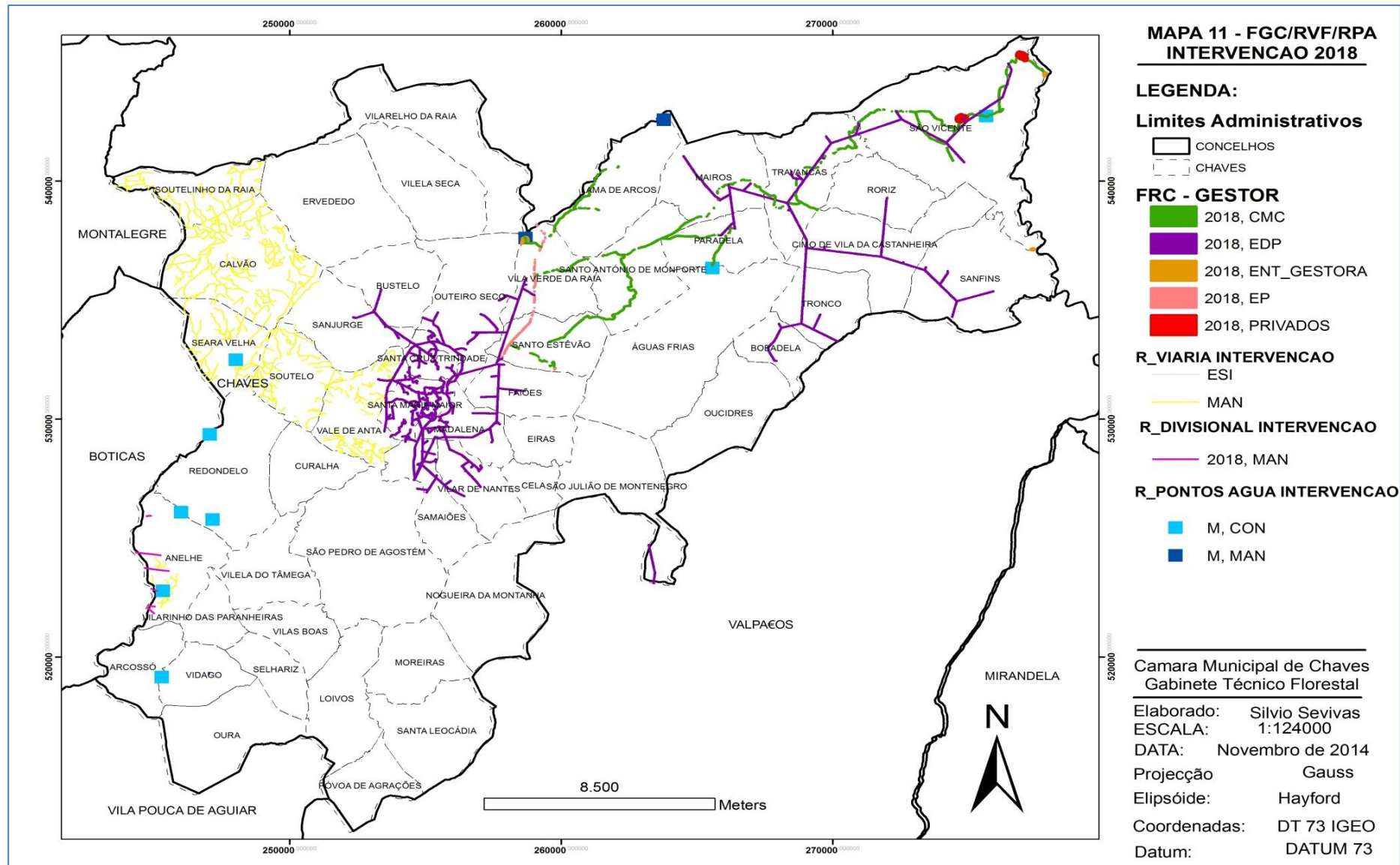
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



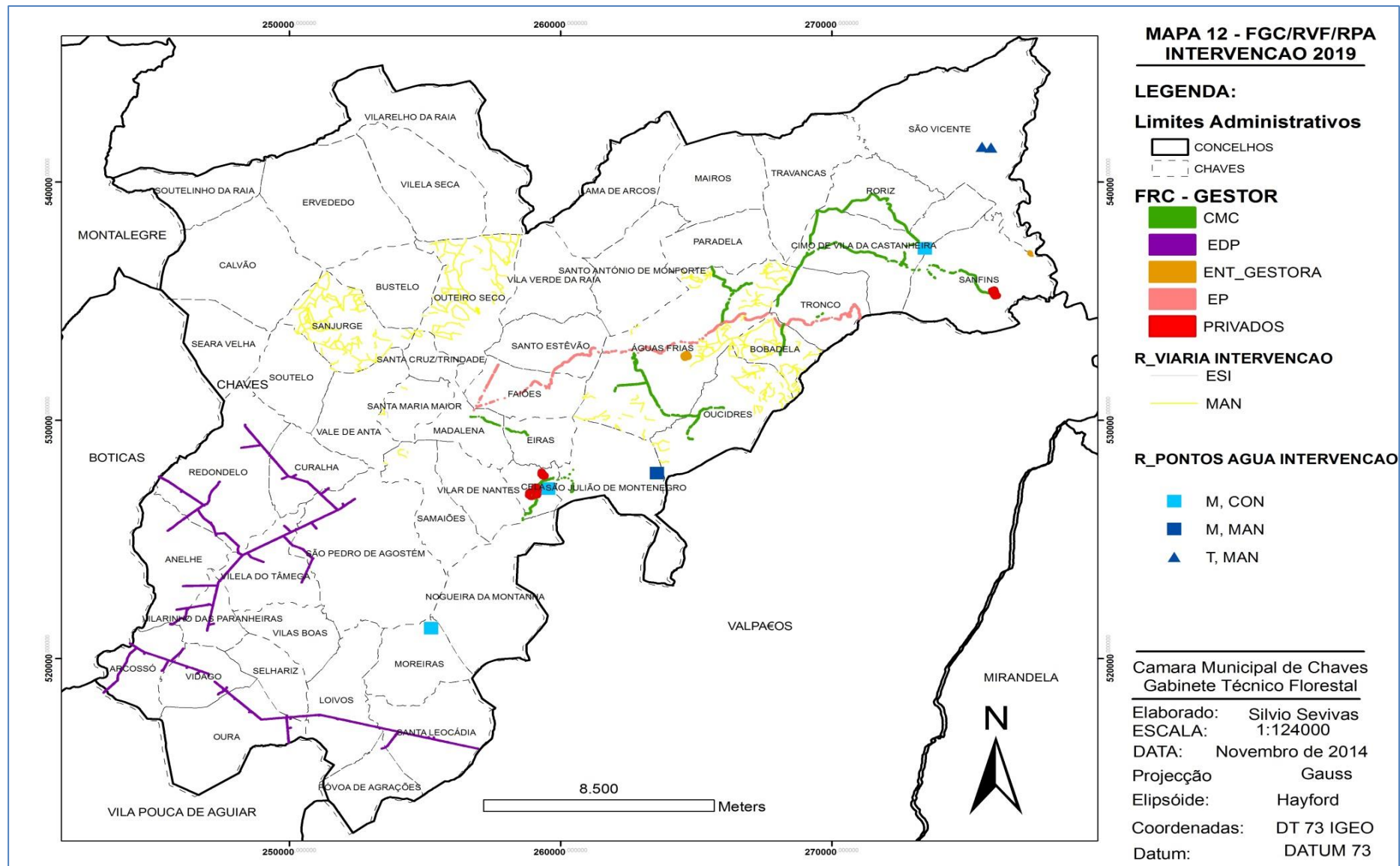
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



