

## PART 2: DESCRIÇÃO DAS REFORMAS E DOS INVESTIMENTOS

### A. COMPONENTE 8: FLORESTA

#### 1. Descrição da Componente

##### Floresta

Área de política: Competitividade e Coesão Territorial

Objetivos: Desenvolver uma resposta estrutural na prevenção e combate de incêndios rurais capaz de proteger Portugal de incêndios rurais graves num contexto de alterações climáticas, e com impacto duradouro ao nível da resiliência, sustentabilidade e coesão territorial.

Reformas:

- Reforma RE-r19: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis

Assente em abordagens integradas e territorializadas, que estão desenvolvidas no Programa de Transformação da Paisagem (PTP), aprovado através da Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 49/2020, de 24 de junho. Este Programa integra o “Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem”, a medida “Áreas Integradas de Gestão da Paisagem”, a medida “Condomínio de Aldeia” e o programa “Emparcelar para Ordenar”.

- Reforma RE-r20: Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo

Visa ultrapassar a ausência de cadastro predial multifuncional de cobertura universal do território através da criação de um sistema nacional de informação cadastral, assente numa plataforma que assegure o relacionamento entre o cidadão e as Administrações Públicas, garantindo a articulação do cadastro predial com o registo predial e com a matriz predial tributária. Esta plataforma constitui uma ferramenta crítica para a gestão do território e para o desbloqueio de políticas essenciais na prevenção de incêndios rurais.

Visa ainda assegurar a existência de informação de referência rigorosa, atualizada e harmonizada, a inserir no Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS), que sirva de suporte ao planeamento e gestão no âmbito da gestão integrada de fogos rurais e permita melhorar a eficácia das medidas e ações a realizar nos territórios florestais vulneráveis.

- Reforma RE-r21: Prevenção e Combate de Fogos Rurais

Visa a implementação de uma rede primária de faixas de gestão de combustível e o robustecimento das entidades responsáveis pela Gestão de Fogos Rurais e pela Proteção Contra Incêndios Rurais com meios e recursos, que inclui a qualificação de recursos humanos, veículos, maquinaria, equipamentos e meios aéreos de combate aos incêndios.

Investimentos:

- Investimento RE-C08-i01: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis

Este investimento tem enquadramento nos seguintes programas:

- Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP);
- Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP);
- Condomínio de Aldeia: Programa Integrado de Apoio às Aldeias localizadas em territórios de floresta;

- Programa “Emparcelar para Ordenar”.
- Investimento RE-C08-i02: Cadastro da Propriedade Rústica e Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo

O investimento previsto será implementado através:

  - Da concretização da expansão do sistema de informação cadastral simplificado e universalização da plataforma do Balcão Único do Prédio (BUPi);
  - Da produção de cartografia de referência para o Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS), incluindo Cobertura LiDAR; Modelo Digital do Terreno; Cartas de Vegetação; Carta de Ocupação do Solo e Cobertura de Imagens de Satélite.
- Investimento RE-C08-i03: Faixas de gestão de combustível - rede primária

Este investimento será operacionalizado através:

  - Da execução da rede primária de faixas de gestão de combustível;
  - Da implementação e pagamento de servidões administrativas em faixas de interrupção de combustível (FIC).
- Investimento RE-C08-i04: Meios de prevenção e combate a incêndios rurais

Este investimento será operacionalizado através:

  - Da aquisição de 6 helicópteros bombardeiros ligeiros e 6 helicópteros bombardeiros médios, edificação/adaptação de infraestruturas e material necessário à operação dos meios;
  - Da aquisição de veículos, maquinaria e equipamentos;
  - Da uniformização e atualização da rede de radares meteorológicos.
- Investimento RE-C08-i05: Programa MAIS Floresta

O investimento será concretizado através:

  - Da prevenção de comportamentos de risco na população;
  - Do programa "Aldeia Segura" e "Pessoas Seguras";
  - Do reforço da capacidade de resposta operacional no combate aos incêndios rurais;
  - Da formação e qualificação dos operacionais envolvidos no combate aos incêndios rurais e dos técnicos das OPF;
  - Do reforço da atuação das organizações de proprietários florestais e dos centros de competências em áreas essenciais para a sustentabilidade dos recursos florestais.

Custo estimado: 615 milhões de EUR

Subvenções MRR: 615 milhões de EUR

Empréstimos MRR: 0 milhões de EUR

## **2. Principais desafios e objetivos**

### **Contexto**

A evolução da economia e da sociedade portuguesa nos últimos 50 anos, apesar de positiva, não estancou o êxodo da população para os grandes centros urbanos e o progressivo envelhecimento da população rural, levando ao abandono dos territórios e das atividades tradicionais do setor primário, o que deu origem a uma progressiva expansão dos territórios florestais, muitas vezes espontâneos e não geridos, com grande concentração de cargas de combustível e forte exposição ao perigo de incêndio rural. Esta situação teve consequências trágicas no Verão de 2017, com perda de vidas humanas e inúmeros prejuízos em equipamentos e bens, que se somam à destruição da floresta e dos bens e serviços por ela produzidos, promovendo, ainda mais, o abandono destes territórios.

Estes fatores fazem com que Portugal seja o país do Sul da Europa com a maior proporção de área ardida em territórios rurais, tendo a média mais elevada do número de incêndios, principalmente após 2000, com cerca de 164 mil hectares de área ardida/ano. Nos últimos 15 anos registaram-se mais de 291 mil ignições, totalizando 1,9 milhões de hectares de área ardida, valor muito próximo dos 2,5 milhões de hectares mais suscetíveis ao fogo no território continental, que contêm mais de 70% da área ardida ao longo dos anos. Os danos sociais, ambientais e económicos são incalculáveis, colocando em perigo pessoas, animais e bens e a sustentabilidade do setor agroflorestal, quer ao nível da produtividade dos seus principais sistemas de produção, quer fragilizando a prestação de serviços de natureza ambiental e social.

Num contexto de alterações climáticas, com um aumento da temperatura média no último século de 1,6°C na Península Ibérica, sendo de 2°C no Verão, e com projeções de um aumento do número de dias com temperaturas máximas superiores a 25°C, especialmente na Primavera e Outono, combinados com o aumento da época seca de maio a outubro, a bacia do Mediterrâneo apresenta-se como um dos principais *hotspots* das alterações climáticas, significando um agravamento do risco meteorológico de incêndios e um alargamento da época em que estes podem ocorrer. Eventos como o *downburst* de junho de 2017 serão cada vez mais prováveis, com consequências potencialmente catastróficas em contextos de grande concentração de combustível e declives acentuados. É sobretudo a norte do Tejo, em particular no centro interior, e no interior algarvio, que as ameaças são maiores, não só pela presença de extensas áreas muito vulneráveis ao nível da paisagem, onde existe um profundo défice de planeamento e de gestão ativa, mas também pelas debilidades sociodemográficas e económicas.

Perante estas ameaças, e tendo em conta os catastróficos incêndios que têm afetado o território português, com especial destaque para os anos de 2003, 2005 e 2017 pela área ardida acima dos 300 mil hectares, deve ser dada uma grande atenção ao tratamento da paisagem e gestão florestal. Esta deve basear-se na manutenção de uma paisagem mais resistente e resiliente aos incêndios rurais, optando por instalar modelos de silvicultura adequados ao local e apostando na silvicultura preventiva, na criação de redes de defesa da floresta, num novo quadro de uso do solo e práticas de ordenamento do território, bem como na revitalização social e económica das áreas mais vulneráveis.

### **Desafios**

Dar resposta ao círculo vicioso de abandono decorrente de debilidades estruturais que, no seu conjunto, afetam extensas áreas do território – definidos como territórios vulneráveis – e que têm vindo a agravar o problema dos incêndios:

- Declínio socioeconómico e demográfico: as alterações sociais, económicas e demográficas das últimas décadas, decorrentes da diminuição da população ativa no mundo rural (a população rural passou de 60% nos anos 60 do século XX para representar pouco mais de 5% atualmente), acompanhadas da introdução de modelos agrários mecânico-químicos mais produtivos e intensivos, tornaram os terrenos agrícolas de minifúndio, assentes em mão-de-obra familiar, menos competitivos, afetando particularmente o interior centro e norte do País, onde à pequena dimensão das propriedades acresce a pobreza dos solos e terrenos declivosos. As alterações estruturais fomentaram a passagem de milhares de hectares, que estavam agricultados ou pastoreados, para o domínio da ocupação florestal (matos e áreas arborizadas), determinando um quadro marcado por extensas massas homogéneas de combustível, unindo o território florestal ao agrícola (naturalizado) e estes ao espaço urbano, através da elevada acumulação de combustível. As aldeias e lugares demograficamente deprimidos, marcados pelo envelhecimento e

despovoamento, viram-se rodeados de antigas áreas agrícolas naturalizadas e, para além destas, de territórios florestais (floresta e matos) outrora geridos, mas muitos deles agora sem intervenção, o que na presença de um incêndio, potenciam a intensidade, severidade e velocidade de propagação do fogo, criando zonas de alto risco e de grande complexidade nos trabalhos de extinção. As estatísticas são claras: nos territórios escassamente habitados, um pequeno número de ignições gera incêndios de grandes dimensões, responsáveis por mais de dois terços da área ardida, enquanto nas regiões povoadas do litoral, que concentram 70% das ocorrências, a sua contribuição para a área ardida é de muito menor expressão, já que a paisagem é composta por diversas manchas confinantes com áreas urbanas (consolidadas ou não) ou zonas ainda agrícolas.

- Extensas áreas sem gestão ativa: os territórios florestais em Portugal apresentam-se como a principal ocupação do solo rústico, representando mais de 2/3 do território nacional. No entanto, apenas 36% do território está afeto à exploração produtiva da floresta, encontrando-se 31% ocupado por matos e pastagens espontâneas, incultos ou sem exploração, ou seja, áreas sujeitas a nenhuma ou a muito ténues ações de gestão e, por isso, expostas a um conjunto de riscos ambientais inter-relacionados, dos quais se destacam incêndios, pragas e proliferação de espécies invasoras, assim como fenómenos de erosão e, conseqüentemente, perda de biodiversidade. Estima-se que dos três milhões e duzentos mil hectares de floresta, apenas um milhão esteja adequadamente gerido.
- Extensas áreas de monoculturas: 48% da área da floresta continental portuguesa é ocupada por pinheiro bravo e eucalipto. Com a alteração do regime jurídico das ações de arborização e rearborização, deixou de ser permitido realizar ações de arborização com espécies do género *Eucalyptus* sp., sendo apenas permitido a rearborização com espécies deste género quando a ocupação anterior constitua um povoamento puro ou misto dominante, tal como definido em sede do Inventário Florestal Nacional.
- Propriedade privada das explorações: 91% dos proprietários são privados, 6% comunitários e apenas 3% públicos. De acordo com o *Global Forest Resource Assessment 2010* (FAO, 2010), Portugal está entre os 10 países do Mundo e o primeiro da Europa em que a percentagem de área florestal privada é maior. A comparação com o resto da Europa (UE-27), onde 40% da floresta é detida por entidades públicas (com valores que oscilam entre 86% na Bulgária e 19% na Áustria), tornam evidente quão *sui generis* é o regime de propriedade florestal em Portugal.
- Minifúndio: estrutura da propriedade privada extremamente fragmentada, sobretudo a norte do Tejo (em 14 dos 18 distritos, a média dos prédios rústicos é de 0,57 hectares), tornando incompatíveis a dimensão da propriedade e a escala adequada para uma gestão ativa e racional. Existem 11,7 milhões de prédios rústicos inscritos na matriz e 1.107 unidades de baldio, existindo cadastro predial em apenas 46% dos territórios florestais. Acresce a esta disfuncionalidade da escala de gestão, o facto de existirem muitos proprietários, nomeadamente herdeiros, que desconhecem a localização, limites e titularidade dos prédios rústicos, agravado pela inexistência de cadastro na maioria dos concelhos onde predomina o minifúndio. Estima-se que mais de 20% do território não possui dono ou este é desconhecido.
- Baixa produtividade e rentabilidade: a perda de valor económico gerado pela terra, assim como o aumento dos fatores de produção, foi acompanhada da redução do valor pago pelos produtos lenhosos aos proprietários, em particular do pinhal e de outras espécies autóctones do minifúndio, condicionando o comportamento dos proprietários rurais face à decisão de gestão das suas propriedades. A sua opção pelo absentismo é quase sempre assumida quando esse valor económico é diminuto e não permite uma remuneração suficiente pelas atividades de gestão florestal, em particular porque se está na presença de contextos de elevado risco de incêndio, prazos de retorno dilatados e rentabilidades incertas, fatores que conduzem a uma extrema desmotivação. À escala da paisagem e do ordenamento, estas decisões individuais concorrem para um ciclo negativo que tem vindo a agravar o problema dos incêndios e que conduz a uma menor capacidade de captação de investimento.
- Gestão atomizada das explorações: esta realidade, evidenciada na dificuldade de introduzir modelos de gestão que agreguem as propriedades para uma intervenção pensada à escala da paisagem, separando a propriedade da gestão, traduz-se no somatório das opções individuais de milhares de proprietários que, de forma anárquica e sem planeamento, transformam uma paisagem, outrora constituída por mosaicos diversos, muito agricultados e pastoreados, por uma paisagem monocultural, num continuum de floresta industrial (essencialmente destinada a trituração) e de matos, com elevadas cargas de combustível vegetal.

As debilidades estruturais identificadas e o agravamento das condições para a ocorrência de incêndios rurais, em particular de grande dimensão, impõem um conjunto de investimentos assentes em políticas públicas integradas e modelos de financiamento adequados às especificidades dos territórios, que promovam uma mudança estrutural nos modelos de ocupação e gestão dos solos, com impacto duradouro ao nível da resiliência, sustentabilidade e coesão territorial. Exige ainda uma reformulação dos princípios do sistema de prevenção, proteção e combate a incêndios rurais, através da implementação de um sistema de gestão integrado, assente na interoperabilidade e partilha de recursos, no robustecimento e capacitação à escala nacional e supramunicipal, no reforço dos meios e no conhecimento atualizado do território.

É, pois, requerida a adoção de políticas públicas de natureza ambiental que alinhem os interesses da sociedade e das gerações futuras com os dos proprietários e gestores da terra. Estas políticas devem promover uma maior justiça interterritorial e intergeracional, garantindo a devida valorização da propriedade rural e a promoção da sua gestão sustentável, evitando problemas graves que implicam elevados custos económicos, sociais e ambientais, tais como o abandono rural, a desertificação e os fogos em territórios rurais.

## Objetivos

Face ao descrito anteriormente, os objetivos desta componente são:

- Promover o ordenamento e gestão ativa dos territórios agrícolas e florestais vulneráveis e de elevado valor ambiental, incentivando os proprietários privados, que detêm a maioria das propriedades, a aderirem a modelos de gestão e exploração coletivos, condição para garantir uma escala adequada para a construção de paisagens mais adaptadas e resilientes.
- Proteger a biodiversidade e valorizar o capital natural dos territórios e os serviços prestados pelos ecossistemas, apoiando o restauro, a recuperação e a reabilitação de ecossistemas agrícolas e florestais, em particular de áreas ardidas e em áreas classificadas, e afirmar e valorizar a biodiversidade como um ativo territorial.
- Contribuir para a coesão territorial e criação de emprego (em particular emprego verde), revitalizando a atividade económica de territórios rurais em processo de perda demográfica através: do incremento da multifuncionalidade dos territórios agrícolas e florestais; da dinamização do mercado da terra; do investimento necessário em termos de gestão e ordenamento, não apenas a curto prazo; do reforço de atuação das organizações de produtores florestais e dos centros de competências ligados à floresta; das oportunidades associadas à fileira florestal, potenciando a sua inovação e produtividade; e da promoção e reintrodução da agricultura regenerativa, contribuindo para a dinamização das economias locais e das cadeias curtas.
- Aumentar a resiliência dos territórios florestais e a segurança das pessoas, animais e bens, prevenindo e reduzindo as vulnerabilidades ao risco de incêndio, num contexto de alterações climáticas através: da melhoria da eficácia e eficiência no combate aos incêndios, por via de uma estrutura orgânica e funcional mais eficaz; do reforço da capacidade de resposta operacional e cobertura territorial; e do desenvolvimento e implantação de tecnologias digitais avançadas e de conectividade segura. A redução do risco de incêndio rural e o aumento da segurança da população são fatores críticos de sucesso para a fixação da população em meio rural e para a promoção do investimento privado nestes territórios.

A concretização destes objetivos, concorrem, em conjunto, para melhorar a resiliência dos territórios rurais mais vulneráveis e, dessa forma, a resiliência do País, para mitigar o impacto social e económico da crise e apoiar as transições verde e energética, contribuindo assim para a recuperação e fomentando o crescimento das economias locais no rescaldo da crise provocada pela pandemia COVID-19.

Em termos de enquadramento estratégico e alinhamento com as orientações e recomendações europeias e nacionais, importa sublinhar que esta componente:

- Endereça a REP 3 de 2019 de modo a "focalizar investimento em transição energética para economia hipocarbónica, atentando às disparidades regionais", a REP 2 de 2020, no sentido de "apoiar o emprego e atribuir prioridade às medidas que visem preservar os postos de trabalho", e a REP 3 de 2020, cumprindo o objetivo de "focalizar o investimento na transição ecológica e digital, em especial na produção e utilização eficientes e não poluentes da energia, bem como nas infraestruturas ferroviárias e na inovação", estando em linha com o Programa Nacional de Reformas que prevê um conjunto de

reformas estruturais, e das quais se destaca a agenda temática 3 - Sustentabilidade dos recursos e transição climática, em particular os domínios estratégicos "reduzir os riscos e valorizar os ativos ambientais" e "promover uma agricultura e florestas sustentáveis". No caso da RE-r20: Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo também há um contributo para a REP 1.2.- Aumentar a qualidade das finanças públicas (2019 e 2020), dado que a completude e atualização da informação relativa à propriedade rústica é um fator de desenvolvimento territorial pela importância da informação cadastral na promoção de políticas públicas, nomeadamente em matéria de gestão do território e prevenção de riscos, na política fiscal de base territorial, potenciando ainda a dinamização da atividade económica.

- Encontra-se alinhada com os objetivos do Pacto Ecológico Europeu e da Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030. Ambas referem a proposta, para 2021, da estratégia da UE para as Florestas, tendo como principais objetivos a florestação eficaz e a preservação e recuperação das florestas na Europa, com o intuito de aumentar a absorção de CO<sub>2</sub>, reduzir a incidência e a extensão dos incêndios e promover a bioeconomia, em consonância com as ambições mais amplas em matéria de biodiversidade e de neutralidade climática. Referem igualmente que a UE deve aumentar a quantidade, a qualidade e a resiliência das suas florestas, nomeadamente contra incêndios, secas, pragas e outras ameaças suscetíveis de aumentar com as alterações climáticas. Deste modo, esta componente inscreve-se no pilar do Mecanismo de Recuperação e Resiliência relativo ao reforço da resiliência social e institucional, tendo em vista o reforço de capacidade de reação a crises e catástrofes;
- Contribui para a transição climática prevista: (i) na Estratégia Nacional das Florestas 2030 (ENF 2030), nomeadamente ao nível do aumento da resiliência do território aos incêndios rurais, da recuperação e reabilitação das áreas afetadas e da promoção de uma gestão sustentável dos territórios; (ii) no Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 e (iii) no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas, ao promover a mitigação e o sequestro de carbono, através do contributo para a redução dos incêndios rurais e para uma gestão ativa dos territórios agrícolas e florestais. Deste modo, esta componente inscreve-se no pilar do Mecanismo de Recuperação e Resiliência relativo à transição climática;
- Concorre para a concretização dos objetivos: (i) do Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), nomeadamente "Descarbonizar a economia nacional", "Promover uma agricultura e floresta sustentáveis e potenciar o sequestro de carbono" e "Garantir uma transição justa, democrática e coesa"; (ii) da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030), na qual é assumido que a adequada gestão das florestas é essencial para a conservação do património natural e para a recuperação de ecossistemas florestais abandonados, particularmente em áreas englobadas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas;
- Cumpre e concretiza o PNPOT, o qual identifica os territórios da floresta e da conservação da natureza como ativos territoriais cruciais onde as lógicas da valorização do capital natural e da remuneração dos serviços dos ecossistemas podem dinamizar novas economias, no âmbito de um quadro articulado e consistente de instrumentos económicos, financeiros e fiscais. Deste modo, esta componente inscreve-se no pilar do Mecanismo de Recuperação e Resiliência relativo à coesão social e territorial;
- Está em linha com a *enabling condition* Avaliação Nacional de Risco (2019), incidindo nas áreas identificadas na análise de risco de incêndios rurais. Em Portugal Continental os territórios com maior nível de risco estrutural (perigosidade) de incêndios rurais são a região Norte, a região Centro e a serra algarvia até ao Alentejo litoral. Contam com a presença de inúmeros aglomerados habitacionais de pequena dimensão e caracterizam-se pela forte presença florestal, enquanto principal elemento exposto, em especial nos casos em que são atingidas áreas classificadas no âmbito da conservação da natureza (Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura, etc.);
- Contribui, ainda, para a transição digital, ao recorrer às mais modernas tecnologias para a elaboração do cadastro, introduzindo uma grande simplificação no processo, monitorização do uso e ocupação do solo, ou equipamentos de suporte à avaliação de risco no âmbito da rede de radares meteorológicos.

Em matéria de complementaridades, salienta-se:

- A complementaridade com a Componente C05 - Investimento e Inovação, nomeadamente o investimento Agendas/ Alianças Verdes para a Reindustrialização onde se integram as agendas relacionadas com a Biotecnologia verde e florestas sustentáveis através da economia e revitalização do setor florestal

exportador, em que a gestão florestal sustentável tem um papel importante, com vista a mais e melhores produtos florestais e matérias-primas para a indústria florestal portuguesa. Por outro lado, a contribuição da C05 para o reforço socioeconómico deste setor e aumento das exportações, contribui para a maior valorização da floresta e, por esta via, promove a gestão florestal ativa e ajuda a viabilizar as intervenções nos territórios vulneráveis. De realçar ainda que ambas as componentes poderão potenciar a abordagem alicerçada no conhecimento técnico-científico e na investigação, bem como a capacitação dos agentes do setor. A articulação entre ambas as componentes poderá ajudar a criar um ambiente de mudança e interesse em torno da produção, transformação e valorização da floresta e seus produtos, nomeadamente através dos centros de competências do setor florestal.

- A complementaridade com a Componente C12 - Bioeconomia, na medida em que esta, ao promover a valorização comercial e tecnológica da resina natural produzida nas florestas nacionais, introduz a gestão florestal e promove a transformação e rentabilidade da floresta portuguesa mais atingida pelos incêndios rurais, nomeadamente nas áreas de minifúndio situadas nos territórios vulneráveis e ocupadas por povoamentos de pinheiro bravo.
- A complementaridade com a Componente C19 - Administração Pública Digital, no que diz respeito ao investimento na modernização da infraestrutura do sistema de informação patrimonial da Autoridade Tributária e Aduaneira, na medida em que este investimento permite otimizar a interoperabilidade entre este sistema de informação e o Balcão Único do Prédio como plataforma central da informação sobre os prédios, nomeadamente através da digitalização da informação de suporte às matrizes prediais e o reforço da infraestrutura de preservação da informação predial digitalizada.
- A complementaridade potencial com fundos europeus da Política Agrícola Comum (PAC) e da Política de Coesão e com fundos nacionais, como o Fundo Ambiental. A complementaridade verifica-se através de outros apoios que potenciam os investimentos incluídos no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência, como por exemplo apoios ao investimento agrícola ou no âmbito das medidas da arquitetura verde da PAC nas áreas de intervenção das Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP), ou os apoios no âmbito do Fundo Ambiental à manutenção, gestão e remuneração de serviços de ecossistema por um período de médio/longo prazo, em complemento com as operações de investimento do FEADER.
- A complementaridade com o Quadro de Ação Prioritária (PAF) para a Rede Natura 2000 em Portugal no âmbito do Quadro Financeiro Plurianual 2021/2027, recentemente colocado em consulta pública, importante instrumento de programação estratégica e intervenção nas áreas da Rede Natura 2000 - os territórios definidos como vulneráveis, com medidas dirigidas no âmbito desta Componente, abrangem 44 % das áreas classificadas (Rede Natura e Áreas Protegidas).

Em termos de impactos esperados, são de destacar o potencial de crescimento a partir de uma maior confiança para a fixação das populações e o desenvolvimento de novos negócios, a manutenção de postos de trabalho e a criação de postos de trabalho associados ao desenvolvimento de novos modelos de negócio, a contribuição para melhorar a administração do território ou a valorização paisagística e a estruturação e o desenvolvimento económico de áreas em depressão demográfica.

Espera-se um impacto duradouro ao nível da resiliência, sustentabilidade e coesão territorial, com efeitos de longo prazo ao nível do crescimento sustentável, do clima, ambiente e biodiversidade, nomeadamente através:

- Da promoção de uma mudança estrutural nos modelos de ocupação e gestão dos solos, e na resiliência dos territórios rurais, promovendo a sua atratividade e travando a perda de biodiversidade ou mesmo a desertificação física e o despovoamento, ao mesmo tempo que se promove a mitigação e adaptação às alterações climáticas;
- Do reforço do conhecimento do território através do cadastro, instrumento indispensável para o desenvolvimento de políticas públicas de valorização territorial e para a tomada de decisão sobre o uso, ocupação e utilização do solo por parte de entidades públicas, empresas e cidadãos;
- Da implementação de um sistema de gestão integrado de prevenção, proteção e combate a incêndios rurais, otimizando a administração do território e dotando as entidades dos recursos e capacitação necessários.

### **3. Descrição das reformas e dos investimentos da Componente**

#### **A. Reformas**

A floresta nacional possui uma indiscutível importância sob diversos prismas, quer em termos económicos e sociais, nomeadamente pelo papel muito relevante na criação de emprego, na permanência das populações nas zonas rurais, como fonte de rendimento diversificado e como prestadora de serviços ecossistémicos, enquanto garante da regulação do sistema hídrico, de preservação de solo, de proteção microclimática ou de sumidouro de CO<sub>2</sub>.

Não obstante, torna-se urgente tomar medidas que confirmem uma maior resiliência, que favoreçam a transição para um coberto vegetal adaptado às mudanças climáticas e capaz de responder à pressão crescente sobre os habitats, os ecossistemas e as paisagens e mitigando as alterações climáticas através da acumulação de longo prazo de carbono atmosférico. Esta evidência transporta-nos para a visão/desafio de “Desenvolver uma resposta estrutural capaz de valorizar o capital natural e de proteger Portugal de incêndios rurais graves, num contexto de alterações climáticas e de perda de biodiversidade”.

Esta visão converge na missão de proteger pessoas, animais e bens dos incêndios rurais, de promover a resiliência socioecológica dos territórios agrícolas e florestais e contribuir para uma nova economia dos territórios rurais, na certeza de que haverá impactos diferenciados, com consequências diversificadas sobre a biodiversidade e a sua gestão.

Assim, no sentido de valorizar este ativo nacional e, em particular, torná-lo mais resiliente aos incêndios rurais, que colocam em causa a sustentabilidade e a competitividade futura dos sistemas agrícolas e florestais do País, propõe-se um conjunto de ações que visam a valorização do património florestal e a criação de condições para uma gestão florestal mais eficaz.

Esta visão está ancorada em três grandes reformas:

- Reforma RE-r19: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis;
- Reforma RE-r20: Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo;
- Reforma RE-r21: Prevenção e Combate de Fogos Rurais.

Desde logo, ao nível do sistema de gestão integrada de fogos rurais com o objetivo de garantir uma maior aproximação entre prevenção e combate, traduzida no reforço e progressiva reorientação de recursos para o pilar da prevenção e vigilância, na aposta na profissionalização e capacitação dos meios e na sua especialização, assente na análise e coordenação integrada do sistema e na articulação das diferentes entidades que o compõem, designadamente, a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), a Guarda Nacional Republicana (GNR), o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (ICNF, I. P.), as Organizações de Proprietários Florestais (OPF) e os Centros de Competências enquadrados no setor florestal.

O **Plano Nacional de Gestão de Fogos Rurais (PNGIFR)**, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 45-A/2020, de 16 de junho, e respetivos documentos integrantes - “Estratégia 2020-2030” e a “Cadeia de Processos” - materializa esta nova visão, introduzindo um novo modelo de governação do risco e uma abordagem integrada ao problema dos fogos rurais assente em quatro grandes objetivos estratégicos: valorizar o território, cuidar dos territórios rurais, modificar comportamentos e gerir eficientemente os riscos.