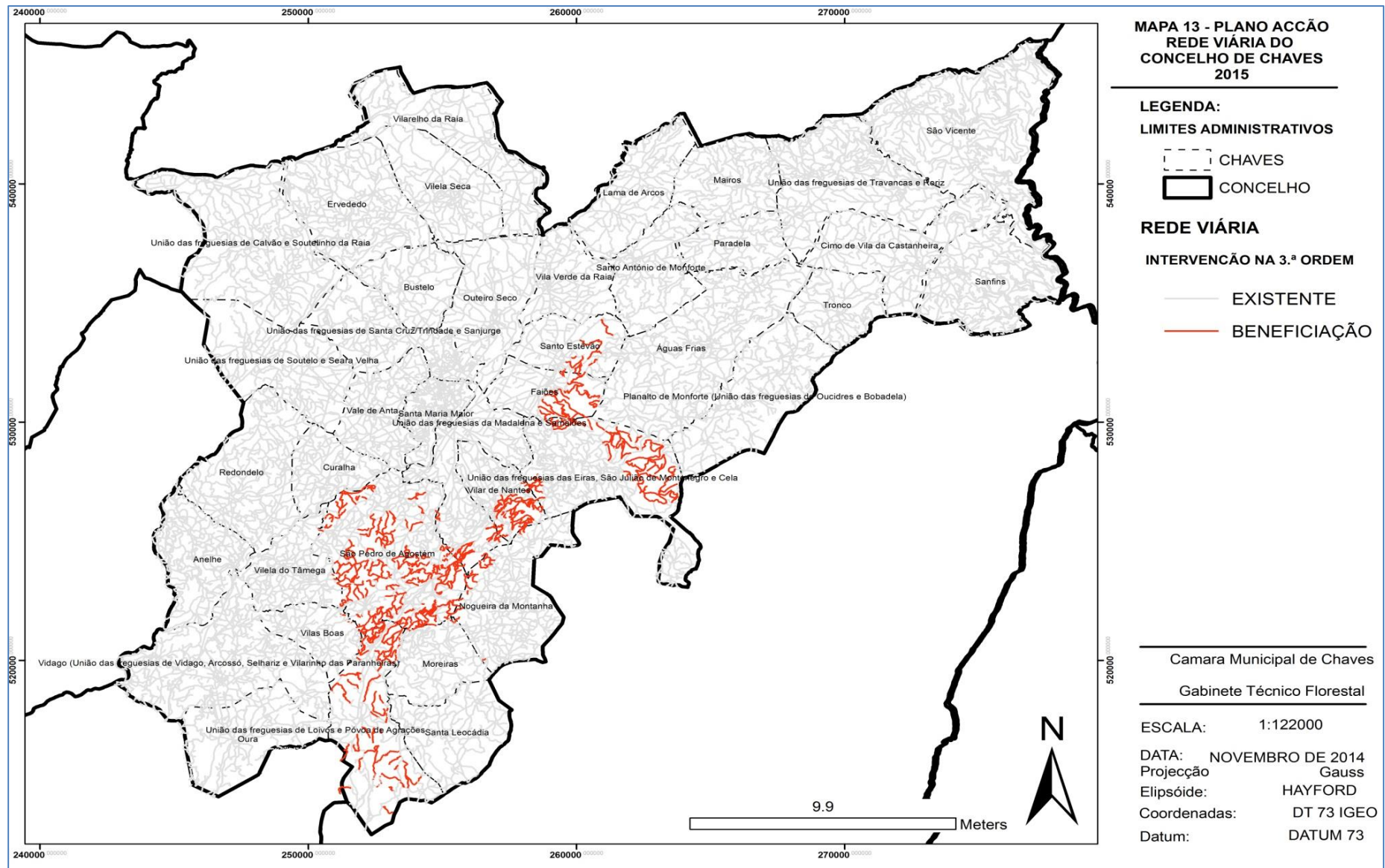
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



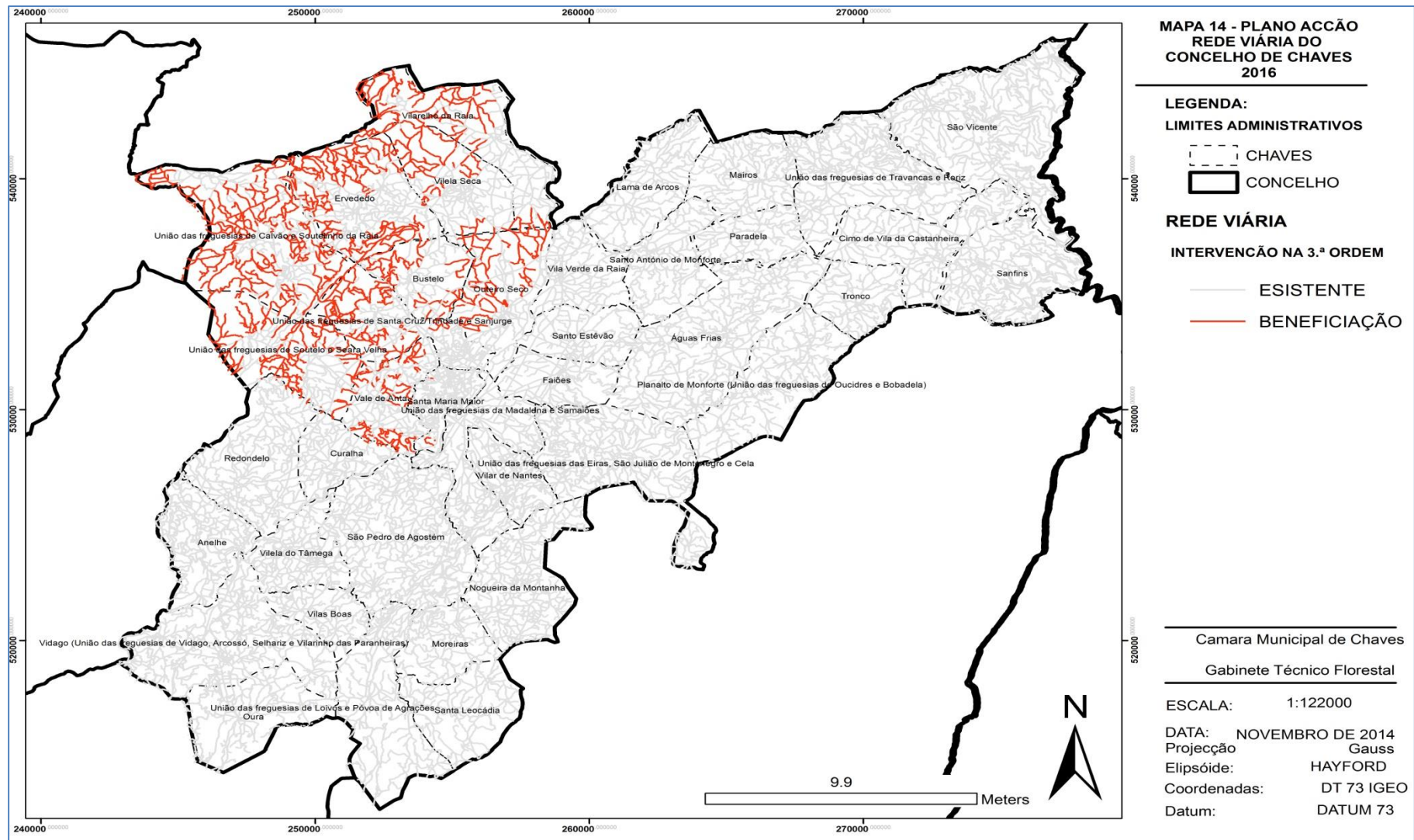
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



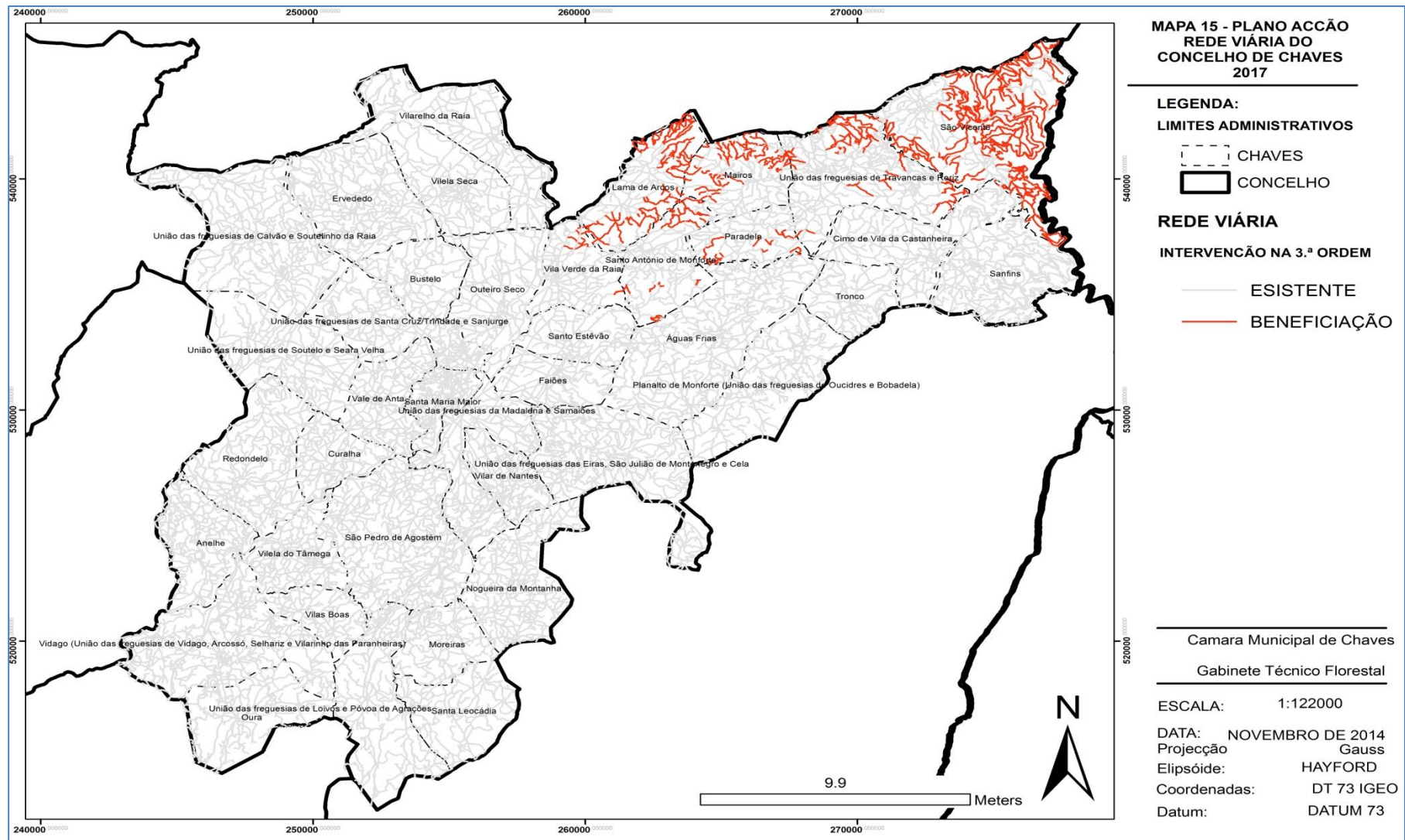
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



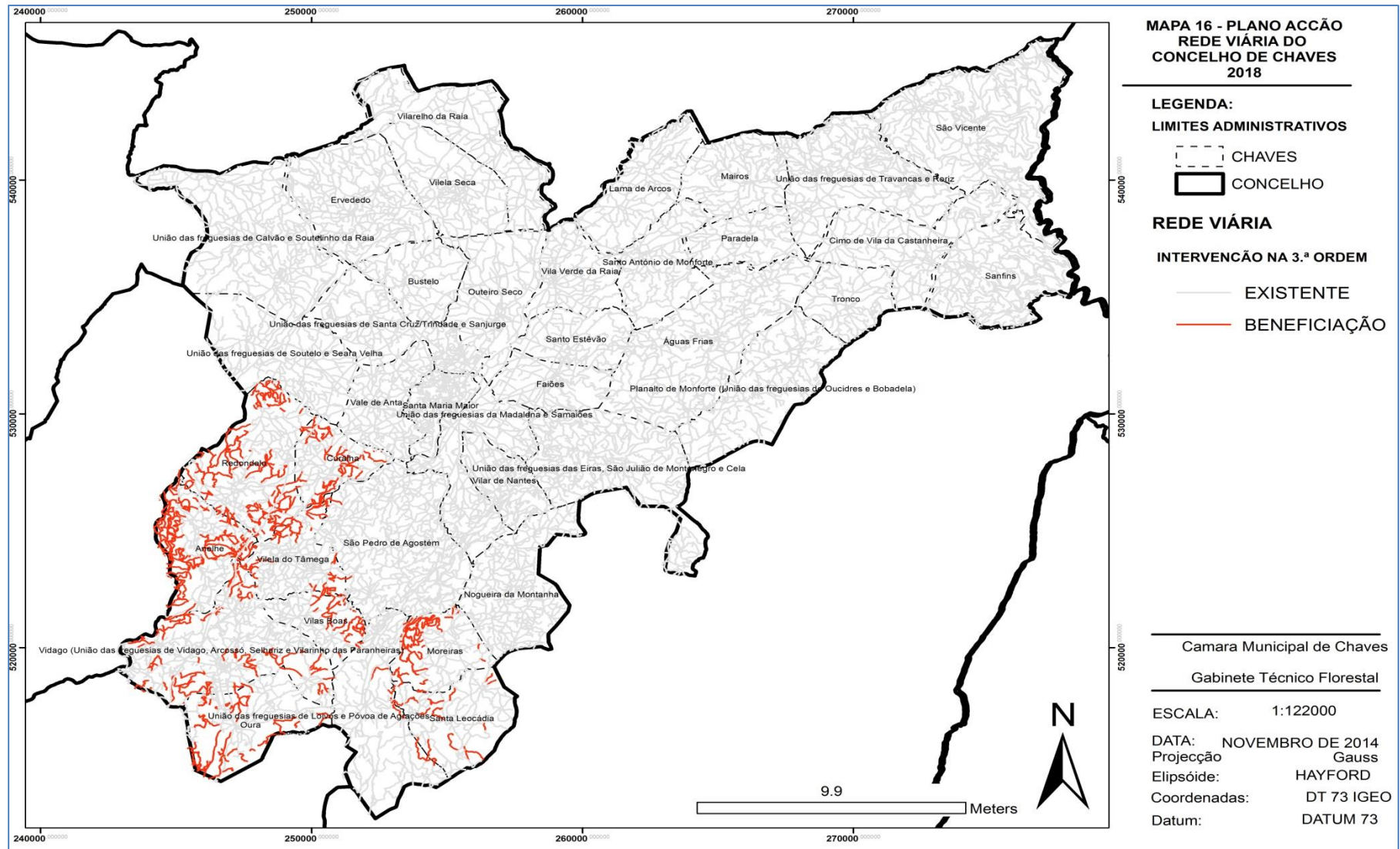
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



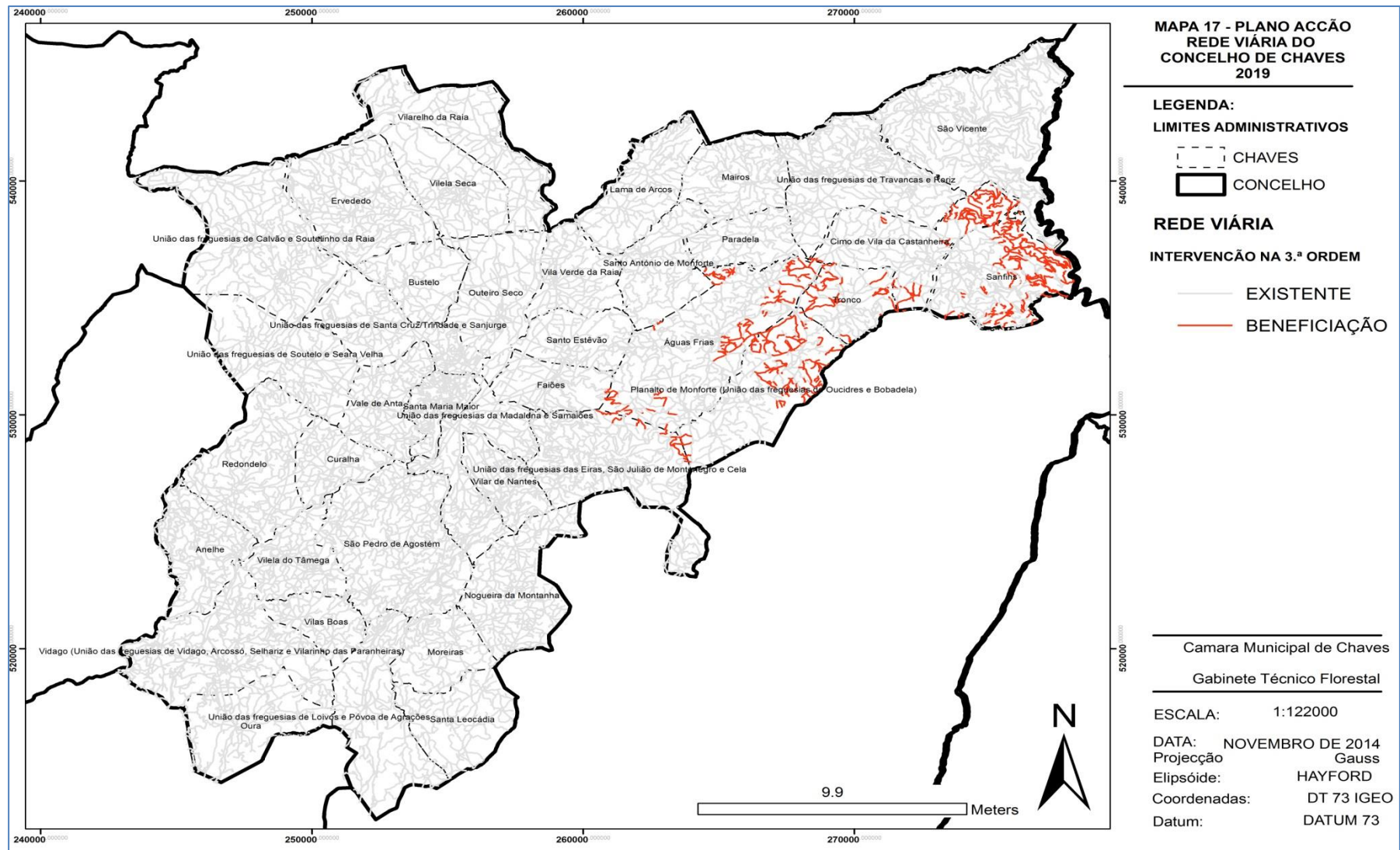
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



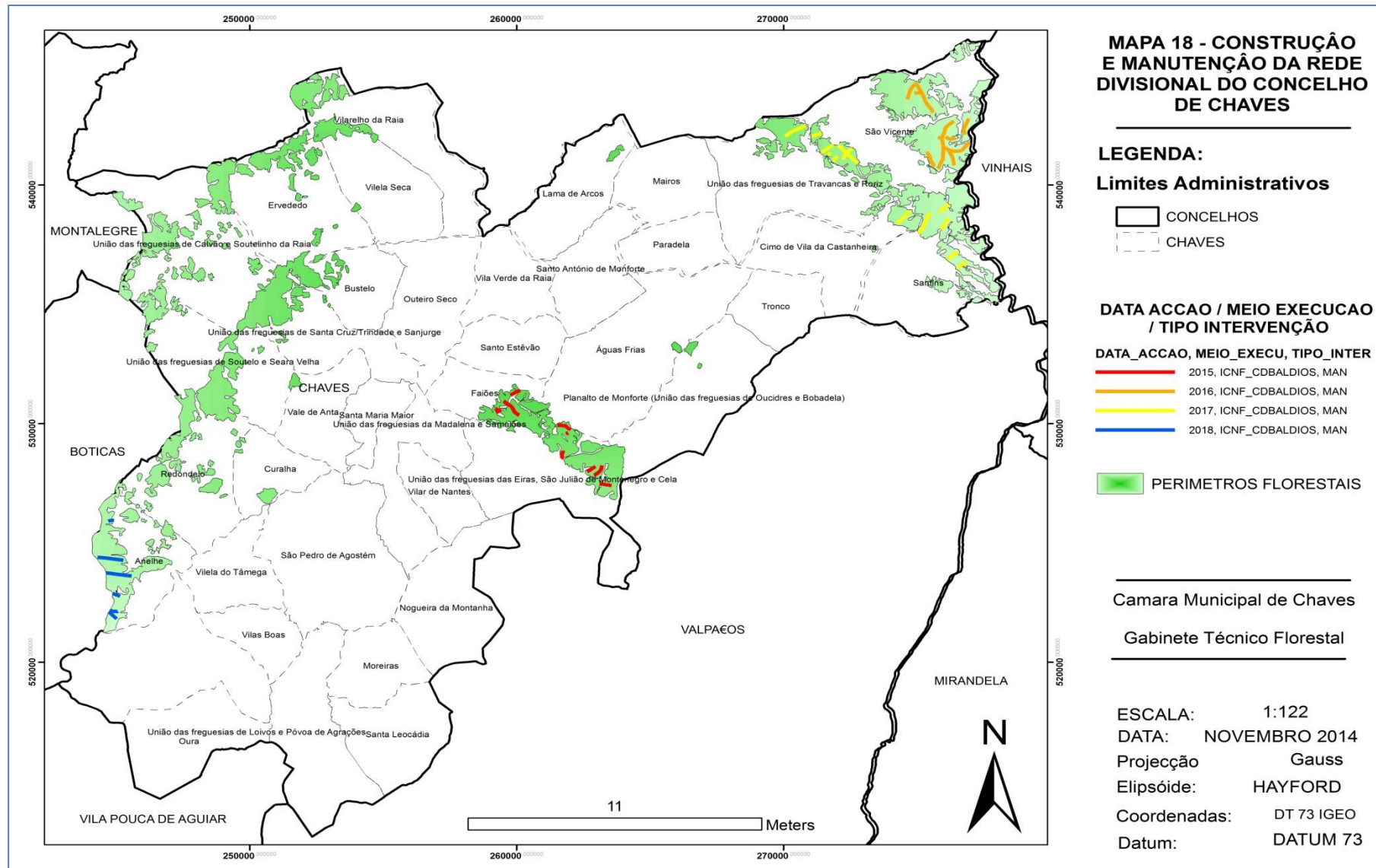
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