Paralelamente ao desenho deste novo quadro do sistema de gestão integrada de fogos rurais, e de que esta Estratégia 2020-2030 é subsidiária, decorreu a revisão do **Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)**, instrumento de topo do sistema de gestão territorial, que define objetivos e opções estratégicas de desenvolvimento territorial e estabelece o modelo de organização do território nacional. A revisão do PNPOT foi aprovada pela Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro, tendo a qualidade da paisagem em meio rural sido assumida como fundamental para a valorização e desenvolvimento sustentável dos territórios e para a qualidade de vida dos cidadãos. Neste âmbito foram inscritas duas medidas de política que visam “Valorizar o território através da paisagem” e “Ordenar e revitalizar os territórios da floresta”.

De igual forma, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 13/2019, de 21 de janeiro, aprova o relatório de diagnóstico e as medidas de atuação para a valorização do território florestal e de incentivo à gestão florestal ativa, na sequência da reforma da floresta. Entre estas encontram-se as medidas que visam o conhecimento sobre a localização, limites e titularidade dos prédios rústicos e mistos, e sobre os prédios sem dono conhecido,



ou que visam o redimensionamento da propriedade rústica, por forma a dar continuidade ao projeto-piloto de informação cadastral simplificada de prédios rústicos, inserido numa das 12 medidas aprovadas no Conselho de Ministros de 21 de março de 2017, que constituíram o início da reforma da floresta, bem como a criação de um regime único do cadastro predial de âmbito nacional, que enquadre as várias iniciativas e reformas em curso no âmbito do cadastro e estabeleça os procedimentos de integração e de dinâmica de prédios em cadastro predial.

As três reformas inscritas nesta Componente dedicada às florestas foram assim determinadas à luz das orientações deste enquadramento estratégico e programático, quer ao nível do sistema de gestão e governança dos fogos rurais, com o PNGIFR, quer ao nível do sistema de gestão territorial, com o PNPOT, quadro de referência para os demais programas e planos territoriais e um instrumento orientador das estratégias com incidência territorial.

A sua execução envolve diretamente as áreas setoriais das florestas e da agricultura, do ambiente e da ação climática, do ordenamento do território, da conservação da natureza e biodiversidade, da defesa, da justiça e da proteção civil, sendo dirigida à administração central, com vista ao seu robustecimento, capacitação e modernização (incluindo digital), e aos agentes locais - públicos (autarquias locais, comunidades intermunicipais), privados (proprietários rústicos, produtores florestais, investidores) e coletivos (organizações de produtores florestais, associações locais, baldios, entidades coletivas de gestão, cooperativas).

Estando articuladas entre si, as reformas decorrem em paralelo, potenciando o seu impacto e produzindo efeitos sinérgicos, não sendo condição necessária a conclusão de uma das reformas ou de etapas da mesma, para que outra reforma se inicie, atenta a natureza, dimensão e mecanismos de operacionalização estabelecidos, conjugados com o horizonte temporal do PRR.

A intervenção nos modelos de gestão e ocupação do solo previstos na RE-r19: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis, que são efetuados em territórios vulneráveis específicos, implicam o levantamento cadastral sempre que tal não exista, o que está assegurado nesta reforma, recorrendo ao instrumento já disponível da Plataforma BUPi e do seu modelo de governação. Por sua vez, a RE-r20: Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo é bem mais abrangente, pois tem por âmbito todo o território continental, visando através do BUPi implementar um novo modelo de relacionamento com o cidadão e deste com a Administração Pública, assegurando a necessária interoperabilidade dos sistemas de informação setoriais, com vista a garantir a criação do Número de Identificação do Prédio e criar a base para o desenvolvimento do cadastro predial multifuncional, instrumento fundamental do novo regime jurídico do cadastro predial e do Sistema Nacional de Informação Cadastral. Por outro lado, a reforma RE-r21: Prevenção e Combate de Fogos Rurais, ao intervir na rede primária estruturante, irá potenciar a resiliência do território e as intervenções previstas na Reforma RE-r19. A execução da rede primária, ao atravessar terrenos rurais privados, prevê declarações de utilidade pública e a constituição de servidões administrativas, beneficiando ainda dos progressos de registo cadastral operados no âmbito da Reforma RE-r20, mas não dependendo desta para progredir. A reforma RE-r21, ao reforçar a atuação das organizações de proprietários florestais e dos Centros de Competências, terá igualmente uma elevada relevância na manutenção e melhoria da prestação de serviços de proximidade, aconselhamento e apoio junto dos proprietários e produtores florestais, no controlo e monitorização dos agentes bióticos nocivos, na operacionalização de componentes importantes de diversos programas públicos de fomento e de proteção dos recursos e territórios florestais, na realização de operações de cadastro simplificado, na transferência de conhecimento e tecnologia para a economia real, no aumento de competitividade e inovação das empresas, bem como o desenvolvimento científico e tecnológico.

Este conjunto de reformas, estruturantes e verdadeiramente transformadoras, beneficiaram de um profundo debate que ocorreu na sociedade portuguesa na sequência dos mega incêndios de 2017. Os incêndios desse ano, de uma severidade nunca antes registada em Portugal e na Europa, e com muito poucos registos a nível mundial, tiveram um forte impacto sobre os cidadãos, tendo-se obtido um consenso sobre a necessidade de se operar mudanças reformadoras alicerçadas em diferentes dimensões.

## **Reforma RE-r19: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis**

### **Desafios e Objetivos**

Em parte significativa dos territórios florestais, definidos no PNPOT como «territórios de floresta a valorizar», as características físicas, como o relevo ou os solos pobres, o acentuado despovoamento e envelhecimento da população, e consequente abandono do modelo agrossilvopastoril, a par de uma extrema fragmentação das propriedades, determinam um quadro marcado por extensas áreas florestais de monoculturas, a sua maioria não geridas, que, em presença de condições atmosféricas adversas, aliadas ao fenómeno das alterações climáticas, alimenta incêndios rurais cada vez mais violentos e de complexidade crescente. Estes condicionalismos estruturais – económicos, ambientais e sociais – requerem uma reforma ao nível da paisagem, assente em abordagens integradas e territorializadas que promovam uma mudança estrutural nos modelos de ocupação e gestão dos solos, de valorização do capital natural (recursos água, solo e biodiversidade) a uma escala que permita assegurar soluções de organização do território orientadas para o aumento da resiliência dos sistemas ecológicos, agrícolas, florestais e das comunidades, prevendo a valorização e remuneração dos serviços prestados pelos ecossistemas, a redução da frequência e intensidade dos incêndios rurais, com impacto significativo e efeitos de longo prazo ao nível do crescimento sustentável e da valorização e coesão territorial.

A atuação prioritária realiza-se em territórios vulneráveis do ponto de vista da perigosidade de incêndio rural, sendo que cerca de 44% destes territórios se localizam em Rede Natura, contribuindo assim para a preservação e valorização do capital natural, nomeadamente a biodiversidade.

Os corredores ecológicos definidos nos Planos Regionais de Ordenamento Florestal têm igualmente bastante relevância nos territórios vulneráveis, representando cerca de 21,5% da área destes territórios. Os corredores ecológicos constituem uma orientação macro e tendencial para cada região em termos de médio/longo prazo, com o objetivo de promover ou salvaguardar a conexão entre áreas florestais dispersas ou as diferentes áreas de importância ecológica, favorecendo o intercâmbio genético essencial para a manutenção da biodiversidade, incluindo uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas.

Outra infraestrutura ecológica com muita relevância nos territórios vulneráveis são as áreas submetidas ao regime florestal. O regime florestal foi estabelecido em 1901 e diz respeito ao conjunto de disposições destinadas a assegurar não só a criação, exploração e conservação da riqueza silvícola, sob o ponto de vista da economia nacional, mas também o revestimento florestal dos terrenos cuja arborização seja de utilidade pública, e necessária para o bom regime das águas e defesa das várzeas, para a valorização das planícies áridas e benefício do clima, ou para a fixação e conservação do solo, nas montanhas, e das areias, no litoral marítimo. As áreas submetidas ao Regime Florestal representam cerca de 14% da área dos territórios vulneráveis.

A intervenção à escala da paisagem permite otimizar a gestão do território não só na ótica da defesa da floresta contra incêndios, mas igualmente na ótica da conservação da natureza e da biodiversidade, elementos constitutivos das Operações Integradas de Gestão da Paisagem, a elaborar no quadro das Áreas Integradas de Gestão da Paisagem.

Ora, é precisamente a obtenção de escala, em termos de sustentabilidade ecológica e económica – unidades de paisagem mínimas – um dos fatores críticos de sucesso, na medida em que está dependente da ação conjunta e concertada de inúmeros proprietários, a sua maioria privados, muitos deles envelhecidos ou não residentes no território, com pouca motivação para investir, condicionando o desenvolvimento de soluções coletivas, elemento determinante para o desenvolvimento de intervenções integradas à escala da paisagem.

Para responder aos desafios, e no seguimento das orientações programáticas e diplomas aprovados, em particular no âmbito da Reforma da Floresta, foi aprovado, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho, o **Programa de Transformação da Paisagem (PTP)** dirigido a territórios florestais vulneráveis, decorrentes da conflitualidade entre a perigosidade de incêndio e a ocupação e uso do solo. Com um quadro regulamentar próprio, o PTP compreende quatro medidas programáticas:

- a) **Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP)** – visa a definição de diretrizes de planeamento e gestão e ações prioritárias de intervenção, tendo por base a aptidão do solo e as necessidades de gestão e ordenamento. O objetivo é promover o desenho da paisagem como referencial de uma nova economia dos territórios rurais, que promova uma floresta multifuncional, biodiversa e resiliente, mais rentável, com maior capacidade de sequestro de carbono e capaz de produzir melhores serviços e bens a partir dos ecossistemas. Foram desenhadas 20 unidades homogêneas que correspondem aos territórios potenciais para delimitação das áreas a sujeitar a PRGP, sendo a sua implementação da responsabilidade da administração central – Direção-Geral do Território (DGT) e Instituto da conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (ICNF). Foi concluído, enquanto modelo metodológico e conceptual, o

Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem das Serras de Monchique e Silves (PRGPSMS), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 50/2020, de 24 de junho, perspetivando-se, no âmbito desta reforma, a realização dos restantes programas.

- b) **Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP)** – medida estrutural desta reforma, enquanto instrumento operativo de gestão e exploração comum dos territórios agroflorestais em zonas de minifúndio. Sujeita determinada área com fatores críticos de perigosidade de incêndio e vulnerabilidades a um conjunto articulado e integrado de intervenções, tendo por base uma Operação Integrada de Gestão da Paisagem (OIGP), que visa a reconversão e gestão de territórios florestais, agrícolas e silvopastoris, através de uma gestão ativa e racional. É promovida e operacionalizada pelos atores locais, enquanto dinamizadores da transformação da paisagem (autarquias, organizações de produtores florestais e agrícolas, cooperativas, associações locais, entidades de gestão coletiva, entre outras).
- c) **Condomínio de Aldeia: Programa integrado de apoio às aldeias localizadas em territórios de floresta** – visa atuar na envolvente às áreas edificadas e aglomerados rurais, promovendo a reconversão de áreas de matos e floresta em redor das áreas edificadas e aglomerados rurais mais vulneráveis ou críticos em áreas destinadas a outros usos (agrícola, silvopastoril), garantindo comunidades mais resistentes, resilientes e seguras. Prevê a reconversão para usos naturais ou seminaturais, fomentando a biodiversidade e a valorização dos ativos naturais, patrimoniais e culturais. Com esta iniciativa incentivam-se os proprietários a assumir a gestão rural ou, na falta desta, a gestão de combustível em torno dos aglomerados, concretamente nas faixas de gestão de combustível aprovadas no âmbito dos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Enquanto projeto piloto, foi lançado, em agosto de 2020, um concurso dirigido aos municípios, associações locais e comunidades intermunicipais das áreas afetadas ao PRGP das Serras de Monchique e Silves e do Programa de Revitalização do Pinhal Interior, perspetivando-se, no âmbito da presente reforma, o alargamento aos restantes territórios vulneráveis, designadamente aos aglomerados inseridos ou confinantes com territórios florestais de grande densidade florestal.
- d) **Programa “Emparcelar para Ordenar”** – visa fomentar o aumento da dimensão física dos prédios rústicos em contexto de minifúndio e, assim, aumentar a viabilidade e sustentabilidade económica, social e ambiental. Dirigida aos proprietários de prédios rústicos e investidores privados, a medida prevê apoios para promover ações de emparcelamento rural.

As medidas programáticas acima referidas completam-se entre si. Destinam-se a territórios vulneráveis, legalmente definidos, atentos os objetivos gerais e específicos definidos para o Programa de Transformação da Paisagem e, pela sua natureza, podem ser implementadas de forma autónoma ou coordenada.

O objetivo é dotar os territórios vulneráveis de instrumentos que, de acordo com cada realidade, se mostram mais adequados e operacionais para garantir a sua transformação e aumentar a sua resiliência climática e económica. Assim, os PRGP funcionam como um chapéu estratégico e programático que estuda as especificidades de um território, define as diretrizes de planeamento e gestão e as ações prioritárias de intervenção a serem aplicadas nesse território ou a replicar em outros de iguais características, consubstanciando um plano setorial vinculativo para a administração e para os proprietários.

As AIGP e OIGP têm uma escala mais operacional e potenciam a valorização de estruturas organizacionais já existentes no terreno. Podem ou não decorrer dos PRGP e destinam-se a contextos microterritoriais específicos, com escala adequada para uma gestão ativa e racional. As AIGP consubstanciam uma medida operacional com total envolvimento dos proprietários.

O Condomínio de Aldeia, atua na envolvente às áreas edificadas e aglomerados rurais, assegurando a sua proteção aos incêndios pela valorização dos terrenos com usos agrícolas, de enquadramento e valorização dos próprios aglomerados.

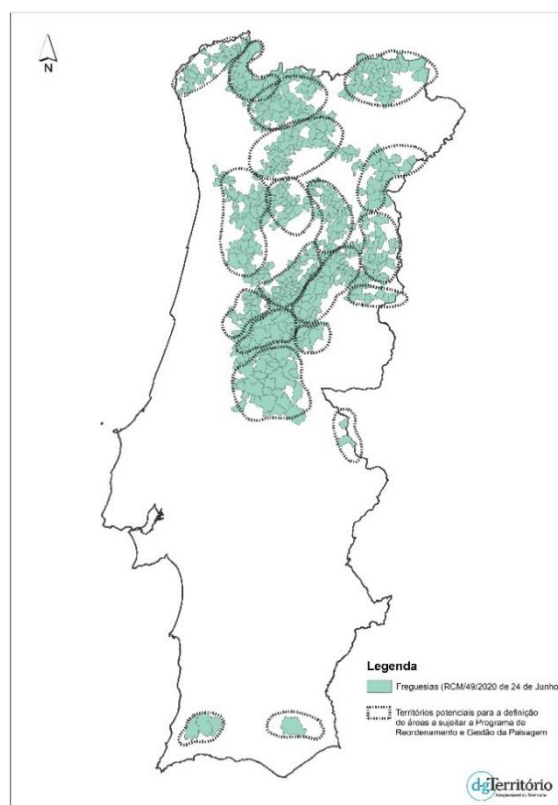
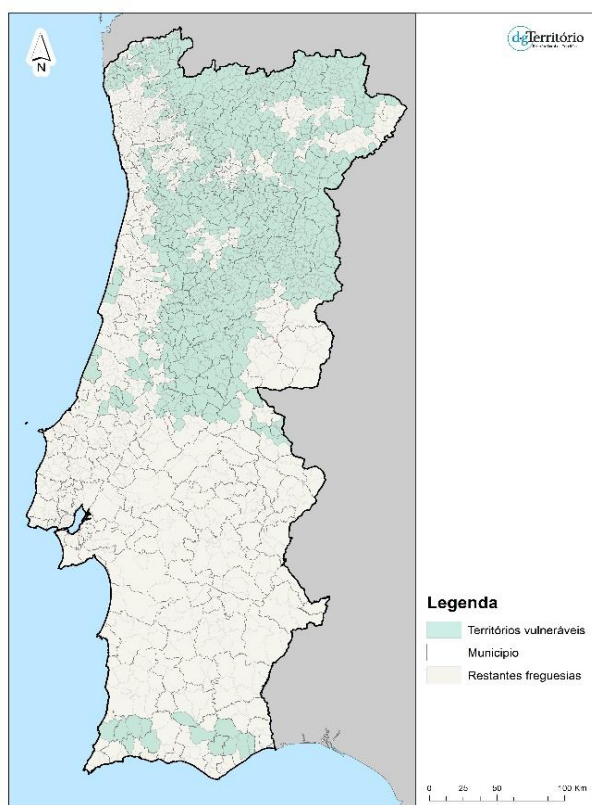
O Programa “Emparcelar para Ordenar” visa aumentar a dimensão física dos prédios rústicos, condição crítica para a viabilidade económica das explorações agrícolas e florestais, promovendo a gestão ativa e combatendo o abandono dos territórios, aspetos fundamentais para evitar a ocorrência de incêndios rurais e promover o desenvolvimento dos territórios vulneráveis. A operacionalização destas medidas teve implícita a definição de diplomas legais e regulamentares próprios, designadamente:

- O Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho, que estabelece o regime jurídico da reconversão da paisagem através de Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem e de Áreas Integradas de Gestão da Paisagem;
- A Portaria n.º 301/2020, de 24 de dezembro, que aprova a delimitação dos territórios vulneráveis, aos quais se podem aplicar Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem e Áreas Integradas de Gestão da Paisagem;
- O regime jurídico do arrendamento forçado de prédios rústicos, para aplicar exclusivamente nas AIGP e apenas nos casos em que os proprietários se recusem a aderir ao modelo de gestão. A Lei n.º 68/2020, de 5 de novembro, autoriza o Governo a alterar a Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, que estabelece as bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, e a aprovar o regime jurídico de arrendamento forçado;
- O Decreto-Lei n.º 29/2020, de 29 de junho, que cria um programa de apoio ao emparcelamento rural simples, designado “Emparcelar para Ordenar”, que visa promover o emparcelamento rural simples com vista a aumentar a dimensão física e económica dos prédios rústicos, situados nos territórios vulneráveis.

A legislação acima referida identifica os critérios para a delimitação desses territórios, nomeadamente a carta de perigosidade de incêndio rural, divulgada pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (ICNF, I. P.), observado o valor existente e potencial de criação de valor, em bens e serviços, avaliado pelo ICNF, I. P., pela Direção-Geral do Território (DGT) e pela Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I. P. (AGIF, I. P.). Podem ainda ser abrangidas outras áreas percorridas por incêndios de grandes dimensões, com área igual ou superior a 500 hectares.

Apresenta-se abaixo a representação gráfica desses territórios. A primeira figura (localizada à esquerda) é referente aos territórios vulneráveis definidos na Portaria n.º 301/2020, de 24 de dezembro. Abrange 1.345 freguesias, incluídas em 165 municípios, cobrindo uma área de cerca de 3,3 milhões de ha.

A outra figura é referente às áreas mais críticas dos territórios vulneráveis, de acordo com a carta de perigosidade de incêndio rural, correspondendo a 20 unidades homogêneas relativas aos territórios potenciais para delimitação das áreas a sujeitar a Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem, conforme consta da Resolução de Conselho de Ministros n.º 49/2020. Abrange cerca de 666 freguesias, incluídas em 123 municípios, cobrindo uma área de cerca de 1,9 milhões de ha.



**Implementação:**

Direção-Geral do Território, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P., Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural.

**Calendário e riscos:**

A implementação da reforma conclui-se em 2021 de acordo com as metas e *milestones* estabelecidos. Irá prosseguir até 2025 com a execução dos investimentos que lhe estão associados.

Calendários das metas e *milestones* da Reforma:

<i>Milestones</i>	2020	2021
Publicação de diploma relativo ao Programa de Transformação da Paisagem	√	
Publicação de diploma que estabelece o regime jurídico da reconversão da paisagem	√	
Publicação de diploma que aprova a delimitação dos territórios vulneráveis	√	
Publicação de diploma relativo ao regime de arrendamento forçado de prédios rústicos		√

Como riscos, refere-se a adesão dos proprietários e demais titulares de direitos reais sobre os prédios rústicos, a necessidade de levantamento cadastral ou a disponibilização de recursos financeiros.

**Reforma RE-r20: Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo**

Nos territórios florestais vulneráveis domina a propriedade privada de pequena e muito pequena dimensão e regista-se um generalizado desconhecimento da localização geográfica, da geometria e da titularidade dos prédios rústicos, **não existindo um cadastro predial multifuncional de cobertura universal do território nacional**. Este desconhecimento afeta não só a administração do território, mas também os proprietários que, afastados da exploração produtiva da terra ou residindo fora do seu território de origem, têm grandes dificuldades no reconhecimento dos limites dos seus prédios, sobretudo quando deparados com uma paisagem simplificada pelo fogo, dominada por povoamentos florestais e matagais espontâneos, que foi extinguindo gradualmente as referências espaciais desses limites.

Acontece que uma intervenção pública efetiva no domínio da transformação da paisagem carece da identificação dos proprietários da terra e dos limites da sua propriedade. Sem este conhecimento fica inviabilizada a introdução de novos modelos de gestão associativa, de investimento e de fiscalidade, bem como a adoção de modelos redistributivos de benefícios e encargos justos e promotores da transformação. Conhecer a geometria e titularidade da propriedade é um requisito essencial para assegurar o cumprimento da lei, o exercício legítimo dos direitos e deveres dos cidadãos e a boa comunicação entre a administração e os administrados. É igualmente um fator de desenvolvimento territorial pela importância que a informação cadastral detém na definição e execução de instrumentos de planeamento e gestão do território e de prevenção de riscos, na política fiscal de base territorial, nas políticas de incentivos e de financiamento, nas decisões de localização da atividade económica e nos exercícios de cidadania.

Considerando os atrasos significativos na cobertura cadastral e os recursos e o tempo necessários à superação cabal desta lacuna, o Governo inscreveu como prioridade a operacionalização de um regime simplificado e progressivo para a elaboração do cadastro da propriedade rústica, tendo por base um modelo declarativo, acompanhado da criação de um balcão virtual e de balcões locais de apoio ao cidadão, a fim de evitar múltiplas deslocações para resolver o mesmo assunto e entregar os mesmos documentos a diferentes entidades públicas, visando integrar a informação do planeamento territorial e urbano, do registo predial, do cadastro e a informação tributária. Neste modelo, a adesão dos cidadãos é impulsionada pelo estabelecimento da gratuidade dos atos de registo (gratuidade emolumentar) e dos atos com efeitos tributários (gratuidade tributária) e pela promoção de condições de facilitação e suporte da representação gráfica georreferenciada dos respetivos prédios.

Com vista a desencadear esta reforma, a Lei n.º 78/2017, de 17 de agosto, criou:

- a. O **projeto-piloto do sistema de informação cadastral simplificada**, com vista à adoção de medidas para a imediata identificação da estrutura fundiária e da titularidade dos prédios rústicos e mistos, nos municípios de Pedrógão Grande, Castanheira de Pera, Figueiró dos Vinhos, Góis, Pampilhosa da Serra, Penela, Sertão, Caminha, Alfândega da Fé e Proença-a-Nova;
- b. O **Balcão Único do Prédio (BUPi)**, que se constituiu como um balcão físico e virtual agregador da informação registal, matricial e georreferenciada relacionada com os prédios, bem como uma plataforma de articulação do cidadão com a Administração Pública no âmbito do cadastro predial (<https://bupi.gov.pt>).

O regime jurídico de suporte à implementação do projeto-piloto integrou ainda o Decreto Regulamentar n.º 9-A/2017, de 3 de novembro, que estabeleceu os procedimentos inerentes ao sistema de informação cadastral simplificado, adotando medidas para a imediata identificação da estrutura fundiária e da titularidade dos prédios rústicos e mistos.

Na sequência da apresentação pelo Governo à Assembleia da República do relatório final de avaliação da operacionalização do projeto-piloto, com os respetivos resultados, foi decidido prosseguir e aprofundar a reforma iniciada através da expansão do sistema de informação cadastral simplificado a todo o território nacional.

Nesse sentido, foi publicada a Lei n.º 65/2019, de 23 de agosto, que manteve em vigor o regime constante da Lei n.º 78/2017, de 17 de agosto, e que introduziu alterações que visaram viabilizar a pretendida expansão: (i) aplicação do procedimento de Representação Gráfica Georreferenciada (RGG) aos prédios rústicos e mistos nos municípios que não dispõem de Cadastro Geométrico da Propriedade Rústica ou cadastro predial em vigor; (ii) alargamento do procedimento especial de registo de prédio rústico e misto omissos a todo o território nacional; (iii) estabelecimento de um procedimento especial de justificação de prédio rústico e misto omissos, igualmente aplicável a todo o território nacional; (iv) universalização do BUPi, enquanto plataforma nacional de registo e cadastro do território, a qual abrange os prédios urbanos, rústicos e mistos de todo o território nacional; (v) estabelecimento de um período excecional, durante o qual os proprietários, a título gratuito e sem sanções, as autarquias locais e outras entidades públicas com competência de natureza territorial, procederão ao levantamento e comunicação de informação cadastral simplificada, e estendendo esse regime às operações conexas.

Concomitantemente, foi aprovado o Decreto Regulamentar n.º 4/2019, de 20 de setembro, que introduziu alterações ao Decreto Regulamentar n.º 9-A/2017, de 3 de novembro. Com este quadro regulamentar e a experiência e os ensinamentos do projeto-piloto, impõe-se prosseguir a reforma do sistema de cadastro, promovendo a descentralização do cadastro para os municípios e apoiando: i) a concretização da expansão do sistema de informação cadastral simplificado e a universalização da plataforma do Balcão Único do Prédio (BUPi), no quadro do incentivo ao registo da propriedade e com recurso a ferramentas de representação gráfica georreferenciada expedita, em gabinete; e ii) a execução de operações sistemáticas de cadastro predial nas Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP), suportadas pela informação cadastral simplificada disponível e orientadas para a rigorosa geometria dos prédios e eliminação de dúvidas e conflitos de delimitação em campo.

Do ponto de vista institucional e na senda das conclusões do relatório do projeto-piloto, a reforma em apreço teve como um dos passos consequentes a **criação da Estrutura de Missão para a Expansão do Sistema de Informação Cadastral Simplificada**, através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 45/2020, de 16 de junho.

Do ponto de vista da arquitetura da presente reforma, o vértice deste modelo assenta no Balcão Único do Prédio, enquanto novo modelo de relacionamento do cidadão e empresas com o Estado e os vários níveis da Administração Pública, e dos serviços e organismos setoriais entre si através de mecanismos de interoperabilidade, concretizando, assim, a visão de futuro de criação do Número de Identificação do Prédio, enquanto identificador único, que contém informação sobre os titulares e a caracterização dos prédios (localização administrativa e geográfica e área, bem como outra informação associada ao prédio) e que assegurará a identificação unívoca dos prédios e que a respetiva informação, para todos os efeitos, se encontrará permanente atualizada, comunicando com outros sistemas de informação pertinentes.

Apresenta-se o diagrama que explicita o modelo em causa:



O BUPi constituir-se-á como ponto central e único de contacto assente em três pilares: a informação registral (registo predial), a informação cadastral (cadastro predial) e a informação tributária (dimensão fiscal).

Importa notar que, apesar do grande esforço a realizar no seio da presente reforma ser o do mapeamento da propriedade rústica e dos seus titulares nos 174 municípios em que presentemente não existe qualquer forma de cadastro predial, essa tarefa constitui apenas uma parte da reforma a realizar, dado que o objetivo último da mesma consiste na congregação de informação nas vertentes dos três pilares acima enunciados quanto a todos os prédios (rústicos e urbanos) localizados no território nacional. Apenas desse modo será possível ter uma visão coerente, atualizada e holística do território e da informação sobre o mesmo que permita potenciar o seu valor para os respetivos proprietários, desenhar políticas públicas concretas, sustentáveis e multisetoriais por parte do Estado, uma gestão do ordenamento territorial pelos vários níveis da Administração Pública, assente num conhecimento dos direitos sobre a propriedade e numa tributação eficaz, justa e equitativa da propriedade.

A presente reforma convoca ainda a intervenção ativa de outras entidades externas à administração, designadamente empresas e associações privadas das várias fileiras florestais, enquanto proprietárias, arrendatárias ou usufrutuárias de prédios rústicos adstritos à respetiva atividade comercial/industrial, entidades gestoras de zonas de intervenção florestal ou entidades gestoras de áreas integradas de gestão da paisagem.

O desenvolvimento da reforma assente nos três pilares acima identificados constitui uma primeira fase de alteração do paradigma do relacionamento com o cidadão e as empresas e das várias entidades públicas que



integram a Administração Pública nas áreas setoriais específicas das suas atribuições. Neste sentido, esta reforma reclama a construção e aprofundamento deste modelo na dimensão do relacionamento com o cidadão, mas igualmente, um esforço de conjugação, compatibilização, partilha de informação e interoperabilidade das entidades públicas envolvidas, mantendo cada uma delas os seus sistemas próprios, com as reformulações que forem necessárias para o adequado desempenho do sistema no seu todo.