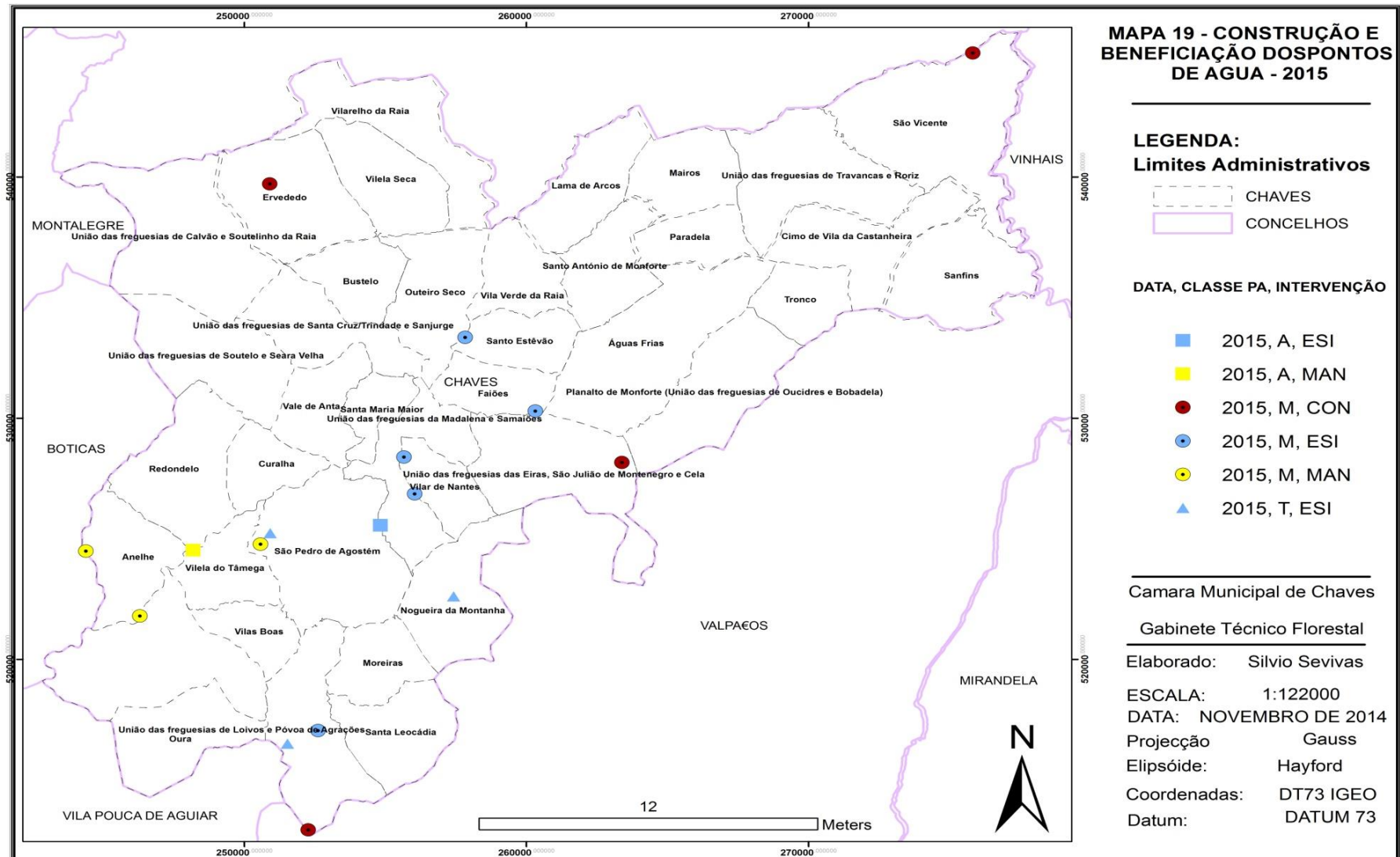


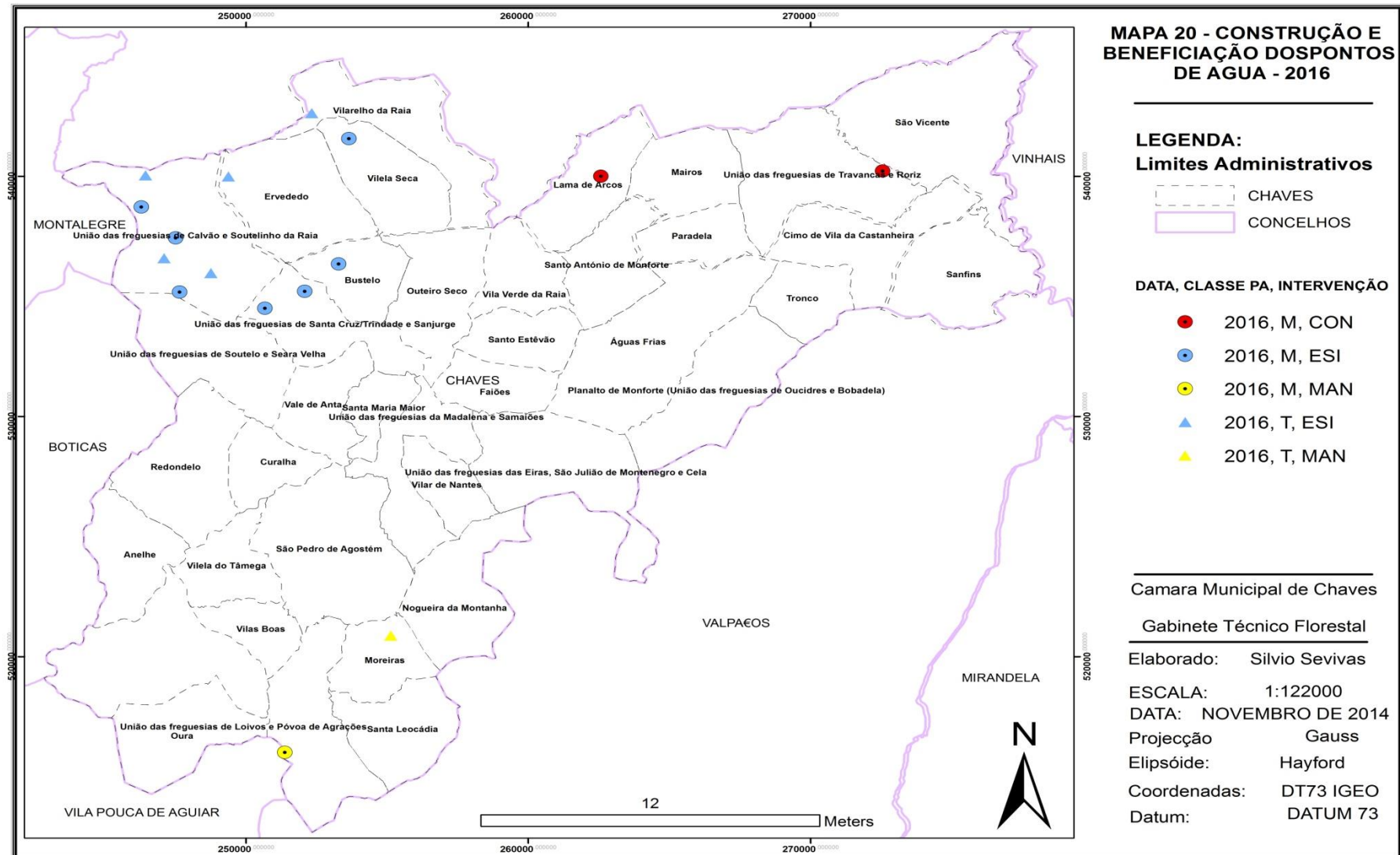
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

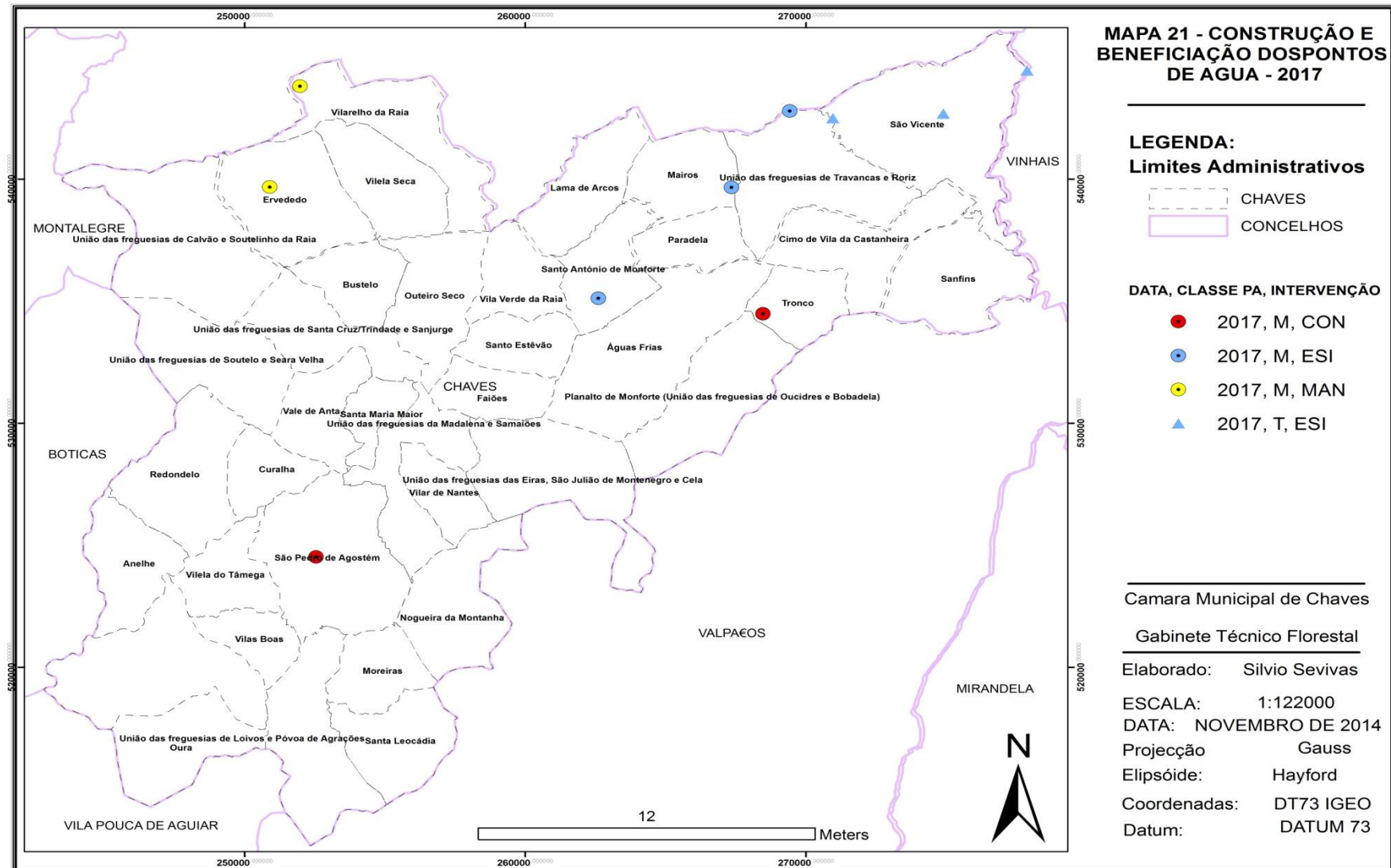


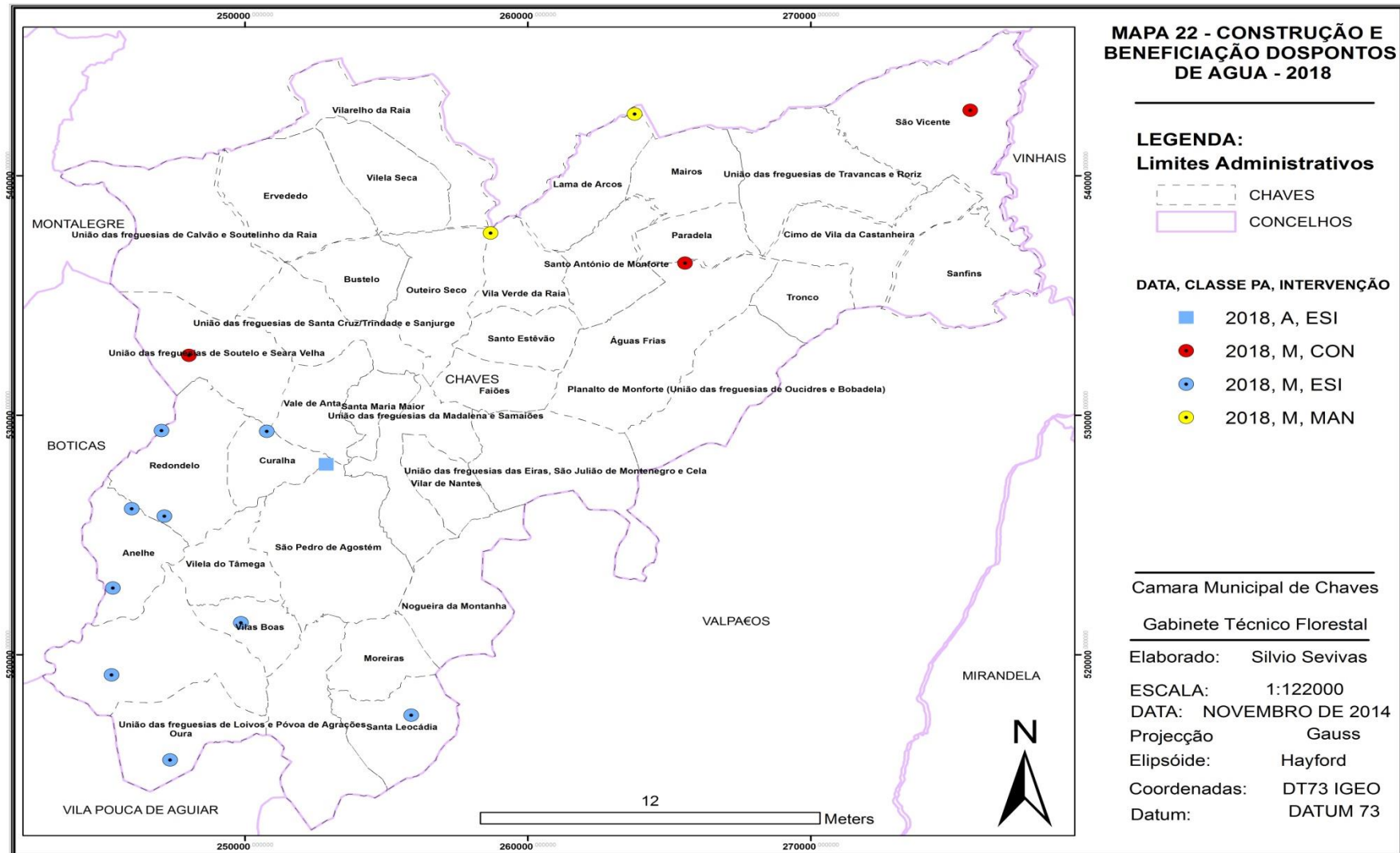
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