Noutra dimensão, mas igualmente na senda do conhecimento do território como suporte à transformação da paisagem e à gestão e prevenção integrada do risco de incêndio rural, visa-se **operacionalizar uma reorganização do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS)**, promovendo a articulação da produção e a disponibilização de produtos cartográficos da DGT e do ICNF, I. P., e inovando nos processos de angariação e exploração de dados e de informação de suporte ao conhecimento do território, à execução, à monitorização e avaliação da transformação da paisagem e à gestão e prevenção de incêndios rurais, designadamente nos seguintes domínios: (i) coberturas com fotografia aérea e imagens e satélite de muito grande resolução; (ii) cartografia de ocupação do solo e inventário florestal; (iii) cartografia de biomassa e de volumes de madeira; (iv) mapas do estado da vegetação; (v) modelo digital de terreno e cartografia topográfica para temas de referência, designadamente a hidrográfica. A disponibilização e disseminação dos produtos do SMOS exige novos sistemas de gestão de informação suportados em tecnologias de informação, computação e de comunicação capazes de processar e explorar grandes volumes de dados.

A DGT tem vindo a produzir a Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS), existindo já para seis anos de referência (1990, 1995, 2007, 2010, 2015 e 2018). A COS tem sido utilizada por diversas entidades da administração pública central e local na implementação de políticas públicas e constitui a cartografia com uso mais generalizado em Portugal. No entanto, a COS atual não permite responder às necessidades de informação identificadas no SGIFR e PNGIFR, nomeadamente porque a criação de instrumentos fundamentais como a cartografia de perigosidade e risco de incêndio ou cartografia para caracterização e gestão do combustível, requerem informação de ocupação do solo atualizada anualmente e informação sobre o estado da vegetação ao longo do ano. Por outro lado, diversas entidades, no âmbito do Comissão Nacional do Território e do Conselho Coordenador de Cartografia, têm vindo também a manifestar necessidade de informação de ocupação do solo com uma periodicidade anual para implementação e monitorização de políticas públicas nas mais diversas áreas (*e.g.* gestão de recursos hídricos).

Para cumprir as necessidades de informação, no que respeita ao coberto vegetal e à periodicidade anual de produção de informação de ocupação do solo, a DGT desenvolveu algoritmos de inteligência artificial para produção de cartografia com base nos padrões espaciais, espaciais e temporais de séries multitemporais de imagens de satélite Sentinel. A presente reforma permite operacionalizar a criação de novos produtos de ocupação do solo com base nestes algoritmos e tipo de dados, nomeadamente uma COS simplificada de produção anual e com uma unidade mínima cartográfica de 100 m<sup>2</sup> e mapas mensais de estado de vegetação. Por outro lado, há interesse em manter a produção da atual COS, baseada em interpretação visual de ortofotos ou de imagens de satélite de muito grande resolução espacial, evoluindo-se no entanto para um modelo de dados orientado por objetos e baseado em polígonos com atributos de uso e ocupação do solo. A DGT e o ICNF, I. P., estão a articular-se para que esta nova COS simplificada permita responder cabalmente às necessidades do ICNF, I. P., no que respeita à informação do coberto florestal, para que este organismo possa abandonar a componente dos fotopontos do Inventário Florestal Nacional (IFN).

No âmbito do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS) irá realizar-se uma cobertura nacional com tecnologia LiDAR (*Light Detection and Ranging*), que permite a obtenção de informação altimétrica do território com muita elevada precisão e num espaço de tempo relativamente reduzido. Esta tecnologia é significativamente mais eficiente que as metodologias que têm vindo a ser utilizadas para derivar modelos digitais da superfície terrestre, nomeadamente os levantamentos aerofotogramétricos. Várias agências internacionais de cartografia já passaram a incluir nas suas atividades a aquisição regular deste tipo de levantamentos cartográficos, atendendo ao seu caráter mais eficaz e eficiente.

Em termos sintéticos a cobertura LiDAR irá permitir: a) obter grandes densidades de pontos com elevado rigor posicional altimétrico que não são passíveis de ser obtidos com outras metodologias de forma tão rápida; b) derivar o modelo digital de superfície e do terreno e cartografia topográfica de referência com grande resolução, designadamente a hidrografia, colmatando uma necessidade que tem vindo a ser expressa por várias entidades (*e.g.* modelação de risco de cheias, cartografia de risco de incêndio); e c) produzir cartografia de estrutura de vegetação e cartografia de biomassa e de volumes de madeira, que irão complementar os produtos cartográficos derivados de imagens aéreas e de satélite, que também integram o SMOS.



Os produtos SMOS estão previstos no Plano Nacional de Gestão de Fogos Rurais (PNGIFR), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 45-A/2020, de 16 de junho de 2020, e integram a Base de Dados Nacional de Cartografia (BDNC), cuja constituição foi consagrada na revisão do Regime Jurídico de Cartografia (Decreto-Lei n.º 130/2019, de 30 de agosto).

A concretização destes objetivos irá permitir à administração pública central, regional e local ter acesso a informação de referência, com a qualidade e dinâmica requeridas para a elaboração da Carta de Ocupação do Solo e do Inventário Florestal Nacional, ferramentas de suporte essenciais para o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais. Será, igualmente, essencial para a elaboração e operacionalização de instrumentos de ordenamento e gestão da paisagem e de prevenção e resiliência ao risco de incêndio rural, os Planos de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP), as Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP) e as Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP). Irá, ainda, permitir ao País dar resposta consolidada a diversos compromissos internacionais, nomeadamente no âmbito das Convenções-Quadro da ONU para as alterações climáticas, biodiversidade, e desertificação, entre muitos outros, como avaliações para as contas económicas nacionais e reportes sobre o estado das florestas.

Esta aposta no desenvolvimento, produção de novos processos e disponibilização de informação através da utilização de sistemas e tecnologias emergentes de Observação da Terra, facilitando opções de baixo custo e alto impacto, permitirá dotar o país de ferramentas de suporte essenciais para que as demais reformas desta componente, bem como de outras, possam ser desenvolvidas com evidências territoriais bem sustentadas, logo, com mais assertividade e economia de recursos, e para que os resultados das reformas possam ser monitorizados e avaliados ao longo do tempo, retroalimentando os seus próprios processos. Acresce que esta reforma encerra um elevado valor acrescentado nas suas dimensões de investigação e desenvolvimento experimental, de inovação técnica e científica, de inovação institucional e de promoção da modernização e especialização e qualificação da administração pública, afirmando Portugal na utilização de sistemas e soluções inovadoras a nível internacional.

As duas componentes da reforma são complementares, já que a primeira componente, relativa à reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica, permite conhecer a configuração dos prédios e identificar os seus proprietários, a identificação dos seus proprietários a promoção do registo ou atualização do mesmo e a harmonização da informação do registo com a informação tributária. A segunda componente, referente ao Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo, permitirá angariar informação de referência para a caracterização e monitorização das dinâmicas territoriais, permitirá conhecer o aproveitamento que os proprietários fazem da sua propriedade e incentivará as alterações das práticas agrícolas e silvícolas que se revelem como as mais adequadas para o acréscimo de resiliência aos incêndios rurais.

## Implementação

Direção-Geral do Território, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P., Estrutura de Missão para a Expansão do Sistema de Informação Cadastral Simplificado.

## Calendário e riscos

A implementação da reforma conclui-se em 2022 de acordo com as metas e *milestones* estabelecidos. Irá prosseguir até 2025 com a execução dos investimentos que lhe estão associados.

Calendários das metas e *milestones* da Reforma:

<i>Milestones</i>	2020	2021	2022
Publicação de diploma que cria a Estrutura de Missão para a Expansão do Sistema de Informação Cadastral Simplificada	√		
Publicação de diploma que cria o regime de funcionamento e financiamento do modelo de organização e desenvolvimento do regime instituído pela Lei n.º 78/2017, de 17 de agosto, com as especificidades constantes da Lei n.º 65/2019, de 23 de agosto		√	

Publicação de diploma que aprova o Regime Jurídico do Cadastro Predial, que estabelece o Sistema Nacional de Informação Cadastral, articulado com o Sistema de Informação Cadastral Simplificada e consagra a Carta Cadastral como o registo cartográfico nacional dos prédios em regime de cadastro		√	
Publicação da alteração ao Decreto Regulamentar n.º 9-A/2017, de 11 de março, que estabelece um sistema de informação cadastral simplificada, adotando medidas para a imediata identificação da estrutura fundiária e da titularidade dos prédios rústicos e mistos		√	
Aprovação de regime extraordinário de regularização matricial e registal de prédios rústicos e alteração ao Código do Registo Predial (CRP)			√
Definição do modelo conceptual do Sistema de Monitorização e Ocupação do Solo (SMOS) e do modelo de governança partilhada no âmbito do Sistema Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais		√	
Entrada em operacionalização do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS)			√

Como riscos, referem-se os tempos necessários aos procedimentos administrativos e aos procedimentos de contratação pública e/ou subsequentes atrasos no desenvolvimento tecnológico associado.

### Reforma RE-r21: Prevenção e Combate de Fogos Rurais

Como referido anteriormente, os graves incêndios de 2017 vieram demonstrar, de forma clara, a necessidade de se adotar um conjunto de medidas sólidas que configurem uma reforma sistémica na prevenção e combate aos incêndios rurais.

Neste sentido, e na sequência dos incêndios sem precedentes que ocorreram nos concelhos de Pedrógão Grande, Castanheira de Pera, Figueiró dos Vinhos, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra e Sertã, entre os dias 17 e 24 de junho de 2017, foi criada, através da Lei n.º 49-A/2017, de 10 de julho, uma Comissão Técnica Independente (CTI) mandatada para a análise célere e apuramento dos factos ocorridos. O Relatório produzido por esta Comissão aponta falhas estruturais e operacionais ao modelo de prevenção e combate aos incêndios florestais e ao Sistema de Proteção Civil que ficaram expostas durante estes incêndios e apresenta reflexões e recomendações centradas no desafio da valorização da floresta e da sua defesa contra incêndios.

Com base neste Relatório, em estudos e noutros trabalhos desenvolvidos ao longo da última legislatura, o Governo publicou a Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, de 27 de outubro, tendo em vista adotar um conjunto de medidas sólidas que configuram uma **reforma sistémica na prevenção e combate de incêndios florestais**, estendendo-se a outras áreas da proteção e socorro. Três grandes princípios orientam a reforma:

- Em primeiro lugar, o princípio da aproximação entre prevenção e combate. Este princípio implica um reforço e progressiva reorientação de recursos para os pilares da prevenção e vigilância, com o indispensável robustecimento do ICNF, I. P., bem como da GNR (SEPNA – Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente).
- Em segundo lugar, o princípio da profissionalização e capacitação do sistema. Este princípio exige um forte investimento em I&D, o recurso às instituições de ensino superior, envolvendo a intervenção de especialistas nas múltiplas áreas disciplinares relevantes, e a incorporação do conhecimento científico no planeamento, antecipação e gestão de ocorrências, bem como a qualificação técnica de todos os intervenientes, incluindo a ANEPC, a GNR (UEPS - Unidade de Emergência de Proteção e Socorro), e as Forças Armadas, na componente de Apoio Militar de Emergência. No âmbito das Forças Armadas refere-se a Força Aérea, à qual são confiados o comando e a gestão centralizados dos meios aéreos de combate a incêndios rurais.
- Em terceiro lugar, o princípio da especialização. Este princípio permite a progressiva e tendencial segmentação de meios vocacionados para a proteção de pessoas e bens - missão primeira da proteção civil - e para a gestão dos fogos rurais, a qual exige uma intervenção altamente especializada.

A par desta reforma do sistema de prevenção e combate de incêndios, importa valorizar o papel determinante das OPF, expresso na Lei de Bases da Política Florestal, que estabelece como um dos seus objetivos “promover a gestão do património florestal nacional, nomeadamente através do ordenamento das explorações florestais e da dinamização e apoio ao associativismo”, estipulando que as organizações dos produtores florestais asseguram a representatividade do setor produtivo privado no acompanhamento das medidas decorrentes da política florestal nacional e que a criação e reforço técnico de organizações de produtores florestais é estimulada através de incentivos de natureza diversa.

Neste sentido, as organizações de produtores florestais (OPF) têm sido um parceiro fundamental do Estado, contribuindo para a operacionalização de componentes importantes de diversos programas públicos de fomento e de proteção dos recursos e territórios florestais, como o programa de sapadores florestais, sendo as OPF entidades gestoras de 226 equipas de sapadores florestais.

No setor florestal é igualmente estruturante assumir a dinamização dos Centros de Competência constituídos, sobretudo nas áreas da assistência técnica, formação especializada e tecnologias de informação e comunicação, funcionando de forma integrada no apoio ao setor e potenciando a sua competitividade. Este modelo de desenvolvimento constitui uma resposta às necessidades de IDT+I do setor florestal e, paralelamente, os Centros de Competência assumem-se como estruturas criadoras de valor, fortemente alinhadas com os ritmos e tempos da realidade de negócio.

Paralelamente, importa igualmente reforçar a segurança das populações. Para o efeito, será necessário implementar medidas estruturais de proteção das áreas edificadas e aglomerados rurais, com o pleno envolvimento e responsabilização das autarquias e outras estruturas locais, bem como lançar mão de novos mecanismos de sensibilização, de pedagogia e de alerta. Impõe-se, ainda, aumentar a resiliência do território, promovendo uma nova lógica de intervenção na floresta, com maior enfoque no ordenamento, na gestão e na redução de riscos.

Assim, esta reforma tem por base a transformação do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios no Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SIGIFR), tendo o Governo publicado a Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-B/2017, de 27 de outubro, através da qual resolveu criar uma Estrutura de Missão para a instalação do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, na dependência do Primeiro-Ministro. Esta Estrutura de Missão deu origem à Agência de Gestão Integrada de Fogos Rurais, I. P. (AGIF, I. P.), tendo esta sido criada por via do Decreto-Lei n.º 12/2018, de 16 de fevereiro, e os seus estatutos aprovados através da Portaria n.º 333/2018, de 28 de dezembro.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019, de 21 de janeiro, veio concretizar o papel desta reforma, aprovando a missão, a visão e os objetivos estratégicos de atuação do SGIFR e definir o papel dos organismos no SGIFR. Assim, confiou à AGIF a coordenação estratégica do SGIFR, ao ICNF a coordenação da prevenção em solo rústico, e à ANEPC a coordenação da prevenção em solo urbano e sua envolvente (dos aglomerados populacionais, áreas industriais e outras infraestruturas utilizadas por pessoas), participando ambas as entidades na definição das medidas para cada tipo de solo, e à ANEPC o comando das operações de supressão. Confiou à GNR a coordenação da fiscalização, da vigilância, da deteção e o apoio às operações de prevenção e de supressão, de acordo com as orientações estratégicas do SGIFR e as necessidades identificadas pelo ICNF e pela ANEPC. Estabeleceu ainda o prazo de entrega ao Governo do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PNGIFR), o qual define as grandes linhas de ação do SGIFR no horizonte 2019-2030, estando sujeito a uma revisão anual.

O PNGIFR, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 45-A/2020, de 16 de junho, introduz um modelo inovador de governação do risco, identifica objetivos estratégicos e as medidas a operacionalizar, clarificando os papéis e as responsabilidades das diversas entidades que cooperam para atingir as metas definidas. É um documento dinâmico, no qual participam todos os agentes, e que tem como objetivo concretizar a visão de um Portugal protegido de incêndios rurais graves, definindo uma estratégia para o conseguir, a que se associarão programas de ação, de níveis nacional, regional e sub-regional e programas municipais de execução, com a definição anual dos necessários objetivos e indicadores, sobre os quais incidirá a monitorização do PNGIFR. Encontra-se na **fase final de procedimento legislativo o Decreto-Lei que cria o SGIFR** e estabelece as suas regras de funcionamento.

O SGIFR prevê, ao nível nacional, as macropolíticas e as orientações estratégicas que contribuem para reduzir o perigo e alterar os comportamentos dos proprietários, utilizadores e beneficiários diretos e indiretos do território rural. O novo sistema define os modelos de articulação interministerial, delimitando as competências

e âmbitos de atuação de cada entidade no SGIFR, apostando num modelo de maior responsabilização dos diversos agentes no processo de tomada de decisão, em harmonia com a cadeia de processos do PNGIFR. Define os conteúdos dos diversos instrumentos de planeamento de gestão integrada de fogos rurais ao nível nacional, regional, sub-regional e municipal. Ao nível da informação é criado um sistema de informação de fogos rurais de forma a agregar e difundir toda a informação técnica relevante do SGIFR e há uma aposta clara na definição de um modelo assente na prevenção e minimização dos riscos, seja através de ações de sensibilização, seja pela instituição de redes de defesa do território, nas quais a gestão de combustível assume um papel preponderante com repercussão no regime sancionatório. Por fim, define um modelo de governança, monitorização e avaliação, que contribuirá para a melhoria contínua das políticas e programas públicos.

Encontra-se, igualmente, em fase de conclusão o Programa Nacional de Ação do PNGIFR, a que se seguirá a elaboração dos programas regionais e sub-regionais e os programas municipais de execução.

Esta reforma está, assim, ancorada no novo modelo e prevê um conjunto de investimentos robustos e necessários que se encontram previstos no Programa Nacional de Ação do PNGIFR e que são essenciais para a concretização do SGIFR, o qual tem por base um planeamento que garante a coerência territorial no domínio político e operacional, a partir de dois eixos, considerados fundamentais para a redução do impacto dos incêndios rurais: a Gestão de Fogos Rurais (GFR), orientada para a defesa e fomento do valor dos territórios rurais, e a Proteção Contra Incêndios Rurais (PCIR), orientada para a segurança e salvaguarda das pessoas, animais e bens. Esta segmentação, tecnicamente ancorada na classificação do solo rústico e urbano, clarifica as responsabilidades das duas principais instituições públicas (ICNF, I. P. e ANEPC) na prevenção e mitigação do risco de incêndio, respetivamente, nos territórios rurais (Gestão de Fogos Rurais) e nas áreas edificadas e nas demais áreas, instalações, estabelecimentos e infraestruturas abrangidos pela rede secundária (Proteção Contra Incêndios Rurais).

Baseando-se no SGIFR, que prevê a implementação de um sistema de gestão integrado, assente na interoperabilidade e partilha de recursos, no robustecimento e capacitação à escala nacional e supramunicipal e no reforço dos meios, envolvendo um vasto conjunto de entidades em articulação e coordenação ao nível nacional, regional, sub-regional e local, esta Reforma é dirigida às seguintes entidades:

- a) Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P., com vista:
  - i. À  **aquisição de veículos, maquinaria e equipamentos** (para responder às novas atribuições decorrentes da criação da Força de Bombeiros Sapadores Florestais), dando cumprimento à Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, que determinou o reforço da estrutura orgânica do ICNF, I. P., enquanto autoridade florestal nacional, dotando-a de recursos humanos qualificados, bem como dos meios técnicos e materiais que se revelem necessários para a prevenção estrutural e apoio ao combate aos incêndios rurais, para a gestão do regime florestal, bem como para a gestão do Programa de Sapadores Florestais;
  - ii. À implementação da **rede primária estruturante de faixas de gestão de combustível (RPFGC)**, dando cumprimento à Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, que determinou o avanço, de forma efetiva, da abertura e manutenção da RPFGC;
- b) Florestgal, S. A., com a missão de executar a avaliação, a **implementação e o pagamento de serviços administrativos em FIC**, essencial para a implementação da RPFGC, podendo o ICNF, I. P. executar igualmente esta missão;
- c) Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, **com vista à modernização dos meios e recursos**, para responder às responsabilidades atribuídas no contexto do SGIFR, nomeadamente a de aumentar a capacidade da resposta operacional na defesa e proteção das populações e dos seus bens;
- d) Força Aérea Portuguesa, visando edificar uma capacidade **própria e permanente de meios aéreos do Estado**, robustecendo a resposta na prevenção e no combate dos incêndios e, complementarmente, permitir a utilização dos meios noutras missões de proteção civil e de interesse público;
- e) Guarda Nacional Republicana, com vista à **modernização dos meios e recursos**, no sentido de prosseguir com o novo modelo de competências e especialização atribuído à GNR, designadamente a coordenação da fiscalização, da vigilância e da deteção, apoiando ainda as operações de prevenção e de supressão;
- f) Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I. P. (IPMA, I. P.), com o objetivo de **uniformizar e atualizar a rede de radares meteorológicos**, de modo a assegurar a disponibilidade permanente de informação

sobre a previsão meteorológica, investimentos críticos para o seguimento das condições de tempo extremo, incluindo fogos rurais;

- g) Organizações de proprietários florestais (OPF), com o objetivo de reforçar a sua atuação nos territórios rurais, por forma a valorizar a floresta e a sua gestão ativa, veículo fundamental para se alcançar um maior desenvolvimento económico e social dos territórios rurais, contribuindo desta forma para a execução do PNGIFR;
- h) Centros de Competências do setor florestal, com o objetivo de reforçar a sua atuação e dinamização de agregação dos produtores, indústria, sistema científico e tecnológico nacional e as autarquias, com o objetivo de incrementar a competitividade do setor florestal e desenvolver toda a cadeia de valor florestal, desde a produção até ao consumidor final.

### Implementação

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P., FLORESTGAL - Empresa de Gestão e Desenvolvimento Florestal, S.A., Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I. P., Força Aérea Portuguesa, Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, Guarda Nacional Republicana, Escola Nacional de Bombeiros, Organizações de Produtores Florestais e Centros de Competências do setor florestal (através da entidade gestora da parceria).

### Calendário e riscos

A implementação da reforma conclui-se em 2021 de acordo com as metas e *milestones* estabelecidos. Irá prosseguir até 2025 com a execução dos investimentos que lhe estão associados.

Calendários das metas e *milestones* da Reforma:

<i>Milestones</i>	2020	2021
Publicação de diploma que aprova o Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais	√	
Lei que concede ao Governo autorização legislativa relativamente ao estabelecimento de meios de tutela do cumprimento dos deveres de prevenção da ocorrência de incêndios rurais, mecanismos de responsabilização pelo incumprimento desses deveres, e medidas de segurança em situações de elevada perigosidade ou perigo de incêndio rural, no âmbito do sistema de gestão integrada de fogos rurais		√
Decreto-Lei que cria o sistema de gestão integrada de fogos rurais e define as suas regras de funcionamento		√
Publicação de diploma que aprova o Programa Nacional de Ação do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais		√

Como riscos, refere-se o tempo dos procedimentos administrativos, dos procedimentos de contratação pública, incluindo eventuais contestações ou ausência de candidaturas e o incumprimento de prazos de entrega por parte dos fornecedores.

### B. Investimentos

Como princípio transversal à definição dos investimentos encontra-se o reconhecimento que os apoios públicos devem ser aplicados nos sistemas e territórios mais vulneráveis, onde persistem “falhas de mercado” que retiram viabilidade económica a atividades eficientes do ponto de vista do fornecimento de bens públicos. Outro elemento considerado na definição dos investimentos diz respeito ao seu potencial transformador e impacto duradouro na resiliência, sustentabilidade e competitividade das zonas rurais, pela criação de uma nova economia e pela afirmação da biodiversidade como um ativo territorial. Nesse sentido, os investimentos propostos apresentam um carácter estratégico e efeito multiplicador, sendo dirigidos a novas tipologias de intervenção ou a novas aquisições, apenas configurando pontualmente custos recorrentes. Por último, referir

que será assegurada a aplicação e o cumprimento das regras em vigor da União Europeia em matéria de auxílios de Estado, no que respeita ao investimento dirigido a privados.

As reformas preconizadas nesta componente materializam-se através dos investimentos específicos associados a cada uma das medidas previstas e que se apresentam de seguida.

## **Investimento RE-C08-i01: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis**

### **Desafios e Objetivos**

Este investimento pretende dar resposta coerente e integrada aos problemas estruturais que ameaçam a sustentabilidade ambiental, ecológica, económica e social de uma parte significativa do território português associado a áreas rurais em processo de perda demográfica, onde a paisagem dominante são as áreas de matos e floresta caracterizadas pelas extensas áreas florestais de monocultura não geridas, a extrema fragmentação das propriedades – minifúndio – e as baixas remunerações dos proprietários florestais, a que acresce o acentuado despovoamento e envelhecimento da população.

Visa-se aumentar a resiliência dos territórios vulneráveis face aos riscos associados às alterações climáticas, em particular aos incêndios rurais e à perda da biodiversidade, através de medidas que promovam uma mudança estrutural nos modelos de ocupação e gestão dos solos, que favoreçam a adaptação do coberto vegetal às novas condições climáticas, que apoiem o restauro dos ecossistemas, que assegurem uma acumulação de longo prazo de carbono atmosférico e que, simultaneamente, promovam o crescimento sustentável e a valorização do capital natural desses territórios, fomentando novas economias e a coesão territorial e contrariando a perda de população.

### **Natureza do investimento**

Os investimentos são de natureza pública e privada.

Os investimentos que podem assumir a natureza privada relacionam-se com as ações de emparcelamento, com as áreas integradas de gestão da paisagem, com as operações integradas de gestão da paisagem e com os condomínios de aldeia.

Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem - Trata-se de investimento que visa a definição de diretrizes de planeamento e gestão e ações prioritárias de intervenção, tendo por base a aptidão do solo e as necessidades de gestão e ordenamento em áreas vulneráveis, promovido por entidades públicas (DGT e ICNF, I. P.). Este investimento não configura um auxílio de Estado.

Programa "Emparcelar para Ordenar" - Os investimentos dizem respeito ao apoio à aquisição de terras agrícolas e florestais que visem operações de emparcelamento com vista a aumentar o dimensionamento das explorações; são elegíveis os territórios classificados como vulneráveis do ponto de vista da perigosidade de incêndio rural. Trata-se do apoio a beneficiários privados, sendo as ações enquadradas nos auxílios *de minimis* previstos no Regulamento (UE) n.º 1407/2013, da Comissão, de 18 de dezembro e no Regulamento (UE) n.º 1408/2013, da Comissão, de 18 de dezembro.

Áreas integradas de Gestão da Paisagem (AIGP) – As áreas integradas de gestão da paisagem são unidades de planeamento e gestão conjunta de áreas mínimas de 100 ha em territórios vulneráveis a incêndios rurais (v. Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho). No âmbito de cada AIGP, é elaborada uma operação integrada de gestão da paisagem (OIGP), definindo as medidas necessárias para assegurar a resiliência do território e a prevenção de incêndios (plantação de espécies autóctones, criação de mosaicos de áreas agrícolas, eliminação de invasoras lenhosas, etc.). As medidas da OIGP são obrigatórias.

Existem, por isso, apoios específicos para as AIGP, que se destinam a possibilitar a realização das ações preparatórias indispensáveis à elaboração da operação integrada de gestão da paisagem, e apoios específicos para as OIGP, que se destinam à execução das medidas determinadas.

O apoio às AIGP visa, nomeadamente, a mobilização dos proprietários dos prédios rústicos, o levantamento e caracterização dos prédios e a elaboração dos estudos e projetos das OIGP. O apoio é dirigido às entidades proponentes da AIGP (ações preparatórias e elaboração do projeto de OIGP). Este investimento não configura um auxílio de Estado.

Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP) - As OIGP são medidas de execução obrigatória para os proprietários e gestores florestais abrangidos, de forma a tornar os terrenos resilientes aos incêndios rurais. Os apoios do PRR relativos à gestão e execução das OIGP, incluindo os dirigidos a entidades privadas, visam exclusivamente possibilitar a execução de medidas de interesse público nela estabelecidas. No caso Operações Integradas de Gestão da Paisagem, entende-se que as mesmas não configuram auxílios de Estado, na medida em que o apoio se destina a concretizar as medidas estabelecidas na OIGP, aumentando a resiliência dos territórios rurais, em particular dos territórios florestais, aos incêndios rurais e às alterações climáticas, através de uma intervenção no território à escala da paisagem, de forma agrupada (no quadro de um programa de reordenamento e gestão da paisagem ou de uma área integrada de gestão da paisagem, com um regime jurídico setorial próprio). Acresce que se pretende apoiar espécies florestais de crescimento lento, com revoluções superiores a 40 anos. O apoio não se destina a uma atividade económica, sem prejuízo de a intervenção efetuada poder implicar uma vantagem económica indireta, que reforça a colaboração dos particulares e contribui assim para a concretização do objetivo de interesse público da OIGP. Este investimento não configura um auxílio de Estado.