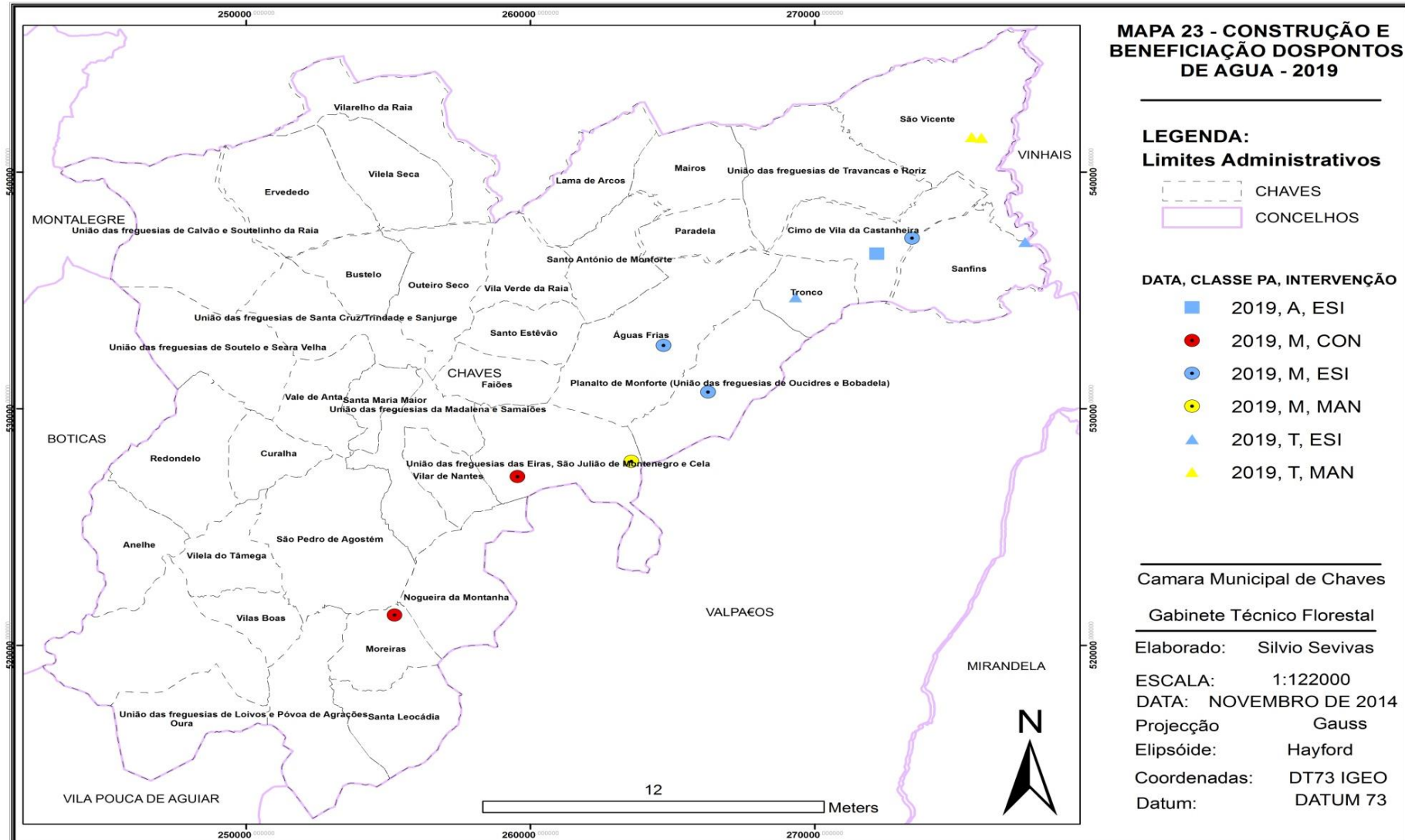


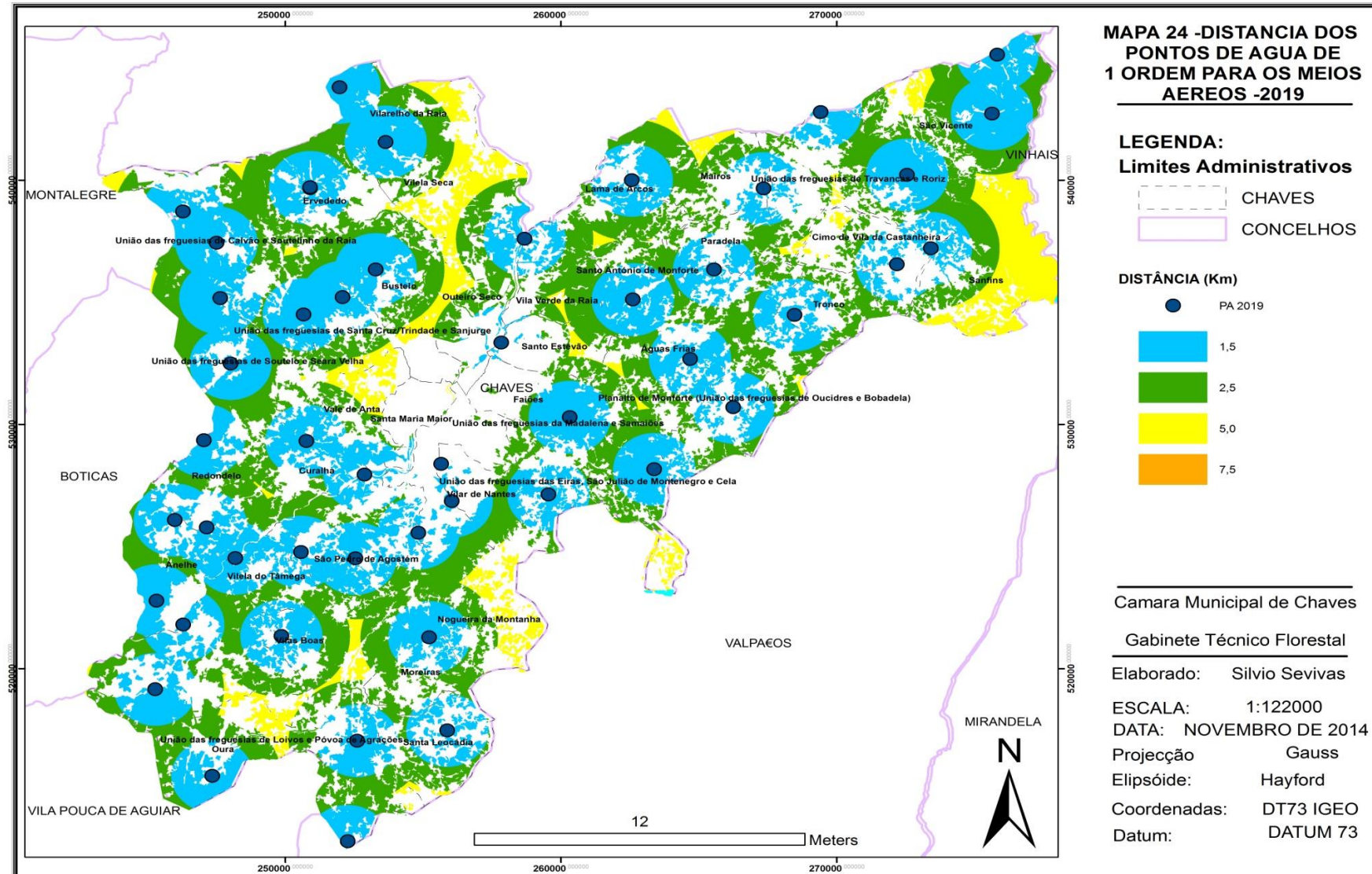




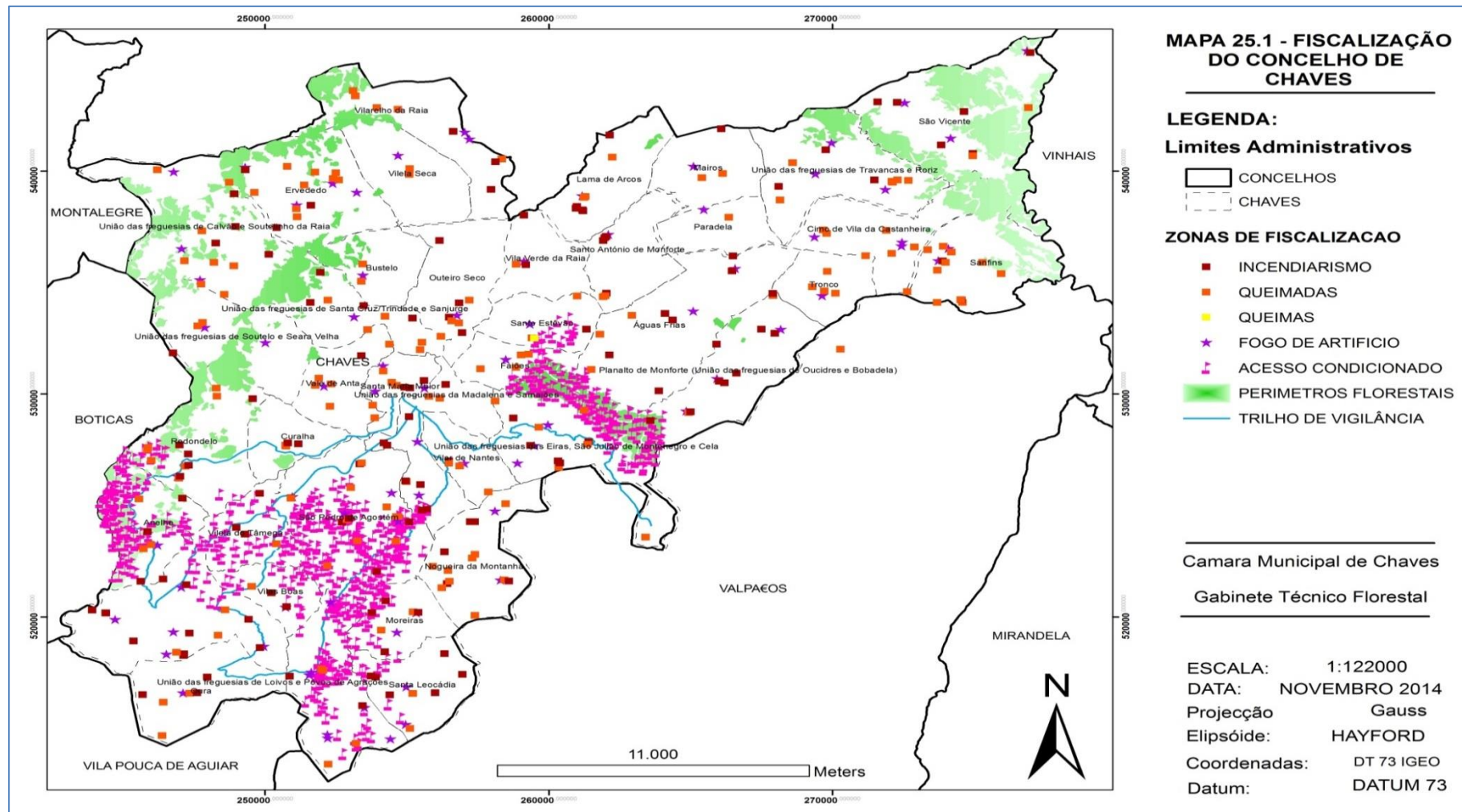


PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

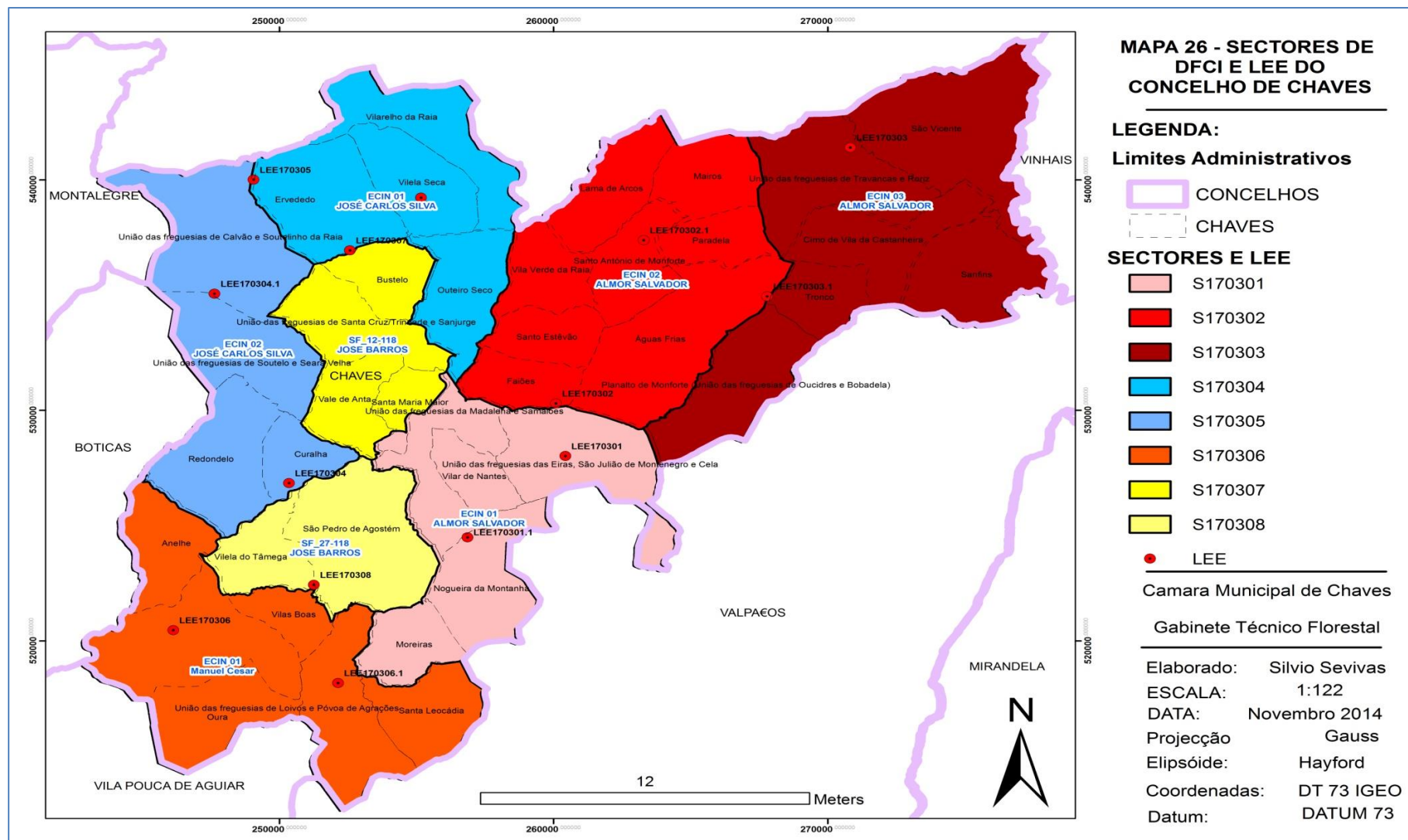