Condomínio de Aldeia - Os condomínios de aldeia são instrumentos de apoio a entidades públicas e privadas para promover a atuação conjunta na envolvente às áreas edificadas e aglomerados rurais, com o objetivo de defender esses aglomerados dos incêndios rurais. Essas medidas implicam a reconversão de áreas de matos e floresta em redor dos aglomerados populacionais mais vulneráveis ou críticos em áreas destinadas a outros usos (agrícola, silvopastoril), garantindo comunidades mais resistentes, resilientes e seguras. O objetivo não é, portanto, uma atividade comercial, sem prejuízo de poderem resultar efeitos indiretos positivos, nomeadamente por via da redução do risco de incêndios junto aos aglomerados populacionais em causa. O investimento previsto não configura um auxílio de Estado.

### Implementação

A entidade responsável pela execução e reporte deste investimento é o Fundo Ambiental. Os investimentos são dirigidos à concretização e operacionalização das seguintes ações:

- Realização de estudos necessários para a elaboração dos **programas de reordenamento e gestão da paisagem**, monitorização e trabalhos complementares de gestão da informação decorrente dos PRGP com vista à implementação de AIGP/OIGP, definição de contratos para a concretização de OIGP e gestão e manutenção de plataformas informáticas para monitorização e disponibilização pública de informação de implementação das ações PRGP e AIGP/OIGP ao longo do período, através da contração de serviços externos por parte da administração central, –DGT e ICNF, I. P..
- Constituição de **áreas integradas de gestão da paisagem** (AIGP) para a execução dos investimentos florestais, agrícolas e silvopastoris previstos para estas áreas, incluindo, no quadro dos PRGP, o apoio a novos investimentos sustentáveis dinamizadores de novas economias, de transformação da paisagem e de remuneração dos serviços dos ecossistemas. A intervenção na paisagem visa criar territórios mais resilientes, criando descontinuidades em extensas áreas de monoculturas de pinheiro e, sobretudo, de eucalipto, nomeadamente com atividades agrícolas ou silvopastoris, bem como através da instalação de povoamentos mais resilientes, contribuindo para o restauro, preservação e valorização da biodiversidade, prevenção da erosão e melhoria da gestão do solo e promoção do sequestro de carbono. Os apoios são dirigidos aos agentes locais, verdadeiros promotores de mudança – proprietários, autarquias, organizações de produtores, cooperativas, entidades gestoras de zonas de intervenção florestal, baldios, associações locais e organismos de investimento coletivo – que propõem a constituição de AIGP no sentido de intervir de forma coletiva, através de uma gestão comum, e tendo por base um programa de investimentos (OIGP) a realizar.
- Constituição de **condomínios de aldeia** através da publicação de avisos anuais dirigidos às autarquias locais, organizações de produtores, cooperativas, entidades gestoras de zonas de intervenção florestal, baldios, associações locais e comunidades intermunicipais.
- Apoios para aumentar a dimensão física dos prédios rústicos em contexto de minifúndio inserido em territórios vulneráveis, promovendo mecanismos financeiros de apoio aos proprietários e investidores privados para a realização de **ações de emparcelamento**.

### Público-Alvo

A execução destas medidas envolve diretamente as áreas setoriais da floresta e agricultura, do ambiente, conservação da natureza e ordenamento do território, sendo dirigidas à administração central (em particular DGT e ICNF, I. P.), e aos agentes locais públicos (autarquias locais, comunidades intermunicipais), privados (proprietários de prédios rústicos, produtores florestais, investidores) e coletivos (associações locais, organizações de produtores, entidades gestoras de ZIF, baldios, entidades de gestão coletivas, cooperativas).

### Calendário e riscos

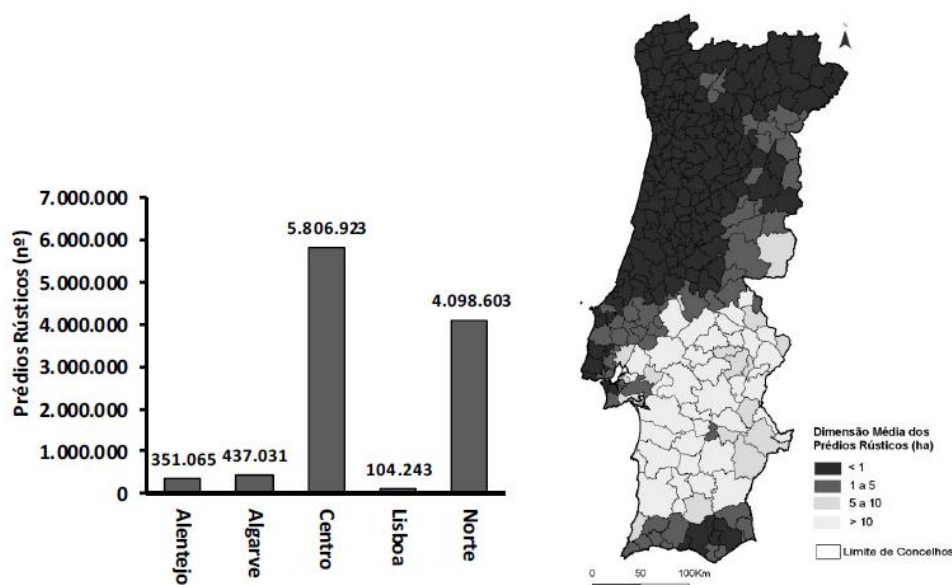
Execução anual, até ao final de 2025.

Como riscos, refere-se o tempo dos procedimentos administrativos e dos procedimentos de contratação pública, incluindo eventuais contestações ou ausência de candidaturas, incumprimento de prazos por parte dos prestadores de serviços, a fraca adesão dos proprietários e demais titulares de direitos reais sobre os prédios rústicos, a necessidade de levantamento cadastral.

## Investimento RE-C08-i02: Cadastro da Propriedade Rústica e Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo

### Desafios e Objetivos

Os números de prédios rústicos por NUTS II, confirmam que o grande número de prédios se situa no norte e centro do Continente (9,9 M). A distribuição concelhia da dimensão média dos prédios rústicos também pode ser estimada através do quociente entre as áreas de cada concelho (depois de subtraídas as respetivas áreas sociais) e o número de artigos rústicos, a partir do registo da Autoridade Tributária e Aduaneira (valores de 2006). Acresce a esta pulverização de propriedade, a falta de cadastro numa área muito significativa do País, em particular nestes territórios onde a propriedade se encontra pulverizada e onde os territórios de matos e floresta têm um peso muito significativo.



Este investimento pretende responder à necessidade do Estado assegurar uma base de conhecimento alargado sobre o território, nomeadamente quanto ao tipo e limites das propriedades rústicas, permitindo identificar os proprietários da terra, afigurando-se imprescindível às atividades de planeamento, gestão e apoio à decisão sobre o território e à sua ocupação e uso, das quais depende o desenvolvimento sustentável de políticas públicas em diferentes domínios e diferentes âmbitos (nacional, regional e local) e a adequada gestão das propriedades rústicas pelos privados.

Para a prossecução deste objetivo, será promovida a necessária articulação entre as entidades pertinentes. Com efeito, o desenvolvimento e evolução da plataforma BUPi atual, para a versão 2.0, está a ser planeado e concretizado com o envolvimento direto das entidades referidas, consubstanciando-se formalmente esse envolvimento na celebração de protocolos de partilha de informação entre a eBUPi e o Instituto dos Registos e Notariado (IRN), a Autoridade Tributária e Aduaneira (AT); e a DGT, assegurando-se a componente de



desenvolvimento aplicacional da plataforma, bem como os necessários mecanismos de *webservices* e modelos de interoperabilidade entre os sistemas de informação destas entidades e a reengenharia de processos para assegurar a essencial articulação, coerência e permanente atualização da informação e o *workflow* de todos os processos entre as entidades competentes em razão da matéria no seio da Administração Pública. Acresce ainda a articulação com outras entidades da Administração Pública Central com dados de contexto relevantes, como é o caso do Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I. P. (IFAP, I. P.), e do ICNF, I. P. Acresce, ainda, que ao nível do envolvimento das autarquias locais no projeto, estão a ser celebrados acordos interinstitucionais com os municípios sem cadastro predial da propriedade rústica e que serão igualmente celebrados acordos interinstitucionais com os demais municípios nos quais existe presentemente cadastro predial, de modo a que os cidadãos e as empresas possam beneficiar do regime especial do cadastro simplificado, nomeadamente os procedimentos de RGG (nos municípios sem cadastro predial) e os procedimentos especiais de registo e de justificação e o regime de gratuidade (em todos os municípios do território nacional).

De sublinhar que os investimentos previstos nesta reforma da Componente 08 são complementados pelos investimentos previstos na componente C19- Administração Pública Digital. Atendendo a que a componente tributária é um dos pilares do novo modelo que a presente reforma visa concretizar, é necessário prever na Componente 17 investimentos destinados a vertentes operacionais e tecnológicas de suporte, no quadro das atribuições legais setoriais da AT, sendo disso exemplo as seguintes ações: digitalização da informação de suporte às matrizes prediais e o reforço da infraestrutura de preservação da informação predial digitalizada.

Sublinha-se que será a execução articulada do conjunto de investimentos referidos nos pontos anteriores, que permitirá no futuro a concretização cabal do BUPi enquanto plataforma única para o relacionamento da administração com o cidadão em matéria de cadastro: que assegura a interoperabilidade dos sistemas de informação relativos às geometrias cadastrais (carta cadastral), gerido pela DGT, o do registo predial, gerido pelo IRN, e o das matrizes fiscais, gerido pela AT. O BUPi assegurará a interoperabilidade e entregará aos cidadãos e empresas e a todas as entidades da Administração Pública um número unívoco designado como Número de Identificação do Prédio (NIP).

O NIP irá constituir-se como a peça chave que permitirá aos cidadãos e empresas obter no futuro um único documento sobre o prédio com validade legal e toda a informação referente ao mesmo (nas múltiplas dimensões) e permitirá à administração planear e gerir o território com base em informação holística, rigorosa e permanentemente atualizada.

Deste modo, visa-se dotar o país de conhecimento atualizado e detalhado do território em duas vertentes, quer a nível cadastral, com identificação dos proprietários da terra e dos limites e caracterização da propriedade, quer na obtenção de cartografia de referência. Para tal, importa:

- a. Operacionalizar o BUPi enquanto plataforma única de relacionamento com o cidadão e empresas e destes com a Administração Pública e o sistema de cadastro simplificado assente nos três pilares de promoção do registo da propriedade, de aquisição expedita de dados relativos à geometria dos prédios e de harmonização da informação tributária.
- b. Operacionalizar o Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS) com o objetivo de obter produtos cartográficos de referência, no sentido de inovar nos processos de angariação e exploração de dados e de informação e de alimentar um sistema dinâmico que permita o conhecimento atempado das dinâmicas de aproveitamento do solo e das praticas agrícolas e silvícolas relevantes para a gestão integrada dos incêndios rurais e para a política de transformação da paisagem nos territórios vulneráveis da floresta.

### **Natureza do investimento**

Os investimentos assumem natureza pública, não configurando auxílios de Estado.

Os investimentos em causa são realizados pelo Estado português no exercício da sua autoridade pública com o objetivo de ter todo o território nacional devidamente cadastrado, abrangendo prédios urbanos, rústicos e

mistos (balcão físico e virtual que agrega a informação registal, matricial e georreferenciada relacionada com os prédios e os seus titulares, bem como plataforma de articulação do cidadão com a administração pública no âmbito do cadastro predial, na medida em que inclui informação disponível nas várias bases de dados das entidades relevantes no domínio do cadastro) e de implementar o Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS) com o objetivo de obter produtos cartográficos de referência, no sentido de inovar nos processos de angariação de dados e de informação sobre o território, beneficiando a sociedade como um todo.

Os investimentos em causa não envolvem o exercício de uma atividade económica pelo Estado português, atuando este no exercício de prerrogativas de poder.

Sempre que aplicável, as regras de contratação pública serão integralmente cumpridas na contratação de fornecimento de bens e prestação de serviços junto de entidades terceiras.

## Implementação

A entidade responsável pela execução e reporte deste Investimento é o Fundo Ambiental.

Para os investimentos referentes ao **Sistema Nacional de Cadastro Predial**, a Estrutura de Missão para a expansão do sistema de informação cadastral simplificado, em articulação com a DGT, com o IRN, com a AT, bem como outras entidades da administração central detentoras de dados relevantes, e ainda com os municípios, é a entidade responsável pela implementação do sistema, recorrendo a protocolos de interconexão de dados com as entidades da administração pública central, a acordos interinstitucionais com os municípios, quer isoladamente, quer através das Comunidades Intermunicipais, e, ainda, a contratação de serviços especializados em regime de *outsourcing*.

Os investimentos relacionam-se com: (1) o Sistema de Gestão integrada e de inteligência artificial BUPi, (2) Plataforma de Serviços Digitais para o Cadastro Territorial (BUPi), (3) Projeto “Ativação do Território”, (4) Criação e dinamização de Centros de Competências Locais, (5) Centro Colaborativo para experimentação de novas soluções, (6) Desenvolvimento de tecnologia de deteção remota do território e (7) Harmonização dos prédios com o registo predial.

Decorre ainda o investimento relativo à reformulação do sistema de conservação de prédios em cadastro e de credenciação de Técnicos de Cadastro Predial, o (8) Sistema de conservação do cadastro e de acreditação de técnicos de cadastro predial, da responsabilidade da DGT.

De salientar que as componentes de investimento relativas à Plataforma de Serviços Digitais para o Cadastro Territorial (BUPi), o Projeto “Ativação do Território” e a Criação e dinamização de Centros de Competências Locais incluem a vertente de formação, nomeadamente de técnicos habilitados a nível nacional, que podem realizar os procedimentos de RGG, formação dos Conservadores do IRN, enquanto atores centrais da componente do registo predial, prevendo-se ainda a formação dos oficiais de registo afetos a estes procedimentos e dos funcionários das repartições de finanças locais. Acresce ainda o planeamento, desenho, elaboração e divulgação de diversos materiais e suportes de informação com o objetivo de potenciar e multiplicar o esforço de capacitação, de forma desconcentrada, pelos destinatários em todo o território nacional.

Quanto aos investimentos referentes ao **Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS)** consistem na produção da seguinte informação de base: (1) cobertura LiDAR de elevada resolução e (2) cobertura de imagens de satélite de muito alta resolução. Com base nesta informação, e em imagens de satélite do Programa de Observação da Terra da União Europeia (Copernicus), serão derivados os seguintes produtos: (a) modelo digital de terreno e cartografia topográfica para temas de referência, designadamente a hidrografia terrestre; (b) cartografia de uso e ocupação do solo com grande detalhe temático (COS); (c) cartografia de ocupação do solo, tematicamente mais simples mas com maior detalhe espacial, com produção anual (COSsim); (d) monitorização anual da interface urbano-florestal; (e) monitorização mensal do estado da vegetação para alimentação de modelos de combustível; (f) cartografia de estrutura da vegetação; (g) cartografia quantitativa da biomassa vegetal, total e por estratos (arbóreo, subcoberto, matos e outras ocupações); e (h) cartografia de volume de madeira e de outras características da vegetação, indispensáveis para a quantificação dos serviços dos ecossistemas florestais.

A DGT e o ICNF, I. P., são as entidades da administração central responsáveis pela produção e disponibilização dos produtos do sistema de monitorização, garantindo a produção de informação de base (1) e (2) através de contratações externas e dos produtos derivados a) a h) através de recursos internos e contratações externas.

**Público-Alvo**

Administração pública central e local, empresas, organizações e proprietários de prédios rústicos e demais cidadãos.

**Calendário e riscos**

Execução anual, até ao final de 2025.

Como riscos, refere-se o tempo dos procedimentos administrativos e dos procedimentos de contratação pública e/ou subsequentes atrasos no desenvolvimento tecnológico associado, assim como o impacto da pandemia provocada pela COVID-19.

**Investimento RE-C08-i03: Faixas de Gestão de Combustível - Rede Primária****Desafios e Objetivos**

A magnitude do problema dos incêndios em Portugal, e em regiões vizinhas (Galiza e Castela e Leão), comparativamente a outras regiões europeias, mesmo que de clima mediterrânico, é uma determinante geográfica, associada à ocorrência simultânea de 3 fatores – muito elevada produtividade vegetal, ocorrência de períodos de grande secura e orografia movimentada. Sempre que estes fatores se conjugam, ocorrem potencialmente incêndios de grande severidade e capacidade destrutiva, independentemente do nível de desenvolvimento social e, até, da sofisticação das medidas preventivas ou dos meios de combate. Neste caso, a gestão inteligente das descontinuidades da paisagem, incluindo a instalação da rede primária ou de áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível, constitui a alternativa viável de controlo dos incêndios mais destrutivos.

Tendo em conta as catastróficas épocas de fogo que têm afetado o território português, com especial destaque para os anos de 2003, 2005 e 2017 pela área ardida acima dos 300 mil hectares, deve então ser dada uma grande atenção ao tratamento da paisagem e gestão florestal. Esta deve basear-se na manutenção de uma paisagem mais resistente e resiliente aos incêndios rurais, optando por instalar modelos de silvicultura adequados ao local de aplicação e apostando na silvicultura preventiva, na criação de redes de defesa da floresta, num novo quadro de usos da terra e práticas de ordenamento do território, bem como revitalizar ao nível social e económico as áreas do Norte, Centro interior, norte alentejano e interior do Algarve.

O controlo dos combustíveis e das ignições são essenciais para gerir grandes e pequenos fogos rurais. A criação de descontinuidades horizontais na paisagem através de uma rede primária de faixas de gestão de combustível (RPFGC) é o principal método para o controlo de combustíveis, dependendo da severidade das condições climáticas e da relação custo/benefício existente, constituindo-se como uma ferramenta útil para estruturar os territórios florestais, redesenhar a paisagem e para o tratamento estratégico dos combustíveis florestais.

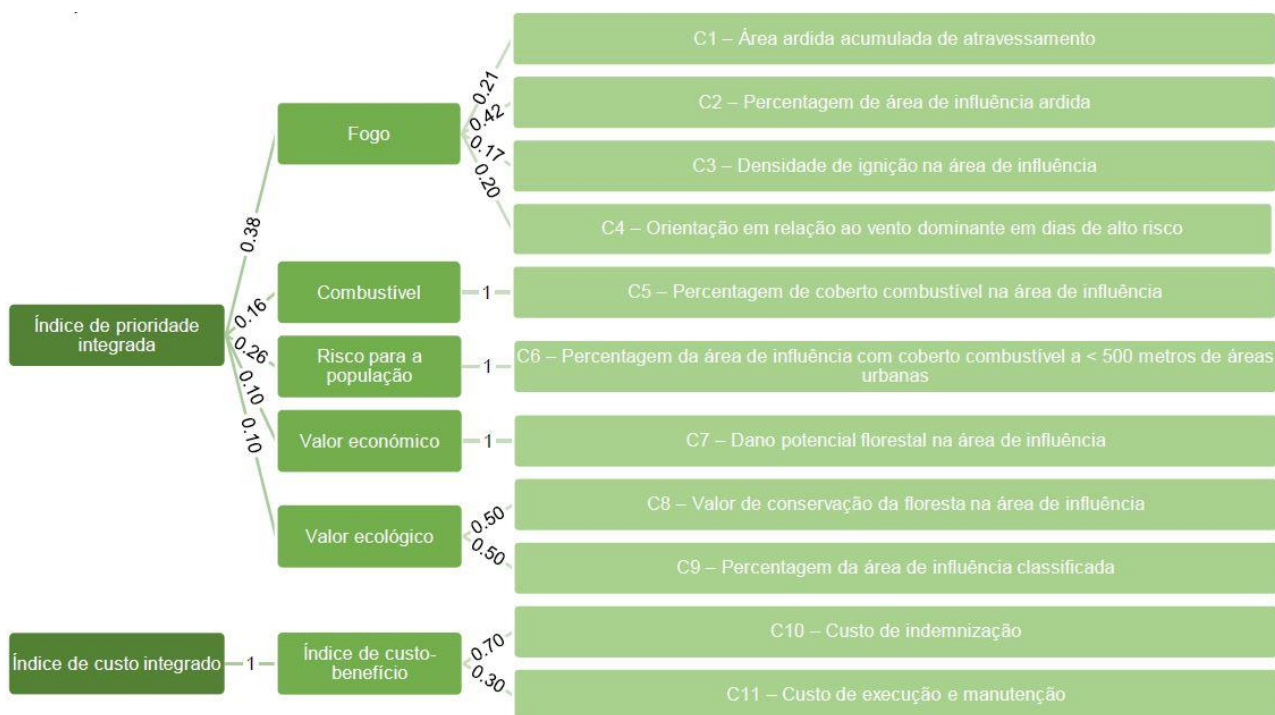
A implementação desta rede tem os seguintes objetivos: (1) isolar focos de ignição de fogos; (2) reduzir os efeitos de passagem dos incêndios, protegendo vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial; (3) diminuir a superfície percorrida por grandes incêndios, compartimentando a paisagem e dificultando a passagem do fogo; (4) facilitar as operações de combate direto e indireto ao fogo; (5) permitir uma maior amplitude de visão para o planeamento do combate e definição dos locais de posicionamento das equipas de combate ao fogo; e (6) garantir a segurança aos bombeiros e uma rota de fuga no combate ao fogo.

Apenas uma pequena parte da RPFGC proposta se encontra implementada no território devido à falta de disponibilização de fundos financeiros. O cenário de difícil implantação contínua e a elevada extensão da RPFGC planeada em parte expressiva do território nacional, especialmente em regiões de maior prioridade de instalação, são fatores que não têm contribuído para a sua aplicação total na paisagem, tendo o ICNF, I. P. encomendado um estudo, realizado em duas fases, para definir um conjunto de classes de prioridade que racionalizem o custo/eficácia da sua construção, com base em critérios bem definidos.

Os critérios dividem-se em:

- 9 critérios de priorização, classificadas por 5 temas (Fogo, Combustível, Risco para a população, Valor económico e Valor ecológico), que são utilizadas para a construção do índice de prioridade integrado;

- 2 critérios de custos que servem para a definição dos troços de ligação entre troços de alta prioridade.



O “Projeto de redimensionamento otimizado da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível proposta pelo ICNF” (1.ª fase) teve como premissa a necessidade de reavaliação dos troços de rede primária a construir no terreno, devido aos elevados custos de aplicação da totalidade desta (132.000 ha), a qual não estava planeada para a totalidade do território.

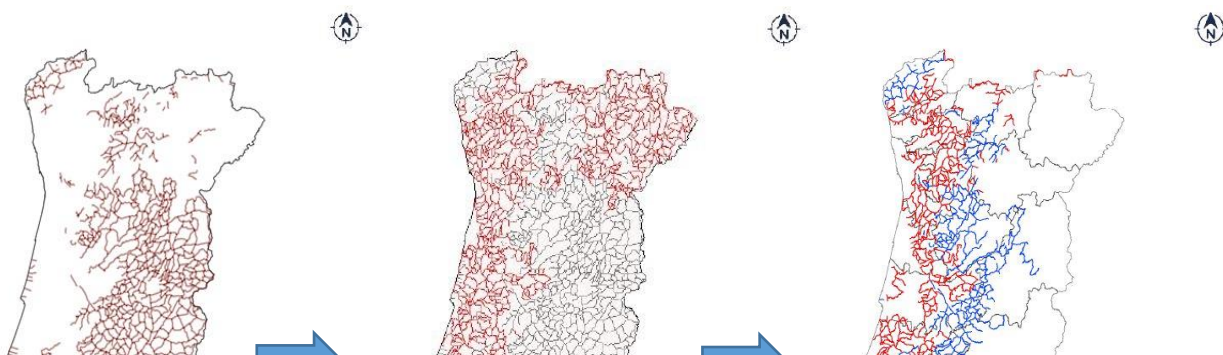
Foi então reavaliada a rede desenhada pelo ICNF, I. P. redimensionando-a para aproximadamente 1/3 da sua extensão original, a que se chamou “rede estruturante”. Esta tem 3.543 km de comprimento total, com uma área de intervenção de 44.600 hectares (com uma largura de 126 metros).

A 2.ª fase do estudo recaiu na definição da restante rede primária estruturante para as áreas do território continental português onde a RPFGC não estava planeada, o qual se encontra concluído.

Os objetivos alcançados com a segunda fase deste estudo foram os seguintes:

- Criação de uma rede primária de FGC para o território de Portugal Continental não abrangido pela rede inicialmente proposta pelo ICNF, I. P..
- Conectar esta rede à rede estruturante selecionada no âmbito do “projeto de redimensionamento otimizado da rede primária de faixas de gestão de combustíveis proposta pelo ICNF” (1.ª fase do estudo), de acordo com a versão de 2018.
- Identificar os troços de alta prioridade, definidos para este efeito como “rede estruturante”, através de uma metodologia própria assente nas linhas de cumeada para criar os troços de rede e da sua quantificação usando variáveis de priorização.
- Disponibilizar os ficheiros em formato *shapefile* e tratar a informação de forma a obter diversas peças gráficas para a totalidade da rede nacional e por unidade NUTS III.

A junção da rede primária estruturante da 2.ª fase com a rede estruturante proveniente do redimensionamento otimizado da rede primária original do ICNF (1.ª fase) tem um comprimento de 9.123 km, e uma área (com uma largura de 126 metros) de 115.000 ha.



A rede primária da 1.<sup>a</sup> fase está presente sobretudo em zonas montanhosas do Norte e Centro, bem como no Algarve. Esta rede cruza-se sobretudo com grandes manchas de combustível (matos e florestas) das serras do Pinhal Interior, Monchique e Caldeirão, Arga, Montemuro e Marão. Já a rede primária da 2.<sup>a</sup> fase encontra-se sobretudo no Norte e Centro Litoral e localiza-se apenas nas linhas de cumeada.

O conjunto das duas fases cobre, portanto, as principais regiões de interesse a proteger do ponto de vista dos povoamentos florestais como da população residente nessas áreas.

A rede estruturante resultante da junção das duas fases apresentada na segunda figura supra permite observar que os troços mais importantes (com maiores valores de índice de prioridade) se encontram numa faixa de transição entre o litoral e o interior do território continental, especialmente em zonas montanhosas onde o fogo é recorrente, denotando a grande importância dada ao tema Fogo.

A rede localiza-se, portanto, em zonas de densidade populacional moderada que não permitem a existência de grandes áreas de continuidade de combustível, embora o volume de ignições seja significativo. De notar a ausência de segmentos a sul do Tejo, onde a combinação de baixas densidades populacionais com áreas com pouco coberto combustível origina troços com baixos índices de prioridade.

A rede primária estruturante total cobre uma grande diversidade de paisagens e realidades sociais, uma vez que a 1.<sup>a</sup> fase se localiza em zonas mais montanhosas e interiores, de baixa densidade populacional e marcadas pelo êxodo rural, quase o oposto da rede da 2.<sup>a</sup> fase. Logo, a conexão dos troços das duas fases tem uma elevada importância, compartimentando mais eficazmente a paisagem e garantindo uma maior rapidez de operações de combate a incêndios.

As duas fases, quando associadas e ligadas entre si, estão bem localizadas no terreno, servindo de barreira de proteção a mais de metade da população portuguesa. De referir ainda que a rede da 2.<sup>a</sup> fase protege mais a componente Cidadãos (zonas com maior densidade populacional) e a rede da 1.<sup>a</sup> fase protege mais a componente Floresta e zonas com mais biodiversidade (zonas com menor densidade populacional).

Salienta-se a possibilidade de alteração do desenho dos segmentos da rede primária estruturante, sempre que existam condicionantes à instalação de rede, como florestas de alto valor de conservação ou outros valores ambientais em presença. Os troços da rede primária devem ser sempre adaptados à realidade no terreno, existindo flexibilidade permanente para se adaptar a sua execução em função dos valores naturais existentes nas áreas planeadas da RPFGC. As alterações são realizadas na configuração dos troços da rede primária após verificação no terreno e implementada ao nível da execução de projeto.

No que respeita à execução da RPFGC, esta é da responsabilidade do ICNF, I. P., nos termos do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, referindo que, no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, cabe ao ICNF, I. P. a coordenação das ações de prevenção estrutural, nas vertentes de sensibilização, planeamento, organização do território florestal, silvicultura e infraestruturização de defesa da floresta contra incêndios, onde se inclui a RPFGC.

A reforma da prevenção e combate de incêndios rurais estará juridicamente regulamentada quando se verificar a publicação do diploma que revogará o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, o qual foi aprovado em

reunião do Conselho de Ministros no passado dia 4 de março, tendo posteriormente o Governo enviado proposta de lei de autorização legislativa à Assembleia da República para aprovação. Este diploma refere que, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, o ICNF, I. P. coordena as ações de infraestruturização no âmbito da rede primária e terciária de faixas de gestão de combustível e das áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível, bem como nos territórios rurais não incluídos na envolvente das áreas edificadas, e assegura a execução da rede primária de faixas de gestão de combustível.