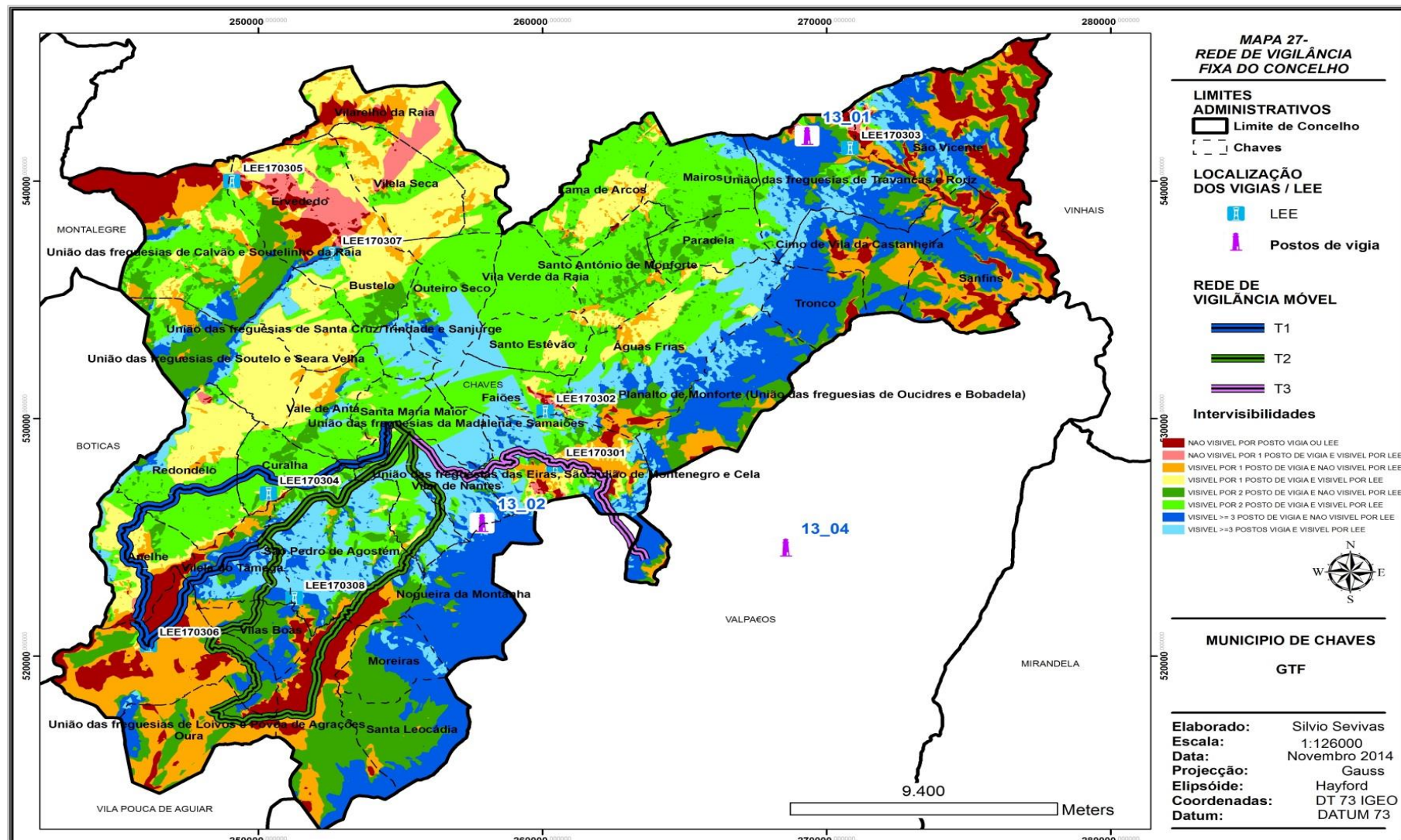
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



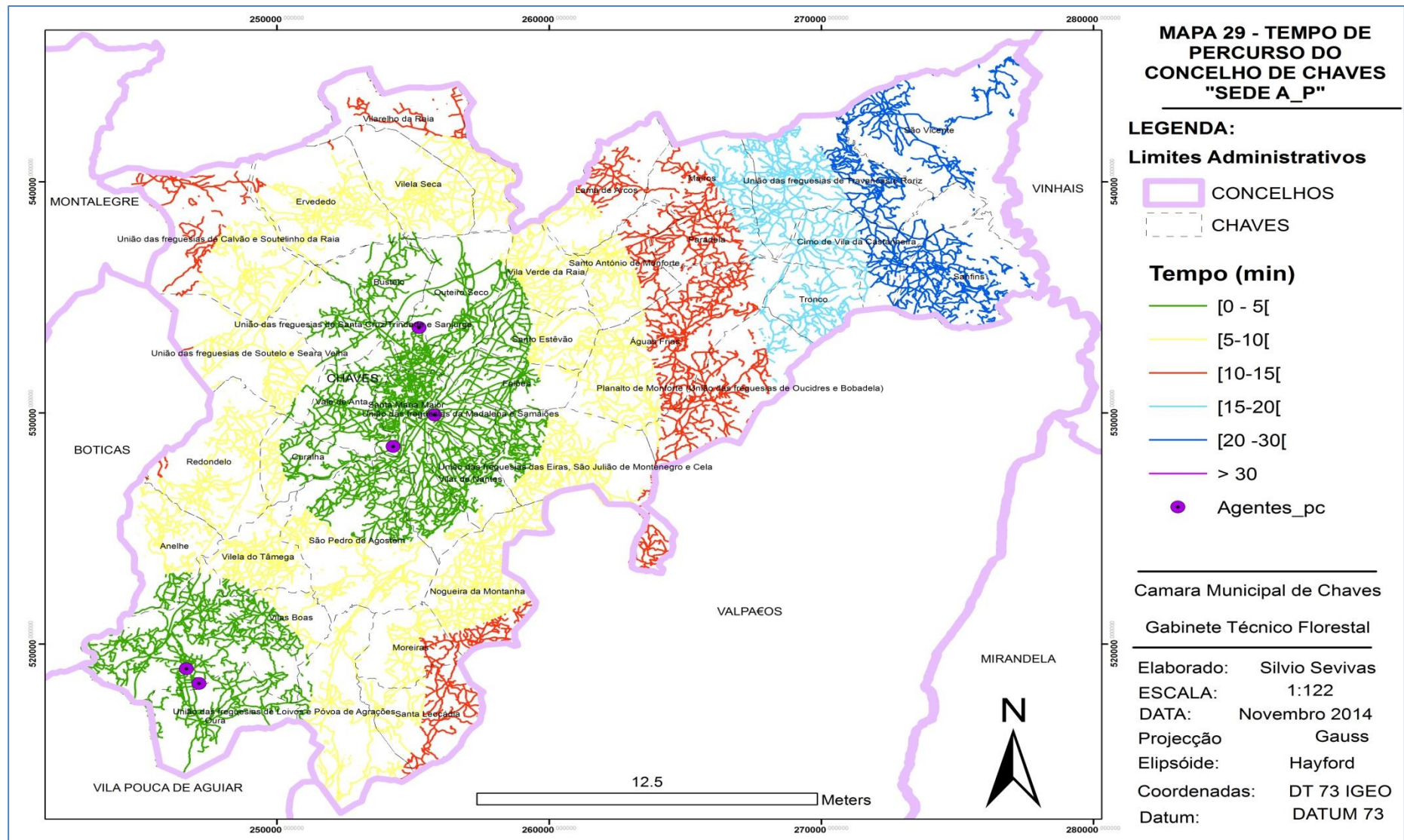
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