O planeamento, instalação e manutenção da RPFGC tem os seguintes objetivos:

- Priorizar e otimizar a rede primária projetada – 1.ª fase de reestruturação (de 132.000 ha para 44.600 ha);
- Concluir a definição da restante rede primária a nível nacional – 2.ª fase de reestruturação (70.400 ha);
- Executar a rede primária estruturante resultante das duas fases de reestruturação (44.600 ha + 70.400 ha).

De referir que a nível nacional, o PO SEUR tem tido uma influência muito reduzida na implementação da rede primária estruturante de faixas de gestão de combustível, com o apoio à implementação de cerca de 3,9% da rede primária estruturante.

### **Natureza do investimento**

Os investimentos assumem natureza pública, não configurando auxílios de Estado.

Os investimentos em causa são realizados pelo Estado português no exercício da sua autoridade pública com o objetivo de prevenir incêndios rurais e salvar vidas humanas, definindo e criando faixas de gestão de combustível, mediante a constituição de servidões administrativas para a criação das referidas faixas no território nacional, beneficiando a sociedade como um todo.

Os investimentos em causa não envolvem o exercício de uma atividade económica pelo Estado português, atuando este no exercício de prerrogativas de poder público.

Sempre que aplicável, as regras de contratação pública serão integralmente cumpridas na contratação de fornecimento de bens e prestação de serviços junto de entidades terceiras.

### **Implementação**

A entidade responsável por este Investimento é o Fundo Ambiental.

A mobilização deste investimento tem em vista as seguintes realizações:

- Caracterização da rede primária estruturante, onde se inclui a cartografia e a avaliação do uso e ocupação do solo dos terrenos incluídos na rede primária estruturante de faixas de gestão de combustível - a executar pelo ICNF, I. P.;
- Funcionamento de uma estrutura dedicada à avaliação e implementação de servidões administrativas nos terrenos rurais privados e comunitários ocupados pelas Faixas de Interrupção de Combustível (FIC) da rede primária estruturante de faixas de gestão de combustível, através da prévia identificação de proprietários, avaliação e cálculo de indemnizações e restantes elementos conducentes à declaração de utilidade pública, bem como para as fases subsequentes de notificação aos titulares dos terrenos abrangidos, celebração de acordos e pagamento das respetivas indemnizações - a executar pelo ICNF, I. P. / Florestgal, S. A.;
- Promoção na plataforma BUPi do procedimento de representação gráfica georreferenciada dos prédios rústicos incluídos na constituição da servidão administrativa com vista a viabilizar os subsequentes procedimentos especiais de registo - a executar pelo ICNF, I. P. / Florestgal, S. A.;
- Execução da rede primária estruturante de faixas de gestão de combustível a nível nacional, dando cumprimento à Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, que determinou o avanço, de forma efetiva, da abertura e manutenção da RPFGC - a efetuar pelo ICNF, I. P..

A execução será por via de meios próprios do ICNF, I. P. e da Florestgal, S. A., e da contratação de serviços externos.

**Público-Alvo**

ICNF, I. P.; Florestgal, S. A.; Baldios; Proprietários rurais.

**Calendário e riscos**

Execução anual, até ao final de 2025.

Como riscos, refere-se o tempo dos procedimentos administrativos e dos procedimentos de contratação pública, o incumprimento de prazos por parte dos prestadores de serviços, assim como o impacto da pandemia provocada pela COVID-19.

**Investimento RE-C08-i04: Meios de prevenção e combate a incêndios rurais****Desafios e Objetivos**

A correlação direta da dimensão e intensidade dos incêndios com o fenómeno das alterações climáticas, com o despovoamento do meio rural e com a falta de gestão dos territórios florestais, face ao histórico e dimensão dos incêndios rurais, reclamam um robustecimento e reforço da capacitação dos agentes à escala nacional e supramunicipal, numa lógica de melhoria de informação de suporte e de eficácia e eficiência na intervenção pública nas fases de prevenção, pré-supressão, supressão e socorro e pós-evento, necessária para o cumprimento das responsabilidades estabelecidas no PNGIFR, evitando perdas diretas e indiretas provocadas pelos incêndios. Esta capacitação, numa lógica de intervenção pública no território florestal, é necessária para o cumprimento das responsabilidades das entidades intervenientes no SGIFR, evitando perdas diretas e indiretas provocadas pelos incêndios.

Deste modo, pretende-se garantir o reforço dos meios dos organismos do Estado com intervenção na prevenção e combate de incêndios rurais, através da aquisição de meios aéreos de combate, viaturas, máquinas e equipamentos, com vista a:

- **Alavancar a capacidade de intervenção** da Força Aérea Portuguesa e da ANEPC na fase de supressão e socorro através da aquisição helicópteros bombardeiros ligeiros (HEBL) e médios (HEBM), edificação/adaptação de infraestruturas (2 edifícios para as operações e 2 hangares de manutenção) e, simultaneamente, permitir a utilização para outras missões de duplo uso, em linha com os objetivos de complementaridade e eficiência. O emprego dos meios aéreos no combate aos incêndios rurais realiza-se em conformidade com o princípio da integração no dispositivo de combate e com o princípio da antecipação. Por outro lado, também se realiza em conformidade com o objetivo de dominar as ignições no seu estado inicial (ataque inicial) e com o objetivo de limitar o desenvolvimento catastrófico dos incêndios rurais (ataque ampliado). Os meios aéreos oferecem três grandes vantagens sobre os meios de supressão no solo:
  - **Rapidez** - Os meios aéreos utilizados no combate a incêndios podem viajar a velocidades mais rápidas do que os meios terrestres, assim como utilizar trajetórias mais diretas para um determinado destino. Esta característica permite que um meio aéreo atinja um incêndio e comece a supressão e/ou atividades de observação antes dos meios terrestres. A rapidez também permite que as aeronaves descarreguem maiores quantidades de supressor nos incêndios.
  - **Acesso** - Os meios aéreos são igualmente capazes de chegar a áreas remotas, que os meios terrestres só conseguem alcançar após tempos de viagem inaceitavelmente longos ou em situações em que o acesso é limitado por questões de segurança, como a alta intensidade do incêndio.
  - **Observação** - Os meios aéreos são frequentemente utilizados para ações de deteção de focos secundários e de observação durante a supressão de incêndios, sendo capazes de visualizar o perímetro do incêndio para analisar o melhor acesso, maiores cargas de combustível e outros riscos potenciais.

Para além destas vantagens, a aquisição de helicópteros bombardeiros ligeiros e médios permitirá uma operação mais flexível e otimizada de meios, bem como uma exploração operacional plena ao longo de todo o ano, além de possibilitar uma utilização dupla, civil e militar, rentabilizando a satisfação das necessidades efetivas na área das missões de interesse público.



- **Alavancar a capacidade de intervenção do ICNF, I. P..** A implementação do SGIFR vem consagrar, conforme preconiza a Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/96, de 17 de agosto), uma organização nacional, regional e sub-regional com funções de planeamento e coordenação das ações de prevenção e deteção e de colaboração no combate aos incêndios, cabendo-lhe responsabilidades nas fases de prevenção, pré-supressão, supressão e socorro e pós-evento. Para o cumprimento destas responsabilidades, a estrutura orgânica do ICNF, I. P. (Decreto-Lei n.º 43/2019, de 29 de março) é reforçada com a criação da Força de Bombeiros Sapadores Florestais (FSBF), uma força de prevenção e defesa dos territórios florestais no âmbito da gestão de fogos rurais, de acordo com o estabelecido no Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, a cujos elementos compete realizar:
  - a) Ações de silvicultura de carácter geral e de silvicultura preventiva, na vertente da gestão de combustível florestal, com recurso a técnicas manuais, moto manuais, mecânicas ou fogo controlado, entre outras;
  - b) Ações de manutenção de proteção de povoamentos florestais, no âmbito da gestão florestal e do controlo de agentes bióticos nocivos;
  - c) Ações de manutenção e beneficiação de infraestruturas de defesa da floresta e de apoio à gestão florestal;
  - d) Ações de sensibilização de carácter simples das populações para as normas de conduta em matéria de proteção florestal, nomeadamente no âmbito do uso do fogo, da limpeza das florestas e da fitossanidade;
  - e) Ações de vigilância, primeira intervenção em incêndios rurais, apoio ao combate e a operações de rescaldo e vigilância ativa pós-rescaldo, no âmbito da proteção civil;
  - f) Ações de instalação e manutenção de rede primária e secundária de faixas de gestão de combustível;
  - g) Ações de combate a incêndios rurais;
  - h) Ações de recuperação de áreas ardidas e estabilização de emergência, e outras ações especializadas no âmbito da gestão florestal.

A concretização de medidas estruturais de gestão e redução de riscos permitirão, assim, aumentar a resiliência do território continental português através das ações desenvolvidas pela FSBF, pelas equipas de sapadores florestais e pelo Corpo Nacional de Agentes Florestais, potenciadas pelo seguinte equipamento: (1) viaturas específicas para Ataque inicial (ATI) e apoio a ações de silvicultura preventiva – VLCI T1; (2) viaturas específicas para Ataque ampliado (ATA) - VFCEI; (3) viatura posto de comando avançado; (4) viaturas específicas para a Coordenação de Prevenção Estrutural/Apoio à realização de fogo controlado; (5) viaturas ligeiras de transporte de passageiros (9 lugares) para transporte de elementos da FSBF; (6) veículos pesados com semi-reboque porta-máquinas para transporte de maquinaria; (7) máquinas de rasto tipo D6 para combate direto e indireto, gestão de combustível e outras ações de gestão florestal; (8) máquinas de rasto tipo D3 para combate indireto, gestão de combustível e outras ações de gestão florestal; (9) tratores florestais de roda pneumática/rastos para gestão de combustível e outras ações de gestão florestal; (10) giratórias equipadas com cabeça destroçadora e balde para gestão de combustível e outras ações de prevenção florestal; (11) trituradores florestais automotrizes para gestão de combustível e outras ações de gestão florestal; (12) robots trituradores para gestão de combustível; (13) biotrituradores rebocáveis para ações de prevenção florestal; (14) conjuntos de alfaias específicas para gestão de combustível; (15) Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para a FSBF em contexto de combate e prevenção.

- **Melhorar os processos de suporte à avaliação de risco através da uniformização e atualização da rede de radares do IPMA, I. P.** e, assim concluir, a transição da polarização simples para dupla (processo praticamente concluído em grande parte dos países da União Europeia), envolvendo a substituição dos dois radares no Centro e Sul do continente (RADAR de Coruche/Cruz do Leão e RADAR de Loulé/Cavalos do Caldeirão). Esta transição tecnológica acompanha o fim da vida útil dos equipamentos existentes (15 anos em média para esta tecnologia de polarização simples), beneficia das infraestruturas de suporte existentes, e sustentará o desenvolvimento de técnicas digitais avançadas por todos os serviços, públicos e privados, que terão acesso a esta informação em tempo real. A informação será disponibilizada



sob a forma de serviços web, de acordo com a política de dados abertos do IPMA, procurando-se estimular o desenvolvimento pelo setor privado de aplicações dirigidas a segmentos específicos de mercado.

### **Natureza do investimento**

Os investimentos assumem natureza pública, não configurando auxílios de Estado.

Os investimentos em causa são realizados pelo Estado português (Força Aérea, Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. e Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I. P.) no exercício da sua autoridade pública com o objetivo de prevenir e combater incêndios rurais e salvar vidas humanas, mediante a aquisição de equipamento de prevenção, monitorização e combate a incêndios, beneficiando a sociedade como um todo.

Os investimentos em causa não envolvem o exercício de uma atividade económica pelo Estado português, atuando este no exercício de prerrogativas de poder público.

Sempre que aplicável, as regras de contratação pública serão integralmente cumpridas na contratação de fornecimento de bens e prestação de serviços junto de entidades terceiras.

### **Implementação**

A entidade responsável pela execução e reporte deste Investimento é o Fundo Ambiental. Para efeitos de operacionalização prevê-se o lançamento de procedimentos concursais para aquisição dos investimentos descritos.

### **Público-Alvo**

Força Aérea, ICNF e IPMA.

### **Calendário e riscos**

Execução anual, até ao final do 1.º semestre de 2026.

Como riscos, refere-se o tempo dos procedimentos administrativos e dos procedimentos de contratação pública, incluindo eventuais contestações ou ausência de candidaturas e o incumprimento de prazos por parte dos prestadores de serviços.

## **Investimento RE-C08-i05: Programa MAIS Floresta**

### **Desafios e Objetivos**

O Programa MAIS Floresta tem dois eixos de intervenção. (A) Um no âmbito da reforma do sistema de prevenção e combate de incêndios; e outro (B) dirigido à sustentabilidade e competitividade do setor produtivo através do reforço de atuação das organizações de produtores florestais (OPF) e dos Centros de Competências no setor florestal.

#### **A. MAI**

A severidade dos incêndios rurais em 2017, com um impacto nunca antes observado em Portugal, sobre os cidadãos e o património natural e edificado, tornou evidente a necessidade de uma abordagem renovada, utilizando todas as capacidades técnicas, para transformar o modelo de governança dos incêndios rurais, tendo por base três grandes princípios:

- O princípio da aproximação da prevenção e do combate que implica um reforço e progressiva reorientação de recursos para os pilares da prevenção e vigilância, sendo que uma das medidas visa dotar o dispositivo de flexibilidade e de uma estratégia de pré-posicionamento no terreno das forças de combate a incêndios de nível municipal e intermunicipal, em função do risco, para assegurar uma melhor distribuição e cobertura nas zonas mais vulneráveis e a rápida chegada aos locais de ocorrências;
- O princípio da profissionalização e qualificação do sistema que exige a intervenção de especialistas nas múltiplas áreas disciplinares relevantes, a qualificação técnica de todos os intervenientes (sendo a Escola Nacional de Bombeiros um grande aliado nesta matéria) e ainda a capacitação da GNR, Força Especial

de Proteção Civil e Corpos de Bombeiros para fazer face às necessidades e carências do sistema em termos de equipamentos;

- O princípio da especialização, que permite a progressiva e tendencial segmentação de meios vocacionados para a proteção de pessoas e bens, missão primeira da proteção civil, a qual exige uma intervenção altamente especializada.

Tendo por base os três princípios do SGIFR, prevê-se com este investimento: (1) A realização de ações de informação e sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco da população, de programas de autoproteção de pessoas e infraestruturas (alargamento dos programas “Aldeia Segura” e “Pessoas Seguras”); (2) O aumento da capacidade da resposta operacional da ANEPC, da GNR e dos Corpos de Bombeiros, nomeadamente com a aquisição de veículos (VLCI – Veículo Ligeiro de Combate a Incêndios, VFCl – Veículo Florestal de Combate a Incêndios, VTTF – Veículo Tanque Tático Florestal, Vcot – Veículo de Comando Tático, VTTP – Veículo Tático de Transporte de Pessoal, VOPE – Veículo para Operações Específicas e veículos híbridos *plugin*), de equipamentos de proteção individual (para incêndios rurais e para ameaças biológicas) e restante equipamento operacional de combate a incêndios rurais (máquina de rastos, escavadora florestal, kit de combate a incêndios helitransportado, kit de combate a incêndios para veículos ligeiros, ferramentas manuais e mecânicas, equipamentos de combate a incêndios rurais, entre outros); e (3) O reforço da qualificação dos operacionais que intervêm no combate aos incêndios rurais.

No que concerne às infraestruturas de proteção civil, pretende-se implementar a nova estrutura de proteção civil prevista na Lei Orgânica da ANEPC, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 45/2019, de 1 de abril, que se divide em Comandos Regionais, Comandos Sub-regionais de Emergência e Proteção Civil e a Força Especial de Proteção Civil (FEPC). Para tal, serão instalados 5 Comandos Regionais de Emergência e Proteção Civil, cuja circunscrição territorial corresponde às NUTS II do continente, que ficarão sediados nas atuais instalações dos Comandos Distritais de Operações e Socorro (CDOS), dos quais 2 exigem melhorias a nível de infraestrutura, designadamente Viseu e Évora. No que concerne aos 23 Comandos Sub-regionais de Emergência e Proteção Civil, cuja circunscrição territorial corresponde ao território das entidades intermunicipais do continente, 4 serão instalados em novas infraestruturas nas Comunidades Intermunicipais do Alentejo Litoral, Alto Tâmega, Ave e Tâmega e Sousa. Por fim, o Comando Nacional da FEPC passa a dispor de instalações próprias, tendo necessidade de ser implementada uma Companhia de Comando e Serviços, em Almeirim, de forma a garantir o funcionamento e o apoio técnico às instalações, veículos e equipamentos da FEPC.

Pretende-se com esta medida garantir a desconcentração territorial das estruturas de coordenação da resposta aos incêndios rurais, de modo a aproximar esses serviços dos territórios da sua responsabilidade e a fomentar a criação de emprego, contribuindo para a fixação de pessoas nas regiões do interior.

Por último, esta medida pretende reforçar a segurança das populações. Para o efeito, torna-se necessário continuar a implementar medidas estruturais de proteção dos aglomerados populacionais, com o pleno envolvimento e responsabilização das autarquias e outras estruturas locais, bem como lançar mão de novos mecanismos de sensibilização, de pedagogia e de alerta, visando garantir que os cidadãos e as organizações estão, também, preparados para agir de acordo com as melhores práticas de segurança.

## **B. Contratos-programa com as OPF e Centros de Competências**

A par da reforma do sistema de prevenção e combate de incêndios, importa realçar a importância das organizações de proprietários na gestão dos territórios florestais.

A partir dos anos 90 do século XX a tendência de proximidade do Estado nos territórios florestais foi diminuindo e, com as sucessivas reformas da PAC, promoveu-se uma reorientação da política agrícola, em que o desenvolvimento dos recursos florestais ganhou um novo protagonismo e em que se considerou um novo modelo, com transferência destas funções para as organizações. Deste modo, os novos programas de apoio vieram facilitar o desenvolvimento do modelo associativo como reforço e suporte do apoio técnico, incentivando os proprietários e produtores florestais a trabalharem em conjunto numa ótica de melhoria da qualidade e incremento dos rendimentos.

Os produtores e proprietários florestais têm vindo progressivamente a encontrar vantagens na congregação de esforços que possibilitem a cooperação, a otimização de serviços e funções, a redução do isolamento técnico e económico da atividade florestal e o aumento do poder negocial dos produtores. O associativismo e o cooperativismo têm desempenhado um papel relevante na evolução e desenvolvimento do setor florestal e no esforço de revitalização dos territórios rurais.

A importância destas organizações é reconhecida pela Lei de Bases da Política Florestal, aprovada pela Lei n.º 33/96, de 17 de agosto, com o objetivo de «Promover a gestão do património florestal nacional, nomeadamente através do ordenamento das explorações florestais e da dinamização e apoio ao associativismo», estipulando que as organizações dos produtores florestais asseguram a representatividade do setor produtivo privado no acompanhamento das medidas decorrentes da política florestal nacional.

Este objetivo estratégico para o país encontra-se igualmente consubstanciado na Estratégia Nacional para as Florestas e no Programa do XXII Governo Constitucional.

O regulamento de enquadramento e apoio às OPF encontra-se estabelecido na Portaria n.º 118-A/2009, de 29 de janeiro. No âmbito desta portaria, encontram-se registadas no ICNF, I. P. 146 OPF de âmbito municipal, complementar e regional, estando concentradas sobretudo nas regiões Norte (21%) e Centro (45%) do País. Estima-se que cerca de 120 OPF tenham atividade concreta e demonstrada no território (e.g. envio anual de relatório de atividades ao ICNF, I. P., entidades gestoras de Zonas de Intervenção Florestal, entidades gestoras de equipas de sapadores florestais).

Através destas estruturas associativas podem ser desenvolvidas ações que conduzam à melhoria geral da eficiência e da competitividade do setor florestal. O aumento de escala pela promoção e incentivo às formas de organização associativa que promovam a gestão profissional agrupada (ZIF; UGF), é um elemento fulcral para o aumento geral da eficiência e competitividade do setor.

De igual forma, a redução dos riscos contribui de forma determinante para a competitividade e sustentabilidade do setor florestal, um fator fundamental para gerar valor nos territórios com solos de aptidão florestal, sendo essencial potenciar o rendimento e a produtividade média da silvicultura.

O Estado, através dos organismos a quem cumpre a valorização dos territórios florestais e das economias relacionadas, considera as OPF como estruturas fundamentais à prossecução das políticas públicas. Assim, é seu objetivo aprofundar os estímulos ao associativismo, reconhecendo nas OPF um parceiro privilegiado para reforçar, dar continuidade e garantir a complementaridade das medidas de política florestal, por forma a valorizar a floresta e a sua gestão ativa, veículo fundamental para se alcançar um maior desenvolvimento económico e social dos territórios rurais, cada vez mais despovoados. Entre estas medidas encontra-se um vasto leque de tarefas de aconselhamento e apoio à gestão florestal que garantem a operacionalização de componentes importantes de diversos programas públicos de fomento e de proteção dos recursos e territórios florestais, nomeadamente na gestão integrada de fogos rurais e na luta contra agentes bióticos nocivos, tarefas que adquirem uma importância redobrada em tempos de alterações climáticas.

Assim, pretende-se incrementar a ação do Estado no território, recorrendo ao corpo técnico e operacional das estruturas associativas de produtores florestais através do estabelecimento de contratos-programa com cerca de 120 organizações de produtores florestais com atividade concreta e demonstrada no território. Esta parceria virtuosa com as organizações de proprietários florestais, que se instituem como entidades sem fins lucrativos, é fulcral para a sustentabilidade dos recursos florestais e para a eficiência e competitividade do setor florestal, assim como para preservar estas estruturas associativas nos territórios rurais, sobretudo num período de grave crise económica e social. Este objetivo será cumprido através da prestação de importantes serviços de gestão florestal, monitorização e controlo de agentes bióticos nocivos, prevenção de fogos rurais, implementação de processos de certificação da gestão florestal sustentável ou extensão florestal, através da informação, sensibilização, aconselhamento e apoio aos proprietários e produtores florestais. Neste sentido as OPF irão desenvolver e executar as seguintes medidas e ações:

- a) Medida 1, «Aumento da área com gestão agregada de pequenas propriedades»
  - i. Ação 1.1, «Aumento do número de aderentes de Zonas de Intervenção Florestal»;
  - ii. Ação 1.2, «Constituição e aumento das áreas sob gestão de UGF».
- b) Medida 2, «Controlo de agentes bióticos nocivos»
  - i. Ação 2.1, «Monitorização da rede de parcelas previstas no Programa Nacional de Monitorização de Pragas Florestais (para realização de inventários fitossanitários assentes numa rede sistemática nacional ajustada a cada sistema florestal)»;
  - ii. Ação 2.2, «Controlo de pequenas manchas de invasoras lenhosas (área inferior a 1.000 m<sup>2</sup>)».
- c) Medida 3, «Prevenção de fogos rurais»
  - i. Ação 3.1, «Acompanhamento de queimadas e promoção de métodos alternativos às queimas de amontoados para eliminação de sobrantes»;

- ii. Ação 3.2, «Elaboração e execução de planos de fogo controlado em Rede Primária Não Estruturante e em Áreas Estratégicas de Mosaicos de Gestão de Combustível»;
  - iii. Ação 3.3, «Elaboração de projetos diferenciadores à medida programática de intervenção Condomínio de aldeias - Programa de apoio às aldeias localizadas em territórios de floresta»;
  - iv. Ação 3.4, «Gestão de pequenos parques de receção de biomassa florestal residual e agrícola».
  - v. Ação 3.5, «Execução de pequenas ações de estabilização pós-incêndio».
- d) Medida 4, «Melhoria da eficiência e competitividade do setor florestal»
- i. Ação 4.1, «Campanhas de sensibilização e informação destinadas ao setor agroflorestal e população em geral»;
  - ii. Ação 4.2, «Promoção e desenvolvimento da certificação da gestão florestal sustentável»;
  - iii. Ação 4.3, «Introdução de cotações de venda de madeira, cortiça, resina e pinhas no Sistema Simplificado de Cotações de Mercado dos Produtos Florestais (SIMeF)».

Todas estas ações têm como grande objetivo aumentar a resiliência do território, promovendo uma nova lógica de intervenção na floresta, com maior enfoque no ordenamento, na gestão e na redução de riscos, contribuindo ainda para potenciar a execução de outros investimentos desta componente, designadamente o RE-C08-i01 e o RE-C08-i04.

Findo o período de implementação desta medida (2022-2025), e em função dos resultados alcançados pela atuação das OPF, este modelo de intervenção no território deverá ser avaliado e readaptado no contexto das respostas existentes no País.

O desenvolvimento destas medidas e ações será complementada com um programa de formação de elevada qualidade, dirigido aos técnicos das OPF, que permitirá incrementar a qualidade dos serviços prestados por estas estruturas. A formação incidirá nas seguintes temáticas: gestão das organizações, prevenção de fogos rurais, credenciação em fogo controlado, fitossanidade, certificação da gestão florestal sustentável, multifuncionalidade dos territórios florestais, produtos florestais não lenhosos, remuneração dos serviços ecossistémicos, biodiversidade, infraestruturas florestais, projetos florestais, inventário florestal ou cadastro predial.

É igualmente necessário potenciar as parcerias constituídas no âmbito dos Centros de Competências diretamente relacionados com o setor florestal, tendo por objetivos o reforço da investigação colaborativa, a promoção da inovação, as boas práticas e a transferência e divulgação do conhecimento neste setor, visando o combate às alterações climáticas, a exploração sustentada dos recursos, o equilíbrio ecológico, a conservação da natureza e a proteção da biodiversidade, bem como o desenvolvimento e sustentabilidade dos territórios rurais e a valorização dos seus produtos.

Como tal, pretende-se estabelecer contratos-programa com as entidades gestoras das parcerias constituídas no âmbito dos 5 Centros de Competências diretamente relacionados com o setor florestal: (1) pinheiro bravo, (2) sobreiro e da cortiça, (3) pinheiro manso e pinhão, (4) luta contra a desertificação, e (5) estudo, gestão e sustentabilidade das espécies cinegéticas e biodiversidade.

Estes Centros de Competências funcionam como estruturas de agregação dos produtores, da indústria, do sistema científico e tecnológico nacional e das autarquias, com o objetivo de incrementar a competitividade do setor florestal e desenvolver toda a cadeia de valor florestal, desde a produção até ao consumidor final. Pretende-se com esta medida que os 5 Centros de Competências trabalhem em rede e maximizem o seu papel através do desenvolvimento de estudos e guias de boas práticas, assim como a produção de elementos que concorram para a boa formação e informação dos agentes do setor florestal, com os seguintes grandes objetivos:

- a) Contribuir para o aumento do conhecimento, da inovação e da digitalização no setor florestal;
- b) Promover as boas práticas de gestão dos solos;
- c) Contribuir para a melhoria da gestão das zonas agroflorestais;
- d) Desenvolver propostas para uma gestão florestal mais resiliente e sustentável;
- e) Promover e desenvolver o potencial multifuncional das florestas e de aumento do sequestro de carbono;
- f) Promover e desenvolver a bioeconomia florestal sustentável e circular.

Findo o período de implementação desta medida (2022-2025), e em função dos resultados alcançados pelos Centros de Competências, este modelo de parceria deverá ser avaliado e readaptado.

### **Natureza do investimento**

Prevê-se com o investimento MAI: (1) a realização de ações de informação e sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco da população, de programas de autoproteção de pessoas e infraestruturas (alargamento dos programas “Aldeia Segura” e “Pessoas Seguras”); (2) aumento da capacidade da resposta operacional da ANEPC, da GNR e dos Corpos de Bombeiros, nomeadamente com a aquisição de veículos (VLCI – Veículo Ligeiro de Combate a Incêndios, VFCI – Veículo Florestal de Combate a Incêndios, VTTF – Veículo Tanque Tático Florestal, VCOT – Veículo de Comando Tático, VTTP – Veículo Tático de Transporte de Pessoal, VOPE – Veículo para Operações Específicas e veículos híbridos plugin), de equipamentos de proteção individual (para incêndios rurais e para ameaças biológicas) e restante equipamento operacional de combate a incêndios rurais (máquina de rastos, escavadora florestal, kit de combate a incêndios helitransportado, kit de combate a incêndios para veículos ligeiros, ferramentas manuais e mecânicas, equipamentos de combate a incêndios rurais, entre outros); e (3) o reforço da qualificação dos operacionais que intervêm no combate aos incêndios rurais.

Os investimentos em causa não envolvem o exercício de uma atividade económica pelo Estado português, atuando este no exercício de prerrogativas de poder público, sendo inaplicável o artigo 107.º do TFUE.

No caso da medida relativa à celebração de contratos-programa com 120 organizações de produtores florestais (OPF), visa-se a prestação de serviços que contribuam para o aumento da sustentabilidade da floresta portuguesa, potenciando os serviços de natureza pública que os territórios florestais prestam. Simultaneamente, reforçam-se os serviços de proximidade junto dos proprietários florestais e potencia-se a implementação das reformas e investimentos previstos na Componente 8. Não estará em causa o exercício de uma atividade económica pelas OPF, mas a prestação de importantes serviços à sociedade, contribuindo para a concretização do objetivo de interesse público das reformas.

É igualmente importante referir que todas as medidas e ações não se sobrepõem a quaisquer outras integradas nos restantes investimentos desta componente.

Dada a ausência do exercício de uma atividade económica pelas OPF, a medida em causa não configura um auxílio de Estado na aceção do artigo 107.º do TFUE.

Sempre que aplicável, as regras de contratação pública serão integralmente cumpridas na contratação de fornecimento de bens e prestação de serviços junto de entidades terceiras.

### **Implementação**

As entidades responsáveis pela execução e reporte deste investimento serão:

- A. Secretaria Geral do Ministério da Administração Interna, em estreita colaboração com a ANEPC e a GNR,
- B. ICNF, I. P e o Fundo Ambiental.

### **Público-alvo**

- A. Agentes de Proteção Civil sob a tutela da Administração Interna;
- B. Organizações de Produtores Florestais e Entidades gestoras das parcerias formadas no âmbito dos Centros de Competências.

### **Calendário e riscos**

Execução anual, até ao final do ano de 2025.

Como riscos, refere-se o tempo dos procedimentos administrativos e dos procedimentos de contratação pública, incluindo eventuais contestações ou ausência de candidaturas, assim como o incumprimento de prazos de entrega por parte dos fornecedores.

#### **4. Autonomia estratégica e questões de segurança**

A autoavaliação realizada compreende apenas a componente relativa ao Cadastro da Propriedade Rústica da Reforma RE-r20: Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo e do Investimento RE-C08-i02.

A generalidade das sete medidas enunciadas assenta fortemente em tecnologia e desenvolvimento aplicacional, tendo sido apenas considerada como não aplicável a presente autoavaliação à medida de “ativação do território” atentas as características respetivas. A matriz de risco apresentada deve ser considerada preliminar e de alto nível, tendo-se procedido à identificação dos principais riscos e de principais medidas de mitigação.

##### **1. Riscos de segurança e cibersegurança**

R1 – Omissão de riscos específicos ao nível dos projetos ou componentes dos mesmos.

R2 – Má utilização de plataformas, software, redes e sistemas que causem quebras na cibersegurança dos mesmos e coloquem em risco, por exemplo, os dados alojados.

R3 – Má conceção e configuração de plataformas, software, redes e sistemas que causem quebras na cibersegurança dos mesmos e coloquem em risco, por exemplo, os dados alojados.

R4 – Interferência de terceiros em plataformas, software, redes e sistemas que coloquem em risco, por exemplo, os dados alojados.

R5 – Participação de empresas subcontratadas na conceção e gestão.

R6 – Não cumprimento das disposições do RGPD.

R7 – Contratação de fornecedores considerados de alto risco ou que estejam impedidos de comercializar ou exercer atividade na União Europeia

R8 – Dependência de fornecedores e tecnologias específicas (“vendor-locking”).

R9 – Falta de confiança de consumidores na utilização de plataformas e sistemas.

R10 – Requisitos técnicos de cibersegurança insuficientes ou incorretos.

R11 – Disrupção de sistemas críticos.

R12 - Utilização de plataformas, software, redes e sistemas que não tenham as atualizações de segurança mais recentes, fornecidas pelos fabricantes.

##### **2. Medidas de mitigação**

M1 – Desenvolvimento de plano de risco detalhado, com medidas de mitigação específicas no âmbito da efetiva concretização da medida, submedida ou projeto.

M2 – Formação de cibersegurança, de acordo com as melhores práticas e recomendações e de acordo com o nível de responsabilidade do utilizador ou responsável.

M3 – Especificações de cibersegurança desenvolvidas e/ou auditadas com especialistas.

M4 – Articulação operacional e técnica com o Centro Nacional de Cibersegurança.

M5 – Identificação do EPD da plataforma e/ou do EPD ao nível da organização implementadora/beneficiário final.

M6 – Exigência de credenciação de segurança por parte do fornecedor, adequada ao risco da plataforma e ou do sistema.

M7 – Desenvolvimento de ações de auditoria de cumprimento do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) e de cibersegurança a sistemas e plataformas.

M8 – Aplicação de restrições a fornecedores considerados de alto-risco.

M9 – Implementar sistemas de backup e/ou redundância de sistemas críticos.

M10 – Especificações técnicas que permitam a apresentação de propostas alternativas em sede de concurso e que impliquem, sempre que possível, a interoperabilidade entre sistemas.

M11 – Aprovação de iniciativas de certificação em matéria de cibersegurança.

M12 - Promoção de mecanismos de atualização automática, nomeadamente através da utilização de soluções “cloud by default”.

M13 – Utilização de sistemas com fator de dupla autenticação e/ou identidade digital, como o caso da Chave Móvel Digital ou futuramente a eID.

### 3. Matriz de Risco – Identificação de riscos associados às medidas e submedidas

Investimento	Medida e submedida	Riscos											
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
Investimento RE-C08-i02 - Cadastro da Propriedade Rústica	Sistema de gestão integrada e de inteligência artificial BUPi	X	X	X	X	X	X		X		X		X
	Plataforma de Serviços Digitais para o Cadastro Territorial (BUPi)	X	X	X	X	X	X		X		X		X
	Projeto “Ativação do Território”	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
	Criação e dinamização de Centros de Competências Locais	X	X			X	X						
	Lab BUPi - Centro Colaborativo para experimentação de novas soluções	X	X	X	X	X	X		X		X		X
	Desenvolvimento de tecnologia de deteção remota do território	X	X	X	X	X	X		X		X		X
	Harmonização dos prédios com o registo predial	X	X	X	X	X	X		X		X		X

**Nota:** são apenas considerados riscos que no caso concreto e aplicado às medidas e submedidas tenham impacto médio-elevado e/ou probabilidade média-elevada.

### 4. Matriz de Risco – Identificação de medidas de mitigação associadas aos riscos:

Riscos	Medidas												
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13
R1	X		X							X			

R2		X	X				X		X				X
R3	X		X			X	X						X
R4	X	X	X	X	X	X	X		X		X		X
R5					X	X							
R6	X		X		X		X						X
R7													
R8										X			
R9													
R10	X		X	X	X	X	X		X		X		X
R11													
R12	X	X	X				X		X	X		X	

**Nota:** para cada medida indicam-se apenas as principais medidas de mitigação, sem prejuízo de aplicação de outras.

## **5. Projetos transfronteiriços e multinacionais**

Não aplicável.

## **6. Dimensão Verde da Componente**

Os grandes incêndios, embora sendo uma minoria do total de incêndios, são responsáveis por grande parte da área ardida e por danos económicos e ambientais causados, nomeadamente a emissão de grandes quantidades de CO<sub>2</sub> para a atmosfera, comprometendo os compromissos nacionais, europeus e internacionais em matéria de emissões de gases com efeito de estufa (GEE).

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, que aprova o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050, estabelece, como um dos objetivos a atingir, “a redução de emissões de GEE para Portugal entre 85% e 90% até 2050, face a 2005, e a compensação das restantes emissões através do uso do solo e florestas, a alcançar através de uma trajetória de redução de emissões entre 45% e 55% até 2030, e entre 65% e 75% até 2040”.

Nesta matéria, para atingir a neutralidade carbónica em 2050, a estratégia portuguesa suporta-se na redução de emissões e aumento de sequestro de carbono pela floresta. Para atingir esta meta, um fator crítico de sucesso é a redução em 60% das áreas ardidas (dos cerca de 164 mil ha de média anual entre 1998 e 2017 para 60 mil ha/ano em 2050). Sabendo-se que os picos de emissões de GEE estão associados a anos com maior área ardida, é determinante desenvolver estratégias que reduzam a probabilidade de anos idênticos aos de 2003, 2005 ou 2017.

Neste sentido, esta componente contribui diretamente para a mitigação das alterações climáticas num duplo sentido: a) na redução das fontes, na medida em que a redução do impacto dos incêndios rurais constitui o objetivo central da componente; e b) no aumento dos sumidouros dos gases com efeito de estufa, ao prever um conjunto de investimentos, nomeadamente associados às reformas da transformação da paisagem e da prevenção e combate de fogos rurais, que promovem a resiliência e a proteção dos sistemas agrícolas e florestais, nomeadamente privilegiando espécies mais adaptadas (autóctones de crescimento lento); o planeamento e ordenamento, assente numa gestão ativa; o restauro de sistemas degradados ou em risco em termos de erosão e desertificação dos solos; a gestão de combustível.

Esta componente concorre diretamente para a adaptação às alterações climáticas, na medida em que visa aumentar a resiliência dos territórios rurais aos incêndios, diminuindo a vulnerabilidade da floresta e das comunidades, reduzindo a perigosidade e aumentando a sua capacidade de adaptação. A adoção de uma gestão



ativa sustentável contribui para a prevenção da erosão e melhoria da gestão do solo, para o controlo de espécies invasoras e de pragas e para a promoção da conservação e sequestro de carbono.

Por outro lado, a construção de paisagens resilientes, através do restauro, recuperação e reabilitação de ecossistemas agrícolas e florestais, permitem proteger o solo, os recursos hídricos e a biodiversidade e apostando numa economia que se sustenta em recursos renováveis, que utiliza os recursos de forma eficiente e que assenta em modelos de economia circular e bioeconomia sustentável.

No que se refere aos Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP), visam promover o desenho da paisagem como referência para uma nova economia em territórios rurais que promova uma floresta multifuncional, biodiversa e resiliente, mais rentável, com maior capacidade de sequestro de carbono e capaz de produzir melhores serviços a partir dos ecossistemas.

Como exemplo refere-se o Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem das Serras de Monchique e Silves (PRGPSMS), que estipula o seguinte:

- As orientações do PRGPSMS e a respetiva matriz de adequação são um fator de decisão para a autorização de ações de florestação ou reflorestação ao abrigo da alínea g do n.º 1 do artigo 10.º do regime jurídico aplicável às ações de florestação e reflorestação (RJAAR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de Julho, com as alterações que lhe foram introduzidas, e aplicam-se a ações sujeitas a notificação prévia, independentemente de se tratar de espécies pré-existentes ao fogo ou de novas espécies.
- A mesma orientação deve ser assumida na aprovação e revisão dos Planos de Gestão Florestal (PGF).
- Em áreas com declive inferior ou igual a 10% e em áreas com declive superior a 25% deve ser excluída a possibilidade de florestação ou reflorestação com eucalipto ou pinheiro bravo.
- Em áreas com declive inferior ou igual a 10%, as ações de florestação ou reflorestação devem ser limitadas à recuperação ou criação de galeria ripícola.
- Em áreas com declive superior a 25%, qualquer projeto de florestação ou reflorestação deve respeitar a floresta de conservação e assegurar a manutenção de áreas abertas, em mosaicos, em pelo menos 15% da superfície, e a existência de um sistema de gestão de combustível.
- Em áreas com declive superior a 10% e inferior ou igual a 25%, a reflorestação só pode ser efetuada com espécies de crescimento rápido quando pelo menos 30% da área original tiver sido convertida com espécies de crescimento lento, sem prejuízo de percentagens mais elevadas em conformidade com o RJAAR.

Neste contexto, será dada prioridade aos investimentos que visem, entre outros objetivos:

- Redesenhar a paisagem, estabelecendo descontinuidades na estrutura das formações vegetais através da reestruturação das áreas florestais, alterando a composição dos povoamentos ou a utilização do solo e criando redes de quebras de combustível estrategicamente localizadas e parcelas de gestão de combustível, permitindo a compartimentação das áreas rurais.
- A expansão de espécies autóctones e/ou de crescimento lento e projetos de reconversão, nomeadamente de áreas de baixa produtividade de eucalipto, em formações florestais de interesse do ponto de vista da conservação.

Como tal, a área de produção de eucalipto na área PRGPSMS será bastante restringida. O investimento RE-C08-i01 prevê, assim, a substituição de áreas de eucalipto por outras espécies, nomeadamente espécies autóctones como o sobreiro, a azinheira, o carvalho português, o carvalho negral, a cerejeira, o medronheiro, o amieiro, o salgueiro, a faia ou o pinheiro manso, e outras espécies não nativas, mas estabelecidas em Portugal há vários milénios, como o castanheiro ou a noqueira.

Refere-se ainda que, de acordo com o Inventário Florestal Nacional 6, a área de eucalipto em Portugal é de 845.000 ha. A Estratégia Nacional de Florestas estabelece como cenário máximo para 2030 uma área de eucalipto de 812.000 ha. Assim, o investimento RE-C08-i01 contribuirá para o esforço nacional que deve ser realizado para reduzir a área ocupada por espécies do género *Eucalyptus*.

Por outro lado, o reforço relativo a meios de prevenção e combate a incêndios rurais vem complementar o esforço de prevenção das restantes medidas já mencionadas, assim como o reforço da proteção das populações e a gestão de riscos de incêndios rurais. Acresce o importante papel das organizações de produtores florestais no apoio aos gestores florestais na área da gestão florestal, ou na prevenção e combate de incêndios florestais, assim como o papel dos centros de competências na transmissão do conhecimento nestas áreas.

Todos os investimentos incluídos nesta componente contribuem em 100% para a meta climática e ambiental do PRR, estando associados à categoria de intervenção “036 - Medidas de adaptação às alterações climáticas e prevenção de riscos associados ao clima: incêndios”.

## **7. Dimensão Digital da componente**

No que concerne ao contributo para a dimensão digital, são de destacar os investimentos previstos relativamente ao sistema de cadastro da propriedade rústica e ao Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS), LiDAR e imagens de satélite de muito alta resolução, na medida em que promovem o governo eletrónico, através da disponibilização de serviços públicos digitais com recurso a tecnologias digitais avançadas, incluindo a computação de alto desempenho e a inteligência artificial, bem como a interoperabilidade entre serviços da administração pública, contribuindo para a Estratégia para a Inovação e Modernização do Estado e da Administração Pública 2020-2023, bem como para os objetivos de transição digital ao nível da UE. Neste sentido, o investimento “Cadastro da Propriedade Rústica e Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo” tem enquadramento na categoria de intervenção “011 - Soluções governamentais de TIC, serviços eletrónicos e aplicações”, contribuindo para a transição digital.

## **8. Não causar danos significativos**

Todas os investimentos propostos nesta Componente respeitam integralmente o princípio "não causar danos significativos", conforme explicitado a seguir, contribuindo, pelo contrário, para os prevenir através da adoção de medidas de adaptação às alterações climáticas que visam, em particular, prevenir e mitigar os efeitos dos incêndios rurais, através de uma diminuição significativa do CO<sub>2</sub> libertado pelos incêndios e da construção de paisagens resilientes e sequestradoras de carbono, protegendo o solo, os recursos hídricos e a biodiversidade. As medidas previstas nesta componente têm um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho de 2022, integrando-se na alínea a do n.º 1 do Artigo 11.º desse regulamento.

### **Reforma RE-r19: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis**

A reforma RE-r19: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis consubstancia-se numa estratégia que visa, através de uma intervenção ao nível da paisagem, a reabilitação, proteção e valorização de ecossistemas florestais, agroflorestais e agrícolas, em particular em territórios vulneráveis do ponto de vista do risco dos incêndios rurais, (através de alterações regulamentares, organizacionais e subsequentes investimentos), contribuindo para os seguintes objetivos ambientais, previstos no artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho:

- Mitigação das alterações climáticas (alínea a);
- Adaptação às alterações climáticas (alínea b);
- Proteção e o restauro da biodiversidade e dos ecossistemas (alínea f).

Esta reforma não prejudica significativamente nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º, nos termos do artigo 17.º do referido Regulamento, uma vez que as medidas propostas visam prosseguir investimentos sustentáveis, em conformidade com o regulamento.

### **Avaliação do impacto do investimento para cumprimento do princípio do DNSH**

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Mitigação das alterações climáticas		X	<p>A reforma consiste na definição e implementação de uma estratégia, definida através do Programa de Transformação da Paisagem (Resolução de Conselho de Ministros n.º 49/2020), com vista à reabilitação, proteção e valorização de ecossistemas florestais, agroflorestais e agrícolas, em particular em territórios vulneráveis do ponto de vista da perigosidade de incêndio rural, contribuindo para a diminuição significativa das emissões associadas aos incêndios e potenciar o sequestro de carbono por estes ecossistemas, fundamental para se alcançar a neutralidade carbónica em Portugal.</p> <p>A reforma tem, assim, um contributo substancial para o objetivo ambiental “Mitigação das alterações climáticas” previsto na alínea a) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea f) do n.º 1 do artigo 10.º desse regulamento.</p>
Adaptação às alterações climáticas		X	<p>A reforma integra-se no campo de intervenção 036 com um coeficiente climático de 100% e ambiental de 100%, tendo como objetivo a concretização de medidas de adaptação do território às alterações climáticas, através da reabilitação, proteção e valorização de ecossistemas florestais, agroflorestais e agrícolas, em particular em territórios vulneráveis do ponto de vista da perigosidade de incêndio rural, promovendo a resiliência destes ecossistemas e reduzindo as suas vulnerabilidades às alterações climáticas.</p> <p>A reforma visa a concretização de medidas previstas no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas e integradas na Linha de Ação “Prevenção de incêndios rurais - intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais”, designadamente através do aumento da resiliência dos territórios florestais.</p> <p>Esta reforma contribui substancialmente para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas”, previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a) do n.º 1 do Artigo 11.º desse regulamento.</p>
Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos		X	Não existem impactos negativos, diretos ou indiretos, na concretização das medidas integradas nesta reforma para este objetivo ambiental.

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			Esta reforma promove a biodiversidade e a valorização do capital natural, nomeadamente ao intervir em áreas com elevado potencial de provisão de serviços ecossistémicos e em áreas muito degradadas, como áreas ardidas ou em risco de desertificação, beneficiando de forma direta a regularização do regime hídrico e a gestão da água.
Transição para uma economia circular		X	<p>Não existem impactos negativos, diretos ou indiretos, na concretização das medidas integradas nesta reforma, para este objetivo ambiental.</p> <p>Esta reforma promove ecossistemas fornecedores de matérias-primas biológicas, como a madeira, a resina ou a cortiça, assumindo a floresta uma importância estratégica para uma economia de baixo carbono. Para além das aplicações tradicionais, releva ainda o potencial de aproveitamento da biomassa florestal residual.</p>
Prevenção e controlo da poluição		X	<p>A concretização das medidas integradas nesta reforma, não provocará impactos negativos no ambiente.</p> <p>A reforma, ao ter como objetivo central a redução do impacto dos incêndios rurais, nomeadamente os de grande dimensão, contribui diretamente para prevenir e controlar a poluição atmosférica. Para além deste aspeto, a promoção do ordenamento e gestão dos territórios rurais, em particular de áreas degradadas e abandonadas, contribui para a redução dos riscos provocados agentes bióticos e abióticos.</p> <p>A reforma tem como grande objetivo o reordenamento dos territórios florestais e agrícolas através do restauro, recuperação e reabilitação, em particular nas áreas ardidas e em áreas classificadas, com uma gestão à escala da paisagem, tratando-se em muitos casos de contrariar o abandono ou a ausência de uma gestão ativa e sustentável, através de uma produção de carácter extensivo, da promoção da agricultura regenerativa e do reordenamento florestal com espécies mais resilientes, designadamente autóctones de crescimento lento.</p> <p>A reforma promoverá as boas práticas agrícolas e florestais, incluindo em matéria de utilização de fertilizantes e produtos fitofarmacêuticos, no respeito das diretivas nacionais e comunitárias aplicáveis, assim como as abordagens ou técnicas alternativas à utilização de pesticidas, em</p>

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, prevenindo a poluição do solo e da água.
Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas		X	<p>Este objetivo ambiental está em linha com o propósito desta reforma, pretendendo-se: (1) gerir e proteger zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade; (2) restaurar ecossistemas degradados que se encontrem em mau estado; (3) reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade; (4) permitir uma mudança transformadora, assente em novos processos e metodologias que respondam às especificidades dos territórios.</p> <p>A reforma tem, assim, um contributo substancial para o objetivo ambiental “Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas” previsto na alínea f) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se nas alíneas a), b), c) e d) do n.º 1 do artigo 15.º desse regulamento.</p> <p>Assim, considera-se que a concretização das medidas integradas nesta reforma não terão impactes negativos, diretos ou indiretos, para este objetivo ambiental.</p>

### **Reforma RE-r20: Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo**

A reforma RE-r20: Reorganização do sistema de cadastro da propriedade rústica e do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo terá um alto impacto na qualidade da informação para a gestão territorial e suporte na tomada de boas decisões, no sentido de criar condições para uma melhor prevenção e gestão dos riscos associados às alterações climáticas (em particular do risco de incêndio) e uma capacidade de resposta mais eficaz e eficiente das ações a realizar, consubstanciando-se através de alterações regulamentares, organizacionais e respetivos investimentos.

Esta reforma não prejudica nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º, nos termos do artigo 17.º do Regulamento (EU) 2020/852.

### **Avaliação do impacto do investimento para cumprimento do princípio do DNSH**

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Mitigação das alterações climáticas		X	<p>A reforma visa a criação de instrumentos de apoio à prevenção, gestão e resposta aos riscos associados às alterações climáticas, em particular dos incêndios rurais, contribuindo para prevenir as emissões associadas e fomentar o sequestro de carbono pela floresta, fundamental para que possa ser alcançada a neutralidade carbónica em Portugal.</p> <p>Desta forma, a reforma contribui de forma substancial para o objetivo ambiental “Mitigação das alterações climáticas” previsto na alínea a) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea i) do n.º 1 do artigo 10.º desse regulamento.</p>
Adaptação às alterações climáticas		X	<p>A reforma integra-se no campo de intervenção 036 com um coeficiente climático de 100% e ambiental de 100%, uma vez que visa o desenvolvimento de instrumentos de apoio à prevenção, gestão e resposta aos riscos associados às alterações climáticas, em particular dos incêndios rurais, promovendo uma maior resiliência e reduzindo as vulnerabilidades às alterações climáticas.</p> <p>A reforma visa concretizar medidas previstas no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas e integradas na linha de ação “1 - Prevenção de incêndios rurais - intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais” e na linha de ação “9 - Desenvolvimento de ferramentas de suporte à decisão, de ações de capacitação e sensibilização”.</p> <p>A reforma tem um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a) do n.º 1 do Artigo 11.º desse regulamento.</p>
Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos		X	<p>Considera-se que a concretização desta reforma não tem impactes negativos, diretos ou indiretos, para este objetivo ambiental.</p> <p>Esta reforma promoverá melhores políticas públicas de âmbito nacional, regional e local, em múltiplas dimensões, seja na área do planeamento do território, na prevenção de alterações climáticas, no combate à desertificação, na promoção do emprego e de um tecido empresarial fortalecido, na prevenção de fogos rurais ou na promoção e proteção dos habitats</p>

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			naturais, com efeitos positivos na utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos.
Transição para uma economia circular		X	<p>A reforma contribui para a melhoria da gestão ativa dos territórios florestais, fornecedores de importantes matérias-primas biológicas, como a madeira, a resina, a cortiça e outros produtos florestais não lenhosos, que assumem uma relevante importância estratégica para uma economia de baixo carbono.</p> <p>Assim, considera-se que a concretização desta reforma não tem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, para este objetivo ambiental.</p>
Prevenção e controlo da poluição		X	<p>Esta reforma, ao criar condições para uma melhor gestão territorial, com efeitos num incremento significativo da prevenção e gestão dos riscos associados às alterações climáticas (em particular do risco de incêndio) e numa capacidade de resposta mais eficiente, contribui diretamente para prevenir e controlar a poluição atmosférica, não originando um aumento significativo das emissões de poluentes para o ar, a água ou o solo.</p> <p>Assim, considera-se que a concretização desta reforma não tem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, para este objetivo ambiental.</p>
Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas		X	<p>Este objetivo ambiental está em linha com o propósito da reforma que pretende fomentar uma mudança transformadora, assente em novos processos e metodologias que respondam às especificidades dos territórios.</p> <p>A reforma, ao criar condições para uma melhor gestão territorial, contribuirá para o objetivo ambiental “Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas” previsto na alínea e) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea e) do n.º 1 do Artigo 15.º desse regulamento.</p>

### Reforma RE-r21: Prevenção e Combate de Fogos Rurais

A reforma RE-r21: Prevenção e Combate de Fogos Rurais consubstancia-se através de 3 investimentos:

- Investimento RE-C08-i03: Faixas de gestão de combustível - rede primária;
- Investimento RE-C08-i04: Meios de prevenção e combate a incêndios rurais;
- Investimento RE-C08-i05: Programa MAIS Floresta.

A reforma contribui de forma muito significativa para o Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais e do Programa Nacional de Ação associado, essenciais para a concretização do SGIFR, o qual tem por base um planeamento que garante a coerência territorial no domínio político e operacional.

Esta reforma concretiza medidas de adaptação às alterações climáticas que permitirão reduzir as vulnerabilidades e aumentar a resiliência do território ao risco associado a incêndios rurais, que constitui um dos principais riscos resultantes dos efeitos das alterações climáticas no território nacional. Esta reforma contribui substancialmente para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a do n.º 1 do Artigo 11.º desse regulamento.

Esta reforma não prejudica significativamente nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º, nos termos do artigo 17.º do referido Regulamento, uma vez que as medidas propostas visam prosseguir investimentos sustentáveis, em conformidade com o regulamento.

### **Avaliação do impacto do investimento para cumprimento do princípio do DNSH**

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	Sim	Não	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Mitigação das alterações climáticas		X	<p>Os incêndios rurais constituem um dos principais riscos resultantes dos efeitos das alterações climáticas no território nacional, contribuindo esta reforma para a diminuição das emissões associadas aos incêndios rurais e potenciar o sequestro de carbono pela floresta, fundamental para que possa ser alcançada a neutralidade carbónica em Portugal.</p> <p>Desta forma, esta reforma contribui para o objetivo ambiental “Mitigação das alterações climáticas” previsto na alínea a) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se nas alíneas f) e i) do n.º 1 do artigo 10.º desse regulamento.</p>
Adaptação às alterações climáticas		X	<p>O investimento é elegível para o campo de intervenção 036, com um coeficiente climático de 100% e ambiental de 100%, uma vez que integra medidas de gestão florestal e de prevenção dos riscos associados aos incêndios rurais e, em caso de ocorrência, a sua mitigação, referindo-se que os incêndios rurais constituem uma das principais ameaças resultantes dos efeitos das alterações climáticas no território nacional.</p> <p>A reforma visa a concretização de medidas previstas no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas e integradas na linha de ação “1 - Prevenção de incêndios rurais - intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais”.</p> <p>Esta reforma contribui para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a) do n.º 1 do artigo 11.º desse regulamento.</p>



<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos		X	<p>Este investimento, ao direcionar os investimentos para a proteção e resiliência dos territórios florestais, através da gestão e da redução de riscos, promove a biodiversidade e a valorização do capital natural, nomeadamente ao privilegiar áreas com elevado potencial de provisão de serviços dos ecossistemas e áreas muito degradadas, como áreas ardidadas ou em risco de desertificação, concorrendo diretamente para a regularização do regime hídrico e para a gestão da água.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Transição para uma economia circular		X	<p>A reforma contribui para a melhoria da gestão ativa dos territórios florestais, fornecedores de importantes matérias-primas biológicas, como a madeira, a resina, a cortiça e outros produtos florestais não lenhosos, que assumem uma relevante importância estratégica para uma economia de baixo carbono.</p> <p>A reforma contribui igualmente para promover o potencial de aproveitamento da biomassa florestal residual no desenvolvimento de novos biomateriais e bioprodutos com elevado valor acrescentado e potencial para a afirmação da economia circular e da bioeconomia sustentável.</p> <p>Assim, considera-se que a concretização desta reforma não tem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, para este objetivo ambiental.</p>
Prevenção e controlo da poluição		X	<p>Esta reforma, ao criar condições para um incremento significativo da prevenção e gestão dos riscos associados às alterações climáticas (em particular do risco de incêndio) e para uma capacidade de resposta mais eficiente, contribui diretamente para prevenir e controlar a poluição atmosférica, não originando um aumento significativo das emissões de poluentes para o ar, a água ou o solo.</p> <p>Assim, esta reforma tem como objetivo prevenir e mitigar de forma eficaz os efeitos dos incêndios rurais, nomeadamente os de grande dimensão, contribuindo para uma redução muito significativa da emissão de poluentes para a atmosfera (matéria particulada, monóxido e dióxido de carbono (CO e CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), hidrocarbonetos não metânicos, óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) e amoníaco (NH<sub>3</sub>).</p>

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			Considera-se que a concretização desta reforma não tem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, para este objetivo ambiental.
Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas		X	Este objetivo está em linha com o objetivo deste investimento, na medida em que se pretende: (1) gerir e proteger zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade; (2) restaurar ecossistemas degradados que se encontrem em mau estado; (3) reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade; (4) permitir uma mudança transformadora, assente em novos processos e metodologias que respondam às especificidades dos territórios.  Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.