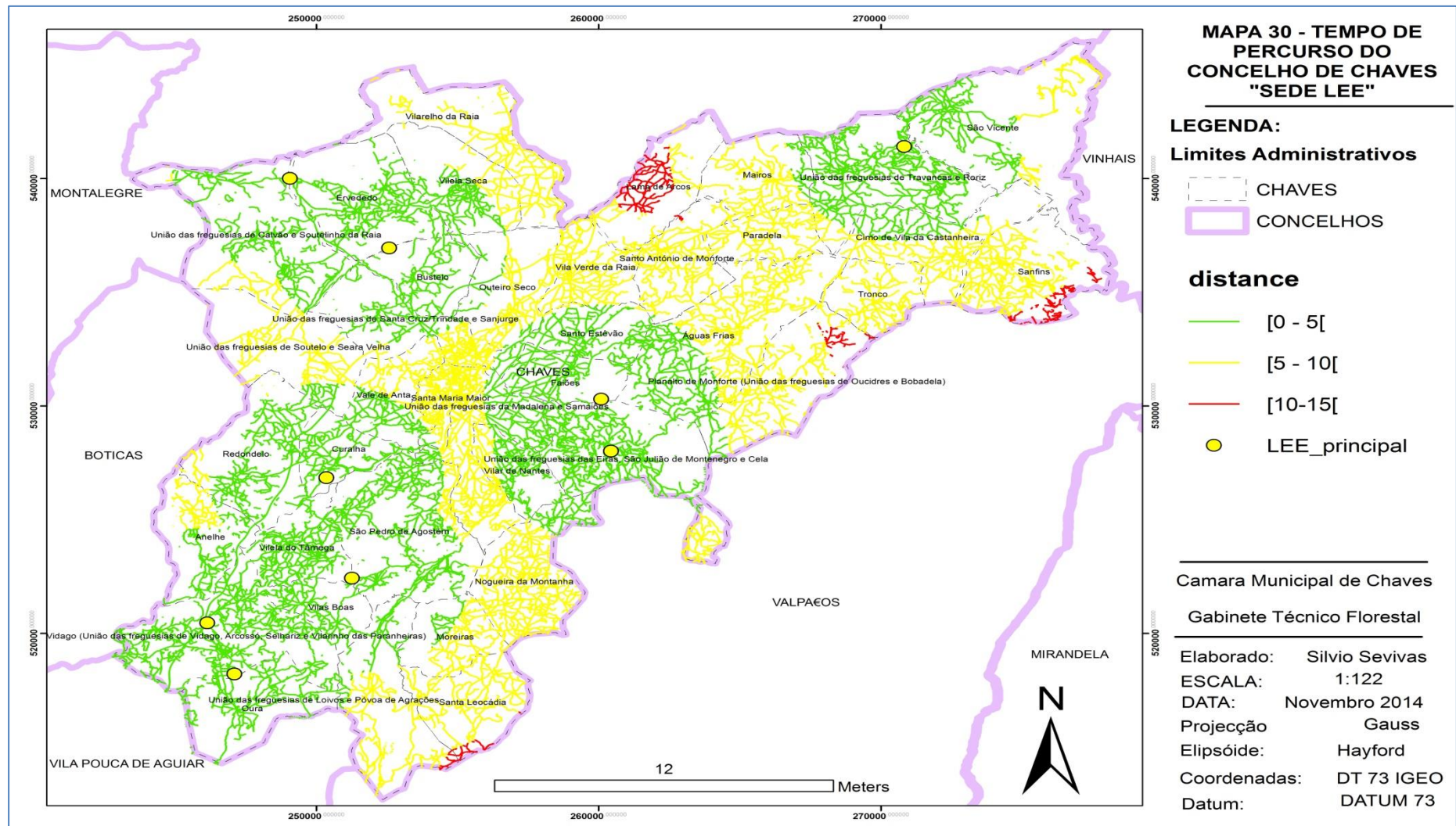
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

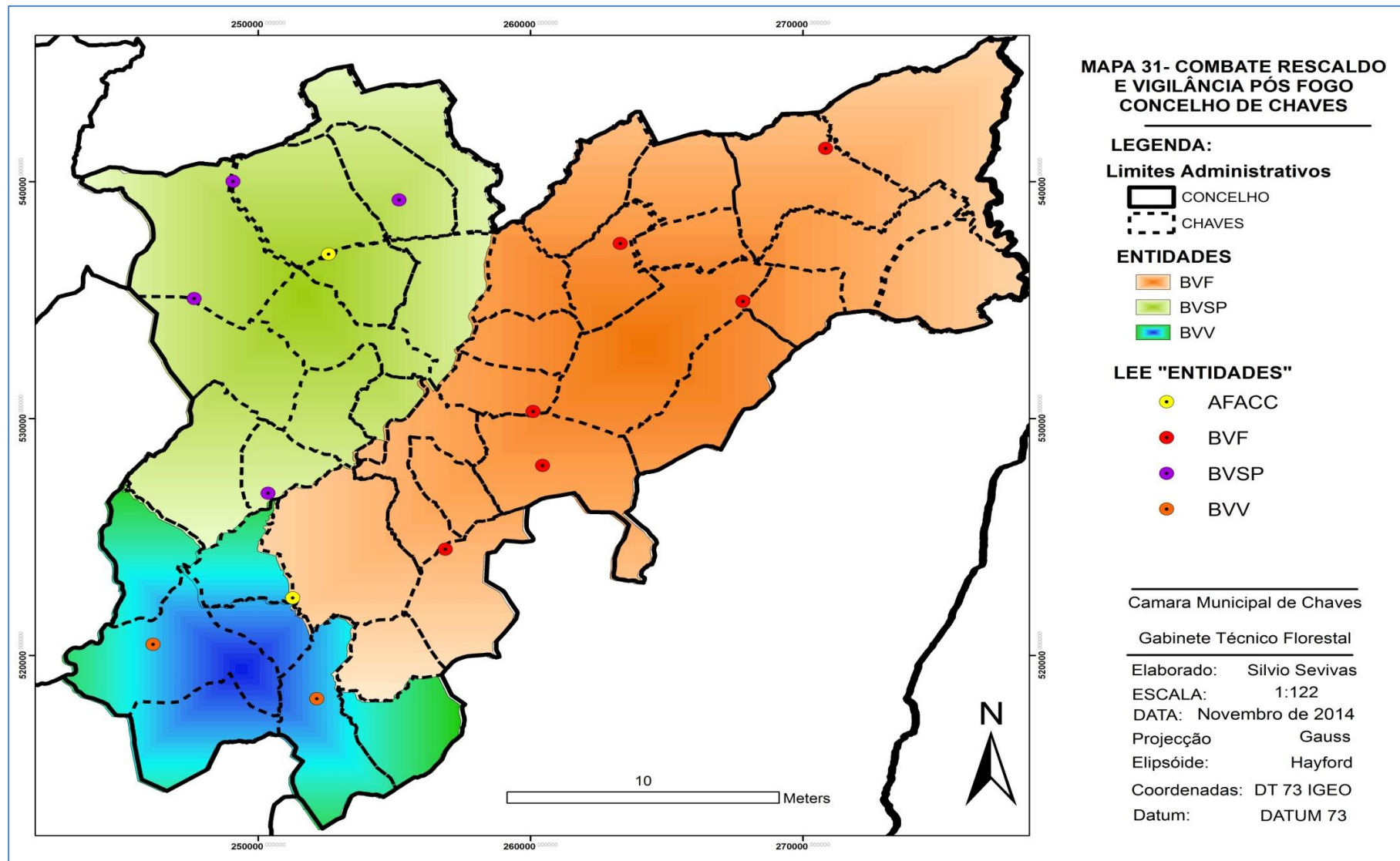


PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)





PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2015-2019)