### **Investimento RE-C08-i01: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis**

Os investimentos a desenvolver, relacionados fundamentalmente com a reabilitação, proteção e valorização de ecossistemas florestais, agroflorestais e agrícolas, em particular em territórios vulneráveis do ponto de vista do risco dos incêndios rurais, têm um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a do n.º 1 do artigo 11.º desse regulamento, revestindo-se ainda de importante contributo para os restantes objetivos ambientais definidos no artigo 9.º do Regulamento (EU) 2020/852.

As ações a desenvolver neste investimento não prejudicam significativamente nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º nos termos do artigo 17.º do Regulamento (EU) 2020/852.

### **Avaliação do impacto do investimento para cumprimento do princípio do DNSH**

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Mitigação das alterações climáticas		X	O investimento visa a reabilitação, proteção e valorização de ecossistemas florestais, agroflorestais e agrícolas, em particular em territórios vulneráveis do ponto de vista da perigosidade de incêndio rural, contribuindo este investimento para diminuir significativamente as emissões associadas aos incêndios e potenciar o sequestro de carbono por estes ecossistemas, fundamental para se alcançar a neutralidade carbónica em Portugal.  Desta forma, o investimento previsto tem um contributo substancial para o objetivo ambiental “Mitigação das alterações climáticas”

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	Sim	Não	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			previsto na alínea a) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea f) do n.º 1 do artigo 10.º desse regulamento.
Adaptação às alterações climáticas		X	<p>O investimento é elegível para o campo de intervenção 036 com um coeficiente climático de 100% e ambiental de 100% uma vez que visa a concretização de medidas de adaptação do território às alterações climáticas, através da reabilitação, proteção e valorização de ecossistemas florestais, agroflorestais e agrícolas em particular em territórios vulneráveis do ponto de vista da perigosidade de incêndio rural, promovendo a resiliência destes ecossistemas e reduzindo as suas vulnerabilidades às alterações do clima.</p> <p>O investimento visa a concretização de medidas previstas no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas e integradas na Linha de Ação “Prevenção de incêndios rurais - intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais”, designadamente através do aumento da resiliência da floresta.</p> <p>As medidas previstas neste investimento têm um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a) do n.º 1 do Artigo 11.º desse regulamento.</p>
Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos		X	<p>Considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida do investimento neste objetivo ambiental.</p> <p>Além do mais, este investimento promove inclusivamente a biodiversidade e a valorização do capital natural, nomeadamente ao intervir em áreas com elevado potencial de provisão de serviços dos ecossistemas e em áreas muito degradadas, como áreas ardidas ou em risco de desertificação, beneficiando de forma direta a regularização do regime hídrico e a gestão da água.</p>
Transição para uma economia circular		X	<p>Considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida do investimento neste objetivo ambiental. Esta medida, ao dirigir os investimentos à proteção dos territórios florestais, promove um ecossistema fornecedor de matérias-primas biológicas, como a madeira, a resina ou a cortiça, assumindo a floresta uma importância estratégica para uma economia de baixo carbono. Para além das aplicações tradicionais, releva ainda o potencial de aproveitamento da biomassa florestal residual.</p>
Prevenção e controlo da poluição		X	<p>Atendendo tanto aos efeitos diretos como aos efeitos indiretos primários ao longo do ciclo de vida, não se esperam efeitos negativos no ambiente.</p> <p>O investimento, ao ter como objetivo central a redução do impacto dos incêndios rurais, nomeadamente os de grande dimensão, contribui diretamente para prevenir e controlar a poluição atmosférica. Para além deste aspeto, as ações previstas de promoção do ordenamento e</p>

Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»	Sim	Não	Justificar caso seja selecionada a opção «Não»
			<p>gestão dos territórios rurais, em particular de áreas degradadas e abandonadas, contribuem para reduzir os riscos bióticos e abióticos.</p> <p>Os investimentos preconizados visam o reordenamento dos territórios florestais e agroflorestais apoiando o restauro, a recuperação e a reabilitação desses territórios, em particular de áreas ardidas e em áreas classificadas, com uma gestão à escala da paisagem, tratando-se em muitos casos de contrariar o abandono ou a ausência de uma gestão ativa. Trata-se de promover o ordenamento e a gestão ativa dos territórios agroflorestais e florestais vulneráveis e de elevado valor ambiental, através de uma gestão sustentável, de produção de carácter extensivo, a promoção da agricultura regenerativa, do reordenamento florestal com espécies mais resilientes, promovendo o uso sustentável dos recursos. Neste contexto, será promovida a utilização de boas práticas agrícolas e florestais, incluindo em matéria de utilização de fertilizantes e produtos fitofarmacêuticos, a promoção da agricultura biológica, de pastagens permanentes, no respeito das diretivas nacionais e comunitárias aplicáveis.</p> <p>Este investimento irá favorecer as abordagens ou técnicas alternativas à utilização de pesticidas, incluindo alternativas não químicas, em conformidade com a Diretiva 2009/128/CE, prevenindo a poluição do solo e da água.</p>
Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas		X	<p>Este objetivo está em linha com o propósito deste investimento na medida em que se pretende: (1) gerir e proteger zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade; (2) restaurar ecossistemas degradados que se encontrem em mau estado; (3) reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade; (4) permitir uma mudança transformadora, assente em novos processos e metodologias que respondam às especificidades dos territórios.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>

### **Investimento RE-C08-i02: Cadastro da Propriedade Rústica e Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo**

#### **Investimento RE-C08-i02: Cadastro da Propriedade Rústica e Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo**

Este investimento tem como objetivo o desenvolvimento tecnológico da plataforma BUPi e a expansão do sistema de informação cadastral simplificado e do Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo (SMOS), incluindo a interoperabilidade entre sistemas de informação, o desenvolvimento de tecnologia de deteção remota, ações de formação e sensibilização e a melhoria substancial de informação no âmbito do sistema de monitorização de ocupação do solo e a elaboração de cartografia de referência, facilitando opções de custo otimizado e alto impacto na qualidade da informação para o suporte de tomada de boas decisões, no sentido de criar condições para uma melhor prevenção e gestão dos riscos associados às alterações climáticas (em particular do risco de incêndio) e uma capacidade de resposta mais eficiente.

As ações a desenvolver neste investimento não prejudicam significativamente nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º, nos termos do artigo 17.º do Regulamento (EU) 2020/852

### Avaliação do impacto do investimento para cumprimento do princípio do DNSH

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Mitigação das alterações climáticas		X	<p>O investimento visa a criação de instrumentos de apoio à prevenção, gestão e resposta aos riscos associados às alterações climáticas, em particular dos incêndios rurais, contribuindo para prevenir as emissões associadas e fomentar o sequestro de carbono pela floresta, fundamental para que possa ser alcançada a neutralidade carbónica em Portugal.</p> <p>É expectável que as aquisições de equipamentos necessários para a infraestrutura tecnológica, software e hardware, com potencial impacto no objetivo da mitigação das alterações climáticas tendo em conta os consumos energéticos associados e emissões indiretas de gases com efeito de estufa, sejam promovidas ao abrigo dos critérios em matéria de contratos públicos ecológicos da UE (para equipamento informático, eletrónico e outros), optando por equipamentos mais eficientes do ponto de vista energético.</p> <p>Desta forma, o investimento previsto tem um contributo substancial para o objetivo ambiental “Mitigação das alterações climáticas” previsto na alínea a) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea i) do n.º 1 do artigo 10.º desse regulamento.</p>
Adaptação às alterações climáticas		X	<p>O investimento é elegível para o campo de intervenção 036 com um coeficiente climático de 100% e ambiental de 100% uma vez que visa o desenvolvimento de instrumentos de apoio à prevenção, gestão e resposta aos riscos associados às alterações climáticas, em particular dos incêndios rurais, promovendo uma maior resiliência e reduzindo as vulnerabilidades às alterações do clima.</p> <p>O investimento visa a concretização de medidas previstas no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas e integradas na linha de ação “1 - Prevenção de incêndios rurais - intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais” e na linha de ação “9 - Desenvolvimento de ferramentas de suporte à</p>

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			decisão, de ações de capacitação e sensibilização”. As medidas previstas neste investimento têm um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a) do n.º 1 do Artigo 11.º desse regulamento.
Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos		X	Considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental. Importa referir que este investimento, ao promover o conhecimento relativo às propriedades rústicas, constitui-se como um importante instrumento para a adequada promoção de políticas públicas de âmbito nacional, regional e local, em múltiplas dimensões, tais como na área do planeamento do território, na prevenção de alterações climáticas, no combate à desertificação, na promoção do emprego e de um tecido empresarial fortalecido, na prevenção de fogos rurais, na promoção e proteção dos habitats naturais, com efeitos positivos na utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos.
Transição para uma economia circular		X	Os investimentos permitem um importante contributo para gestão ativa do setor florestal, baseado num importante ecossistema fornecedor de matérias-primas biológicas, como a madeira, a resina ou a cortiça, assumindo a floresta uma importância estratégica para uma economia de baixo carbono. Para além das aplicações tradicionais, existe um elevado potencial de aproveitamento da biomassa florestal residual no desenvolvimento de novos biomateriais e bioprodutos com elevado valor acrescentado e potencial para a afirmação da economia circular e da bioeconomia sustentável. No que se refere à aquisição de equipamentos, será assegurada a observância do disposto nas Diretivas europeias sobre eficiência energética dos equipamentos adquiridos (Directive 2009/125/EC, Anexo II à Directive 2011/65/EU), bem como deverá ser acautelado, em todo o seu ciclo de vida a gestão adequada dos mesmos, por forma a minimizar os impactes de natureza

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			<p>ambiental e a promover objetivos de economia circular.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Prevenção e controlo da poluição		X	<p>Este investimento, ao ter como objetivo central reduzir o impacto dos incêndios rurais, nomeadamente os de grande dimensão, contribui diretamente para prevenir e controlar a poluição atmosférica, não originando um aumento significativo das emissões de poluentes para o ar, a água ou o solo.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas		X	<p>Este objetivo está em linha com o propósito da medida em que se pretende: (1) gerir e proteger zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade; (2) restaurar ecossistemas degradados que se encontrem em mau estado; (3) reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade; (4) permitir uma mudança transformadora, assente em novos processos e metodologias que respondam às especificidades dos territórios.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>

### **Investimento RE-C08-i03: Faixas de gestão de combustível - rede primária**

O investimento promove a criação de discontinuidades na paisagem, através da execução da rede primária de faixas de gestão de combustível (RPFGC), que serve os seguintes objetivos: (1) implementar servidões administrativas; (2) isolar focos de ignição de fogos; (3) reduzir os efeitos de passagem dos incêndios; (4) proteger vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial; (5) diminuir a superfície percorrida por grandes incêndios, compartimentando a paisagem e dificultando a passagem do fogo; (6) facilitar as operações de combate direto e indireto ao fogo; (7) permitir uma maior amplitude de visão para o planeamento da supressão e definição dos locais de posicionamento das equipas de supressão; (8) garantir a segurança aos bombeiros e uma rota de fuga nas ações de supressão. A medida visa concretizar medidas de adaptação às alterações climáticas que permitem reduzir as vulnerabilidades e aumentar a resiliência do território ao risco associado a incêndios rurais, que constitui um dos principais riscos resultantes dos efeitos das alterações climáticas no território nacional. Este investimento tem um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a do n.º 1 do Artigo 11.º desse regulamento.



As ações a desenvolver neste investimento não prejudicam significativamente nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º nos termos do artigo 17.º do Regulamento (EU) 2020/852.

#### Avaliação do impacto do investimento para cumprimento do princípio do DNSH

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Mitigação das alterações climáticas		X	<p>O investimento visa a gestão de combustível à escala da paisagem com o objetivo de cortar tanto a continuidade horizontal e vertical dos combustíveis, alterando o comportamento de um incêndio e impedindo especialmente que este atinja fases de intensidade elevadas, como a transformação de um fogo de superfície num fogo de copas.</p> <p>Os incêndios rurais constituem um dos principais riscos resultantes dos efeitos das alterações climáticas no território nacional, contribuindo este investimento para diminuir significativamente as emissões associadas e potenciar o sequestro de carbono pela floresta, fundamental para que possa ser alcançada a neutralidade carbónica em Portugal.</p> <p>Desta forma, o investimento previsto tem um contributo substancial para o objetivo ambiental “Mitigação das alterações climáticas” previsto na alínea a) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea f) do n.º 1 do artigo 10.º desse regulamento.</p>
Adaptação às alterações climáticas		X	<p>O investimento é elegível para o campo de intervenção 036, com um coeficiente climático de 100% e ambiental de 100% uma vez que integra medidas de gestão florestal para a prevenção dos riscos associados aos incêndios rurais e, em caso de ocorrência, a sua mitigação, referindo-se que os incêndios rurais constituem uma das principais ameaças resultantes dos efeitos das alterações climáticas no território nacional.</p> <p>O investimento visa a concretização de medidas previstas no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas e integradas na linha de ação “1 - Prevenção de incêndios rurais - intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais”.</p> <p>As medidas previstas neste investimento têm um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a) do n.º 1 do artigo 11.º desse regulamento.</p>
Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos		X	<p>Este investimento, ao direcionar os investimentos para a proteção dos territórios florestais, promove a biodiversidade e a valorização do capital natural, nomeadamente ao privilegiar áreas com elevado potencial de provisão de serviços dos ecossistemas e áreas muito degradadas, como áreas ardidas ou em risco de desertificação, concorrendo diretamente para a regularização do regime hídrico e para a gestão da água.</p>



<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.
Transição para uma economia circular		X	<p>Este investimento, ao direcionar os investimentos para a proteção dos territórios florestais, promove um ecossistema fornecedor de matérias-primas biológicas, como a madeira, a resina ou a cortiça, assumindo a floresta uma importância estratégica para uma economia de baixo carbono. Para além das aplicações tradicionais, existe um elevado potencial de aproveitamento da biomassa florestal residual no desenvolvimento de novos biomateriais e bioprodutos com elevado valor acrescentado e potencial para a afirmação da economia circular e da bioeconomia sustentável.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Prevenção e controlo da poluição		X	<p>Este investimento tem como grande objetivo prevenir e mitigar de forma eficaz os efeitos dos incêndios rurais, nomeadamente os de grande dimensão, contribuindo para uma redução muito significativa da emissão de poluentes para a atmosfera (matéria particulada, monóxido e dióxido de carbono (CO e CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), hidrocarbonetos não metânicos, óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) e amoníaco (NH<sub>3</sub>).</p> <p>Para além deste aspeto, as ações previstas de promoção do ordenamento e gestão dos territórios rurais, em particular das áreas degradadas e abandonadas, contribuem para a redução dos riscos bióticos e abióticos, potenciando dessa forma o armazenamento de carbono nos territórios florestais.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas		X	<p>Este objetivo está em linha com o objetivo deste investimento, na medida em que se pretende: (1) gerir e proteger zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade; (2) restaurar ecossistemas degradados que se encontrem em mau estado; (3) reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade; (4) permitir uma mudança transformadora, assente em novos processos e metodologias que respondam às especificidades dos territórios.</p> <p>Salienta-se a possibilidade de alteração do desenho dos segmentos da rede primária estruturante, sempre que existam condicionantes à instalação de rede, como florestas de alto valor de conservação ou outros valores ambientais em presença. Os troços da rede primária devem ser sempre adaptados à realidade no terreno, existindo flexibilidade permanente para se adaptar a sua execução em função dos</p>

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			<p>valores naturais existentes nas áreas planeadas da RPFGC. As alterações são realizadas na configuração dos troços da rede primária após verificação no terreno e implementada ao nível da execução de projeto.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>

#### **Investimento RE-C08-i04: Meios de prevenção e combate a incêndios rurais**

Este investimento visa a concretização de medidas estruturais de gestão e redução de riscos potenciados pelas alterações climáticas que permitirão aumentar a resiliência do território continental português através das ações desenvolvidas pela Força de Sapadores Bombeiros Florestais (FSBF) do ICNF, I. P., pelas equipas de sapadores florestais e pelo Corpo Nacional de Agentes Florestais, através da aquisição de diverso equipamento, nomeadamente de viaturas específicas, tratores florestais, diversos equipamentos para gestão de combustível e outras ações de gestão florestal e equipamentos de proteção individual para a FSBF em contexto de combate e prevenção.

Visa ainda melhorar os processos de suporte à avaliação de risco através da uniformização e atualização da rede de radares do IPMA, I. P..

Este investimento tem um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, integrando-se na alínea a do n.º 1 do artigo 11.º desse regulamento.

As ações a desenvolver neste investimento não prejudicam significativamente nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º nos termos do artigo 17.º do Regulamento (EU) 2020/852.

#### **Avaliação do impacto do investimento para cumprimento do princípio do DNSH**

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Mitigação das alterações climáticas		X	<p>O investimento concretiza medidas estruturais de gestão e redução de riscos potenciados pelas alterações climáticas, contemplando medidas de prevenção, alerta e resposta aos incêndios rurais, contribuindo para prevenir as emissões e fomentar o sequestro de carbono pela floresta, fundamental para que possa ser alcançada a neutralidade carbónica em Portugal.</p> <p>Desta forma, o investimento previsto tem um contributo substancial para o objetivo ambiental “Mitigação das alterações climáticas” previsto na alínea a) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, integrando-se na alínea f) e i) do n.º 1 do artigo 10.º desse regulamento.</p> <p>O cumprimento das metas do PNGIFR, quanto às expectativas de redução das emissões de CO<sub>2</sub>, conforme o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050), evitando a emissão de 47 Mt de CO<sub>2</sub> eq acumuladas até 2030, a redução do risco real e percebido e o aumento da biodiversidade. Este valor de redução representa o</p>

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			<p>diferencial de emissões provocadas por 205.000 ha anuais vs 60.000 ha anuais de área ardida. Os veículos, meios aéreos e máquinas a adquirir terão uma influência acrescida para o cumprimento desta meta, sendo de desprezar o efeito dos GEE e poluentes emitidos por estes equipamentos (meios aéreos, veículos e máquinas) quando comparado com o potencial de emissão de GEE que a sua utilização e desempenho irão evitar.</p> <p>Para além deste aspeto, as ações previstas de promoção do ordenamento e gestão dos territórios rurais, em particular das áreas degradadas e abandonadas, contribuem para reduzir os riscos bióticos e abióticos e, assim, potenciar o armazenamento de carbono nos territórios florestais.</p>
Adaptação às alterações climáticas		X	<p>O investimento é elegível para o campo de intervenção 036 com um coeficiente climático de 100% e ambiental de 100% uma vez que concretiza medidas estruturais de gestão e redução de riscos potenciados pelas alterações climáticas, contemplando medidas de prevenção, alerta e resposta aos riscos associados a incêndios rurais.</p> <p>O investimento visa a concretização de medidas previstas no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas, e integradas na linha de ação “1 - Prevenção de incêndios rurais - intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais”.</p> <p>As medidas previstas neste investimento têm um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, integrando-se na alínea a) do n.º 1 do artigo 11.º desse regulamento.</p>
Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos		X	<p>Este investimento contribui para o aumento da resiliência dos territórios florestais, promotores da biodiversidade e da valorização do capital natural, nomeadamente ao privilegiar áreas com elevado potencial de provisão de serviços dos ecossistemas e áreas muito degradadas, como áreas ardidas ou em risco de desertificação, concorrendo diretamente para a regularização do regime hídrico e para a gestão da água.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Transição para uma economia circular		X	<p>Atendendo tanto aos efeitos diretos como aos efeitos indiretos primários ao longo do ciclo de vida, não se esperam efeitos negativos no ambiente.</p> <p>Os investimentos promovem a resiliência dos povoamentos florestais, ecossistema fornecedor de matérias-primas biológicas, como a madeira, a resina ou a cortiça, assumindo uma importância estratégica para uma</p>

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			economia de baixo carbono. Para além das utilizações tradicionais, existe um elevado potencial de aproveitamento da biomassa florestal residual no desenvolvimento de novos biomateriais e bioprodutos com elevado valor acrescentado e potencial para a afirmação da economia circular e da bioeconomia sustentável.
Prevenção e controlo da poluição		X	<p>Este investimento tem como grande objetivo prevenir e mitigar de forma eficaz os efeitos dos incêndios rurais, nomeadamente os de grande dimensão, contribuindo para uma redução muito significativa da emissão de poluentes para a atmosfera (matéria particulada, monóxido e dióxido de carbono (CO e CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), hidrocarbonetos não metânicos, óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) e amoníaco (NH<sub>3</sub>).</p> <p>Para além deste aspeto, as ações previstas de promoção do ordenamento e gestão dos territórios rurais, em particular das áreas degradadas e abandonadas, contribuem para reduzir os riscos bióticos e abióticos e, assim, potenciar o armazenamento de carbono nos territórios florestais.</p> <p>Este investimento tem uma componente de substituição das VLCI com mais de 12 anos das equipas de sapadores florestais e do corpo nacional de agentes florestais, com elevado desgaste funcional, por viaturas mais eficientes e menos poluentes, retirando de circulação as viaturas substituídas, que serão abatidas e canceladas as matrículas no Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I. P..</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas		X	<p>Este objetivo está em linha com o objetivo deste investimento, na medida em que se pretende: (1) gerir e proteger zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade; (2) restaurar ecossistemas degradados que se encontrem em mau estado; (3) reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade; (4) permitir uma mudança transformadora, assente em novos processos e metodologias que respondam às especificidades dos territórios.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>

### **Investimento RE-C08-i05: Programa MAIS Floresta**

A par da reforma do sistema de prevenção e combate de incêndios rurais, importa reforçar a segurança das populações e reforçar o trabalho das Organizações de produtores florestais (OPF) em diversas áreas essenciais para a sustentabilidade dos recursos florestais. Neste contexto, prevê-se com este investimento a realização de

ações de informação e sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco da população, de programas de autoproteção de pessoas e infraestruturas, o aumento da capacidade da resposta operacional da ANEPC, da GNR e dos Corpos de Bombeiros, nomeadamente com a aquisição de veículos e equipamentos de proteção individual, o reforço das OPF e a capacitação dos seus técnicos florestais no sentido de continuarem a prestar um serviço insubstituível de extensão florestal, contribuindo para a melhoria da informação, da gestão florestal, do controlo dos agentes bióticos nocivos, da prevenção de fogos rurais e da eficiência e competitividade do setor florestal.

Os investimentos em causa têm um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, de 18 de junho, integrando-se na alínea a do n.º 1 do artigo 11.º desse regulamento.

As ações a desenvolver neste investimento não prejudicam significativamente nenhum dos objetivos ambientais estabelecidos no artigo 9.º nos termos do artigo 17.º do Regulamento (EU) 2020/852.

#### **Avaliação do impacto do investimento para cumprimento do princípio do DNSH**

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Mitigação das alterações climáticas		X	<p>O investimento visa a realização de ações de informação e sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco da população, de programas de autoproteção de pessoas e infraestruturas, o aumento da capacidade da resposta operacional, a melhoria da gestão florestal, contribuindo para a prevenção de riscos potenciados pelas alterações climáticas, em particular o risco de incêndio e o risco de danos causados por agentes bióticos nocivos, reduzir significativamente as emissões associadas e fomentar o sequestro de carbono pela floresta, fundamental para que possa ser alcançada a neutralidade carbónica em Portugal.</p> <p>Desta forma, o investimento previsto tem um contributo substancial para o objetivo ambiental “Mitigação das alterações climáticas” previsto na alínea a) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, integrando-se na alínea f) e i) do n.º 1 do artigo 10.º desse regulamento.</p>
Adaptação às alterações climáticas		X	<p>O investimento é elegível para o campo de intervenção 036 com um coeficiente climático de 100% e ambiental de 100% uma vez que concretiza medidas estruturais de gestão e redução de riscos potenciados pelas alterações climáticas, contemplando medidas de prevenção, alerta e resposta aos riscos associados a incêndios rurais.</p> <p>O investimento visa a concretização de medidas previstas no Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas e integradas na linha de ação “1 - Prevenção de incêndios rurais - intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais”.</p> <p>As medidas previstas neste investimento têm um contributo substancial para o objetivo ambiental “Adaptação às alterações climáticas” previsto na alínea b) do artigo 9.º do Regulamento 2020/852, integrando-se na alínea a) do n.º 1 do artigo 11.º desse regulamento.</p>

<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos		X	<p>O investimento, para além de medidas estruturais de proteção dos aglomerados populacionais, contribui para aumentar a resiliência do território, promovendo uma nova lógica de intervenção nos territórios florestais, com maior enfoque no ordenamento, na gestão e na redução de riscos, consubstanciando investimentos promotores da biodiversidade e da valorização do capital natural, nomeadamente ao privilegiar áreas com elevado potencial de provisão de serviços dos ecossistemas e áreas muito degradadas, como áreas ardidas ou em risco de desertificação, concorrendo diretamente para a regularização do regime hídrico e para a gestão da água.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Transição para uma economia circular		X	<p>O investimento promove uma maior resiliência dos territórios florestais, ecossistemas fornecedores de matérias-primas biológicas, como a madeira, a resina ou a cortiça, assumindo uma importância estratégica para uma economia de baixo carbono. Para além das aplicações tradicionais, existe um elevado potencial de aproveitamento da biomassa florestal residual no desenvolvimento de novos biomateriais e bioprodutos com elevado valor acrescentado e potencial para a afirmação da economia circular e da bioeconomia sustentável.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida do investimento neste objetivo ambiental.</p>
Prevenção e controlo da poluição		X	<p>Este investimento tem como grande objetivo prevenir e mitigar de forma eficaz os efeitos dos incêndios rurais, nomeadamente os de grande dimensão, contribuindo para uma redução muito significativa da emissão de poluentes para a atmosfera (matéria particulada, monóxido e dióxido de carbono (CO e CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), hidrocarbonetos não metânicos, óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) e amoníaco (NH<sub>3</sub>).</p> <p>Para além deste aspeto, as ações previstas de promoção do ordenamento e gestão dos territórios rurais, em particular das áreas degradadas e abandonadas, contribuem para reduzir os riscos bióticos e abióticos e, assim, potenciar o armazenamento de carbono nos territórios florestais.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>
Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas		X	<p>Este objetivo está em linha com o propósito deste investimento na medida em que se pretende: (1) gerir e proteger zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade; (2) restaurar ecossistemas degradados que se</p>



<i>Indicar os objetivos ambientais que exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Justificar caso seja selecionada a opção «Não»</i>
			<p>encontrem em mau estado; (3) reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade; (4) permitir uma mudança transformadora, assente em novos processos e metodologias que respondam às especificidades dos territórios.</p> <p>Assim, considera-se não existirem impactes negativos significativos, diretos ou indiretos, ao longo do ciclo de vida da medida neste objetivo ambiental.</p>

Ver **Tabela 2: Impacto para a transição climática e digital do Anexo 1.**

## **9. Milestones, metas e calendarização**

Ver **Tabela 1: Milestones e às metas da componente do Anexo 1.**

## **10. Financiamento e custos**

O custo global ascende a 615 milhões €, tendo por referência o histórico de investimentos análogos, bem como a consulta ao mercado, por forma a assegurar a razoabilidade e consistência dos custos previstos. Prevê-se o apoio exclusivo através de subvenções, não estando previsto o recurso a empréstimos. O prazo de execução previsto decorre no período 2021/2026.

As estimativas de custo apresentadas abaixo não incluem, por regra, o IVA.

### **Investimento RE-C08-i01: Transformação da Paisagem dos Territórios de Floresta Vulneráveis**

#### **A) Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP)**

O custo estimado ascende a 3,376 milhões €, relativamente aos seguintes itens:

- Custo da elaboração de 19 PRGP, associado aos procedimentos de aquisição de serviços a equipas técnicas especializadas para a elaboração dos PRGP. Estima-se um custo por PRGP de 124 mil €, estimado a partir do procedimento concursal para elaboração do PRGP Pinhal Interior. Investimento: 2,356 milhões de €;
- Custo de aquisição de serviços para a monitorização e trabalhos complementares de gestão da informação dos PRGP com vista à implementação de AIGP/OIGP, tipificação de contratos para a concretização de OIGP e gestão e manutenção de plataformas informáticas para monitorização e disponibilização pública de informação de implementação das ações PRGP e AIGP/OIGP ao longo do período. A estimativa de custos é baseada no número estimado de técnicos superiores, no tempo necessário e respetivo custo por técnico superior da posição 12 de acordo com a tabela remuneratória da função pública. Investimento: 1,02 milhões de euros.

#### **B) Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP)**

As Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP) são um instrumento criado com a finalidade de promover a gestão e exploração comum dos territórios agroflorestais em zonas de minifúndio e de elevada perigosidade de incêndio.

As AIGP definem um modelo de gestão agrupada para a sua área de intervenção, operacionalizado através de Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), com escala adequada para uma gestão ativa e racional.

O processo de execução de uma AIGP está assente em duas grandes fases:

- **Constituição de AIGP** - Publicação de diploma que aprova a constituição da AIGP, contendo a delimitação territorial. Com esta publicação é celebrado um protocolo com a entidade proponente da AIGP, para dinamizar as ações preparatórias indispensáveis à execução das Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), nomeadamente, mobilização dos proprietários dos prédios rústicos, levantamento e caracterização dos prédios e a elaboração das OIGP.

A estimativa global desta rubrica é de 3 milhões €, correspondente a um custo médio de 50 mil €/AIGP durante o período máximo de 2 anos, para um número estimado de 60 AIGP no período 2021/2025. Este valor inclui uma componente fixa e uma componente variável em função do n.º de hectares e o n.º de prédios abrangidos pela AIGP. Foi tido em conta o histórico de custos análogos apoiados pela política de coesão para o registo de propriedade gráfica georreferenciado aproximada e tido em consideração o elevado grau de prédios com sobreposições que necessitam de trabalho complementar para aferir conflitos de extremas, bem como tido em conta o histórico de apoios nacionais através do Fundo Florestal Permanente, de inventário de estrutura de propriedade para a constituição de Zonas de Intervenção Florestal.

- **Execução das OIGP** - Publicação da portaria que aprova as OIGP, ficando reunidas as condições para a execução das ações previstas nas OIGP. Para o efeito é estabelecido um Contrato-Programa, de forma a garantir intervenções integradas. O contrato compreende os investimentos de reconversão da paisagem de curto prazo, necessários para a adaptação do território florestal a uma paisagem mais resiliente, sendo que os apoios subseqüentes, de médio e longo prazo, nomeadamente para a manutenção e gestão, bem como a remuneração dos serviços dos ecossistemas, serão assegurados pelo QFP ou recursos nacionais.

Com um orçamento global de 217,00 milhões €, foi considerado um custo médio de cada OIGP de 3,616 milhões €, considerando uma área média de 1.400 hectares por AIGP e os custos médios de investimento florestal, agrícola e agroflorestal num montante de 2,583 mil €/ha, estabelecidos com base em custos unitários das tabelas da Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais (CAOF), utilizadas para efeitos de apoios FEADER. O número estimado de OIGP executadas no período 2021/2025 é de 60.

### **C) Condomínio de Aldeia: Programa Integrado de Apoio às Aldeias localizadas em territórios de floresta**

Os custos associados a este Programa ascendem a 36,6 milhões €, prevendo-se apoiar 800 aldeias através de projetos de condomínio, com um custo médio estimado por condomínio de 45,754 mil €, para intervenções localizadas na envolvente de áreas edificadas e aglomerados rurais, abrangendo as respetivas faixas secundárias de gestão de combustível com uma largura mínima de 100 metros (aprovadas no âmbito dos PMDFCI). Esta estimativa teve por base o valor médio das candidaturas aprovadas no âmbito do Aviso n.º 10223/2020 – Condomínio de Aldeias – Programa de apoio às aldeias localizadas em territórios de floresta, do Fundo Ambiental, de caráter piloto, lançado em agosto de 2020.

### **D) Programa “Emparcelar para Ordenar”**

Os custos associados ascendem a cerca de 10 milhões €.

Dada a ausência de estatísticas oficiais em Portugal Continental relativamente aos preços de aquisição de prédios rústicos, o custo médio da aquisição de terras teve por base a *proxy* associada aos padrões técnicos utilizados pelos peritos avaliadores da Justiça, com base nos critérios pertinentes fixados no Código das Expropriações, aprovado em anexo à Lei n.º 168/99, de 18 de setembro.

Tendo em conta a delimitação geográfica dos territórios vulneráveis, definida pela Portaria n.º 301/2020, de 24 de dezembro, em que a maioria se localiza em regiões de minifúndio, na região Centro e Norte de Portugal, foi considerado o valor do solo nestes territórios, tendo em conta nomeadamente o seu uso e as culturas predominantes (povoamentos de pinheiro-bravo, povoamentos de eucalipto, ou culturas arvenses de sequeiro). O custo médio estimado por hectare ascende a 5 mil €/ha.

Atenta a dotação da medida, estima-se proceder ao emparcelamento de cerca de 2.000 hectares.



## **Investimento RE-C08-i02: Cadastro da Propriedade Rústica e Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo**

O investimento previsto será implementado através de: a) concretização da expansão do sistema de informação cadastral simplificado e universalização da plataforma do Balcão Único do Prédio (BUPi); b) Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS) – Cartografa de Referência.

**A) Concretização da expansão do sistema de informação cadastral simplificado e universalização da plataforma do Balcão Único do Prédio (BUPi)** - foram identificadas as medidas e racionais de investimento identificadas abaixo. A estimativa de custos apresentada decorre do estudo e análise técnica realizada internamente pela área especializada da Estrutura de Missão, complementada pela análise dos valores do projeto-piloto do Sistema de Informação Cadastral Simplificado (2017 a 2018), bem como por consultas informais e preliminares de preços de mercado.

- 1) **Sistema de gestão integrada e de inteligência artificial BUPi** - desenvolvimento tecnológico que suporte uma capacidade de processamento, de gestão de mapas por utilizador e carga da infraestrutura tecnológica em arquitetura *cloud* e de recursos de inteligência artificial que suporte 20.000 acessos de técnicos habilitados/mês e 520.000 processos de RGG/mês, o que permitirá atingir os 90% de área conhecida. Desenvolvimento tecnológico de sistema de dados abertos que permita a interoperabilidade e suporte de carga e processamento em *cloud* a 150.000 acessos/mês. **Investimento:** 7 milhões €.
- 2) **Plataforma de Serviços Digitais para o Cadastro Territorial (BUPi)** - evolução e desenvolvimento de plataforma tecnológica em *cloud*, com *webservices* de interoperabilidade para entidades da administração pública central, que terá que suportar nos 174 municípios sem cadastro predial cerca de 150.000 esboços /mês submetidos pelos cidadãos e cerca de 20.000 acessos por técnicos habilitados. Para além dos desenvolvimentos tecnológicos necessários à construção da plataforma agregadora de toda a informação predial e cadastral, destacam-se as seguintes atividades: necessidade de recursos *cloud*; redesenho da arquitetura; modelação de dados e criação de novos relatórios para *dashboards*; trabalho complementar de soluções para levantamento das coordenadas geográficas e auxílio no processo de georreferenciação; interoperabilidade entre diferentes entidades que dispõem de informação cadastral; integração de serviços relacionados com a gestão do território e da propriedade; parcerias com entidades públicas e privadas para recolha de informação adicional e tratamento de sobreposições entre polígonos; exploração de novas soluções para agregação e visualização de informação cadastral e não cadastral, através de plataformas *mobile* a partir das quais o cidadão pode começar a fazer o esboço do seu terreno. **Investimento:** 14 milhões €.
- 3) **Projeto “Ativação do Território”** - dinamização de estratégias eficazes de educação e sensibilização das populações para o trabalho de identificação e registo do território: Os 174 municípios que serão expostos a marketing e comunicação em torno do projeto BUPi, no decorrer dos próximos 5 anos, têm uma população total aproximada de 5.702.578 habitantes. Se a este número se adicionar a comunidade de emigrantes em França, Suíça e Alemanha (cerca de 1 milhão de cidadãos), alcança-se uma população-alvo de aproximadamente 7 milhões de cidadãos. O investimento em causa tem uma lógica de afetação em meios *online* e *offline* que encontra, na medida do que é possível projetar à presente data, o racional de aumentar o target do número de pessoas conforme formos ultrapassando a atual situação da pandemia causada pela COVID-19. No plano dos meios *online* apresentamos um esforço diário de grande nível para conseguir alcançar e impactar fortemente os públicos-alvo. **Investimento:** 11 milhões €.
- 4) **Criação e dinamização de Centros de Competências Locais** – desenvolver trabalho no território para apoio e resolução dos principais constrangimentos e necessidades para iniciativas de ativação, apoio técnico, conteúdo e ações formativas, logísticas e operacionais às diferentes equipas e iniciativas nos municípios: Prevê-se o investimento necessário para a totalidade do período do projeto com formação (18.000€), equipamento (14.000 €), 10 técnicos (RH no valor de 1.020.000 €), espaços para instalação dos centros (100.800 €), comunicação local (3.062.400 €), plataforma de suporte ao cliente (369.000 €) e equipa de suporte central de *helpdesk* (374.000€). **Investimento:** 5 milhões €.
- 5) **Lab BUPi - Centro Colaborativo para experimentação de novas soluções** - criação de um método de deteção remota de polígonos de RGG que acelere o processo de identificação. Com base nos resultados da dedução da localização das matrizes da AT, nas imagens de satélite e dados vetoriais (que permitam excluir partes do território), gerar polígonos por deteção remota: vetorização das imagens de satélite, tendo em conta as várias fontes de dados. O objetivo é gerar polígonos, associados às localizações de matriz da AT

deduzidas, que possam depois ser utilizados como aproximação do polígono da RGG desenhada no balcão. Quanto aos serviços *cloud*, assume-se o custo do ambiente de produção de 2.650.000 €, tendo por base um valor mensal de 49.074,0741 €. No que respeita aos serviços de desenvolvimento, foram considerados 7 recursos com um valor hora de 75 € o que aponta para um esforço de 31.333 horas no total por um período de 2 anos com um investimento total de 1.175.000 €/ano. **Investimento:** 5 milhões €.

- 6) Desenvolvimento de **tecnologia de deteção remota do território**, com os seguintes objetivos: a) recolha de dados *Raster*: qualidade alta (4m ou 50cm); frequência de atualização: alta; modelação 3D de pequenas áreas, o valor considerado tem como racional a subscrição de serviço de acesso a dados com o valor estimado de 4.629,63 €/mês considerando um total de 54 meses. Na vertente do desenvolvimento de tecnologia dedutiva sobre informação de território em 3D que visa suprir dificuldades em áreas específicas onde a informação de satélite não é suficiente para deteção remota. O valor considerado tem como racional o empenhamento, equivalente a uma média de 2,5 recursos para desenvolvimento por ano, ao qual corresponde um total estimado de 5.333 horas de desenvolvimento ao valor de referência de 75 €/hora. O valor por município é de 25.000 € que tem como racional a utilização do investimento para desenvolvimento de aplicações SIG ou em aquisição de licenciamento de software SIG proprietário. **Investimento:** 5 milhões €.
- 7) **Harmonização dos prédios com o registo predial** - O objetivo é a reformulação do Sistema de Informação do Registo predial, de forma a integrar diferentes formas de dados provenientes do BUPi. As duas vertentes acima enunciadas de PMO, reengenharia de processos e a vertente indicada infra acautelam os serviços de gestão e da componente tecnológica da medida, sendo a mesma complementada pelo trabalho mais intensivo do ponto de vista da alocação de recursos inerente às deslocações ao território. Sem prejuízo do conhecimento do território que será alcançado nos municípios sem cadastro predial pela realização das RGG, é muito importante para o sucesso do projeto que, tanto quanto possível, os prédios rústicos dos 308 municípios a nível nacional constem do registo predial. Tal traduz o verdadeiro exercício de harmonização da propriedade rústica com o registo predial assegurando a plena identificação dos seus titulares e a possibilidade de exercício pleno dos seus direitos por parte dos mesmos. Para a componente de Gestão de projeto – PMO foi considerado o valor de 1.000.000 € que tem como racional o empenhamento, em média, de 3 recursos (gestor de projeto 65 €/h, gestor de operações 65 €/h e analista funcional 50 €/h) com um total estimado de horas de trabalho total de 16.760 do conjunto dos 3 perfis. Para a vertente de reengenharia de processos, o valor considerado é de 1.000.000 € e tem como racional o empenhamento, em média, de 3 recursos (gestor 65€/h, analista senior 65 €/h e analista junior 50 €/h) com um total estimado de horas de trabalho total de 16.760 do conjunto dos 3 perfis. Foi tido em conta um valor total de 4.786.000 € para a realização de deslocações ao terreno para harmonização de dados nos 174 municípios, estimando que será possível realizar 239.300 deslocações (com um custo médio de 20 € por deslocação e em média abranger em cada deslocação 5 prédios). Considerou-se, ainda, o valor de 1.200.000 € para a reformulação do Sistema de Informação do Registo predial, de forma a integrar diferentes formas de dados provenientes do BUPi, desmaterialização, migração tecnológica, interoperabilidade e novos interfaces, tendo como racional a utilização de 24.000 horas de trabalho, com um valor hora de 50 €. **Investimento:** 8 milhões €.
- 8) **Reformulação do sistema de conservação de prédios em cadastro e de credenciação de técnicos de cadastro** predial, incluindo reengenharia de processos, digitalização de dados e desmaterialização de procedimentos, introdução de mecanismos de automação e preparação do sistema de informação associado à gestão da carta cadastral para os requisitos de interoperabilidade que venham a ser definidos. Estimativa de custo baseada em valores de referência de desenvolvimento tecnológico. **Investimento:** 1 milhão €

## B) Sistema de Monitorização de ocupação do solo – Cartografa de Referência

O investimento previsto para a implementação do Sistema de Monitorização de Ocupação do Solo (SMOS) contempla os seguintes custos:

- **Cobertura LiDAR - 2021:**
  - **Levantamento LiDAR** com uma densidade de 10 pontos/m<sup>2</sup> e desenvolvimento de aplicações para gestão, exploração e divulgação destes dados e dos produtos derivados. Estimativa de custos baseada em consultas ao mercado. **Investimento:** 7,8 milhões €;
  - **Modelo Digital do Terreno e Cartografia Topográfica de Referência** – Geração de modelos digitais de superfície e do terreno a partir do levantamento LiDAR. Aquisição de cartografia Topográfica dos temas: Altimetria, Hidrografia, Transportes e Toponímia. Atualização da Rede

Nacional de Estações Permanentes (ReNEP). Aquisição de uma cobertura aerofotogramétrica e desenvolvimento de bases de dados para cartografia e de aplicações para validação, exploração e disponibilização de informação geográfica. Estimativas de custos baseadas em aquisições similares recentes e em consultas ao mercado. **Investimento:** 11,3 milhões €;

- **Inventário Florestal Nacional:** Recolha de informação de campo para a produção do Inventário Florestal Nacional. Estimativa de custos baseada em aquisições similares. **Investimento:** 1,6 milhões
- **Cartografia de Estrutura de Vegetação:** Aquisição de cartas de combustíveis florestais, de biomassa e de volume de madeira disponível. Estimativa de custos baseada em aquisições similares realizadas para uma parte do território. **Investimento:** 1,6 milhões €;
- **Carta de Ocupação do Solo:** Produção de cartas de ocupação do solo para os anos de referência 2021 e 2023 e desenvolvimento de aplicações e serviços para gestão e disponibilização de informação de ocupação do solo, incluindo suporte à transformação fundiária. Estimativa de custos baseada em aquisições similares. **Investimento:** 3,3 milhões €;
- **Cobertura de Imagens de Satélite:** Aquisição de uma cobertura de imagens de satélite de muito grande resolução e desenvolvimento de aplicações e serviços para gestão, tratamento e disponibilização desta informação na internet. Estimativa de custos baseada em consultas ao mercado. **Investimento:** 2,4 milhões €;
- **Infraestrutura Informática:** Construção de capacidade de gestão, tratamento, processamento, armazenamento de dados e disponibilização de informação geográfica na internet. Reforço da capacidade de salvaguarda de informação e modernização da rede. Estimativa de custos baseada em consultas ao mercado. **Investimento:** 2 milhões €.

### **Investimento RE-C08-i03: Faixas de Gestão de Combustível - Rede Primária**

**A) Execução da rede primária de faixas de gestão de combustível** - os custos considerados neste investimento ascendem a 33,48 milhões € e tiveram por base o seguinte racional:

- O custo médio por hectare para caracterização da rede primária é de 2,75 €/ha. Este valor tem por base o valor médio da última adjudicação do ICNF, com base em concurso público (concurso público para caracterização da área de implementação das faixas de interrupção de combustível publicado em 2019). Considerando a intervenção estimada em 37.500 ha, totaliza 103,1 mil €.
- O custo médio por hectare para implementação da rede primária é de 890 €/ha. Este valor tem por base o valor médio das últimas adjudicações do ICNF, com base em concursos públicos (concurso público para execução de Faixas de Interrupção de Combustível publicado em 2019). Considerando a intervenção estimada de 37.500 ha, totaliza 33,38 milhões €.

**B) Implementação e pagamento de servidões administrativas em faixas de interrupção de combustível (FIC)** - os custos considerados neste investimento ascendem a 87,01 milhões € e tiveram por base o seguinte racional:

- O custo médio da estrutura dedicada é estimado em 407,35 €/ha, com base em contrato público consultado em base: contratos públicos online (levantamentos prediais, avaliações, negociações, contencioso, etc.). Considerando a intervenção estimada de 21.727 ha, totaliza 8,85 milhões €.
- O custo médio de pagamento de servidões é de 0,017875 €/m<sup>2</sup>/ano (178,75 €/ha/ano) para um período de 20 anos. Este valor é baseado no custo médio pago pela Rede Elétrica Nacional para a constituição de reserva de espaço em território rural (servidão) necessário à manutenção da rede secundária de faixas de gestão de combustível e das distâncias de segurança designadamente ao solo, árvores, estradas, vias férreas e edifícios, nas condições previstas na lei portuguesa. Considerando a intervenção estimada de 21.727 ha, totaliza 77,67 milhões €.

### **Investimento RE-C08-i04: Meios de prevenção e combate a incêndios rurais**

Este investimento será operacionalizado mediante:

**A) Aquisição de helicópteros bombardeiros ligeiros (HEBL) e médios (HEBM):** Aquisição de 6 helicópteros bombardeiros ligeiros (HEBL) e 6 helicópteros bombardeiros médios (HEBM), equipados com o material necessário à operação de combate a incêndios rurais, e infraestruturas necessárias aos novos meios aéreos, ascendendo a 70 milhões €.

- O valor estimado é de 3,25 milhões € por helicóptero para os HEBL e de 7,32 milhões € por helicóptero para os HEBM, o qual tem como referência o contrato aquisição de 5 Helicópteros AW119-Koala para a Força Aérea e o ROM da Arista Aviation e os valores apresentados no relatório do Grupo de Acompanhamento e Implementação para a edificação dos meios próprios do estado para o DECIR (Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais).
- O valor previsto para as infraestruturas (4,88 milhões €) baseia-se nos valores apurados para o lançamento dos concursos da reorganização do dispositivo, nomeadamente os ligados à libertação de espaço aéreo em Lisboa, ACL e os do KC390. Mais concretamente os concursos públicos (CP 40/DI/2020 - Construção de edifício para a esquadra 101 NA BA11 – Beja e CP 01/DI/2021 - Beneficiação do hangar 131-264 NA BA11 – Beja), publicados e a decorrer na plataforma eletrónica de contratação pública "AcinGOV".
- O valor previsto para a aquisição de equipamentos necessários à operação (1,71 milhões €) baseia-se na Proposta da Leonardo Helicopters para o contrato aquisição de 5 Helicópteros AW119-Koala para a Força Aérea.

**B) Aquisição de maquinaria e equipamentos:** os custos considerados neste investimento ascendem a 15,64 milhões € e tiveram por base o seguinte racional:

1. Aquisição de 63 viaturas para Ataque Inicial (ATI) e apoio a ações de silvicultura preventiva – VLCI. O valor estimado é de 42,25 mil € por viatura, com base nos custos de aquisição deste tipo de viaturas pelo ICNF, I. P. (aquisição de viaturas para o Programa de Sapadores Florestais e Corpo Nacional de Agentes Florestais no ano de 2019) – 2,66 M€.
2. Aquisição de 16 viaturas para Ataque ampliado (ATA) - VFCL. O valor estimado é de 189 mil € por viatura, com base em contrato público consultado em base: contratos públicos online. O valor desta viatura difere do mesmo tipo de viatura referido em i5 devido às suas especificações técnicas. Esta viatura tem um carácter multifuncional, equipada com uma estrutura *ampliroll* que lhe permite ser uma viatura com aptidões de combate a incêndios rurais durante o período crítico (depósito de água e motobomba) e uma viatura de transporte de carga (com plataforma para transporte de pequenas máquinas, madeira, biomassa florestal residual) durante o resto do ano – 3,024 M€.
3. Adaptação de 1 viatura para posto de comando avançado. O valor estimado é de 50 mil €, com base em contrato público consultado em base: contratos públicos online – 0,05 M€.
4. Aquisição de 23 viaturas 4X4 CPE/Fogo controlado. O valor estimado é de 42,25 mil € por viatura, com base nos custos de aquisição deste tipo de viaturas pelo ICNF, I. P. – 0,97 M€.
5. Aquisição de 10 viaturas de transporte de passageiros (9 lugares) para transporte de elementos da Força de Sapadores Bombeiros Florestais. O valor estimado é de 32,5 mil € por viatura, com base em contrato público consultado em base: contratos públicos online – 0,33 M€.
6. Aquisição de 10 veículos pesados com semi-reboque porta-máquinas para transporte de maquinaria, dos quais 4 equipados com grua. O valor estimado é de 114,5 mil € por viatura sem grua e de 189,5 mil € por viatura com grua, com base nos custos de aquisição deste tipo de veículos pelo ICNF, I. P. – 1,45 M€.
7. Aquisição de 4 máquinas de rasto tipo D6 equipada com grade pesada de discos. O valor estimado é de 277,5 mil € por máquina, com base nos custos de aquisição deste tipo de máquinas pelo ICNF, I. P. – 1,11 M€.
8. Aquisição de 7 máquinas de rasto tipo D3. O valor estimado é de 175,5 mil € por máquina, com base nos custos de aquisição deste tipo de máquinas pelo ICNF, I. P. – 1,23 M€.

9. Aquisição de 13 tratores florestais de roda pneumática/rastos. O valor estimado é de 73 mil € por trator, com base nos custos de aquisição deste tipo de máquinas pelo ICNF, I. P. - 0,95 M€.
10. Aquisição de 4 giratórias equipadas com cabeça destroçadora e balde. O valor estimado é de 154 mil € por máquina, com base nos custos de aquisição deste tipo de máquinas pelo ICNF, I. P. – 0,62 M€.
11. Aquisição de 4 trituradores florestais automotrizes. O valor estimado é de 274 mil € por máquina, com base nos custos de aquisição deste tipo de máquinas pelo ICNF, I. P. – 1,10 M€.
12. Aquisição de 12 robots trituradores florestais. O valor estimado é de 67 mil € por robot, com base em contrato público consultado em base: contratos públicos online – 0,67 M€.
13. Aquisição de 12 estilhaçadores rebocáveis com grua. O valor estimado é de 60 mil € por estilhaçador, com base nos custos de aquisição deste tipo de máquinas pelo ICNF, I. P. – 0,72 M€
14. Aquisição de 20 conjuntos de alfaias específicas e equipamentos para gestão de combustível. O custo médio estimado por conjunto de alfaias/equipamentos é de 34 mil €, com base nos custos de aquisição deste tipo de equipamentos pelo ICNF, I. P. – 0,804 M€.
15. Aquisição de 260 Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para ações de combate a incêndios rurais e para ações de silvicultura preventiva para os elementos da Força de Sapadores Bombeiros Florestais do ICNF. O valor estimado é de 1,08 mil € por cada EPI, com base nos custos de aquisição deste tipo de equipamento pelo ICNF (aquisição de EPI para o Corpo Nacional de Agentes Florestais no ano de 2019) – 0,28 M€.

**C) Uniformizar e atualizar a rede de radares meteorológicos - RADAR de Coruche/Cruz do Leão e RADAR de Loulé/Cavalos do Caldeirão, num montante de 3,04 milhões €, com base nos investimentos similares realizados em Porto Santo (novembro de 2017) e na Ilha Terceira (agosto de 2020), com respetiva consulta ao mercado e processo de contratação pública.**

- Instalação de dois radares de dupla polarização, incluindo o sistema de computação e o sistema de arquivos (dado o volume de dados dos diversos momentos polarimétricos associados à existência de polarização dupla ser incomparavelmente superior), a instalação de um detetor de trovoadas e uma estação meteorológica automática em cada um dos locais e infraestruturas de suporte, incluindo a desmontagem dos atuais radares e recuperação e adaptação das infraestruturas. O valor estimado é de 2,95 milhões €.
- Substituição dos geradores de emergência existentes nas duas estações de radar (encontram-se no final do seu ciclo de vida), e dos sistemas de ar condicionado e instalação de sistemas de videovigilância e de intrusão atualizados. O valor estimado é de 90 mil €.

### **Investimento RE-C08-i05: Programa MAIS Floresta**

A programação anual estimada para as diferentes medidas foi estabelecida de acordo com o tempo necessário para os procedimentos e a capacidade de execução e de mobilização dos diferentes *stakeholders*. O custo total deste investimento é de 50,25 milhões €, repartido da seguinte forma:

#### **A. MAI**

Aquisição de veículos para a ANEPC, GNR e os Corpos de Bombeiros, com um custo estimado de 20,081 milhões €, com base nos custos médios dos últimos procedimentos aquisitivos desenvolvidos pela ANEPC e GNR, divididos pelas seguintes tipologias:

- 16 VLCI - Veículo Ligeiro de Combate a Incêndios, com um custo unitário estimado de 54,500 mil €. O valor unitário desta viatura difere do mesmo tipo de viatura referido em i4 devido às suas especificações técnicas. A especialização da Força de Emergência e Proteção Civil no âmbito do ataque ampliado a incêndios rurais, normalmente está associada a missões de difícil execução com

grandes dificuldades de acessibilidade aos locais de combate, o que exige que os seus veículos possuam por norma características que os diferenciem na segurança e robustez, evitando assim despesas associadas ao desgaste manutenção e reparação dos mesmos (para-choques frontal e traseiro em metal, sistema de molas e amortecedores reforçado, sistemas de iluminação de trabalho adequados ao desempenho de combate noturno, colocação de guincho frontal, jantes e pneus adequados, sistema de navegação e localização GPS).

- 24 VCOT - Veículo de Comando Tático, com um custo unitário estimado de 45,500 mil €;
  - 33 VCOT Veículo de Comando Tático para a Estrutura Operacional da ANEPC, com um custo unitário estimado de 30 mil €;
  - 69 VFCI - Veículo Florestal de Combate a Incêndios, com um custo unitário estimado de 152,6 mil €;
  - 22 VTTP - Veículo Tático de Transporte de Pessoal, com um custo unitário estimado de 27,5 mil €;
  - 26 veículos híbridos plugin todo-o-terreno, com um custo unitário estimado de 38 mil €;
  - 29 VTTF - Veículo Tanque Tático Florestal, dos quais 25 com capacidade de 7.000 litros (163,5 mil € unitário) e 4 com capacidade de 12.000 litros (199,65 mil € unitário);
  - 2 VOPE - Veículo para Operações Específicas, com um custo unitário estimado de 59 mil €.
- Aquisição de equipamentos de proteção individual (10,52 milhões € para Incêndios Florestais e 1,75 milhões € para ameaças biológicas) para a FEPC/ANEPC, GNR e Corpos de Bombeiros. Custo estimado de 12,27 milhões €, com base nos custos médios dos últimos procedimentos aquisitivos desenvolvidos pela ANEPC e GNR.
  - Aquisição de diverso equipamento operacional de combate a incêndios rurais (máquina de rastros, escavadora florestal, kit de combate a incêndios helitransportado, ferramentas manuais e mecânicas, equipamentos de combate a incêndios rurais, entre outros) para a FEPC/ANEPC e GNR. Custo estimado de 1,85 milhões €, com base nos custos médios dos últimos procedimentos aquisitivos desenvolvidos pela ANEPC e GNR.
  - Remodelação de dois edifícios utilizados atualmente como Comandos Distritais de Operações e Socorro para adaptar para edifícios de tipo Comando Regional. Custo estimado de 0,4 milhões €, com base na estimativa de custos elaborada pela ANEPC em função das características de cada edificado.
  - Adaptação de quatro edifícios existentes para a instalação de quatro novas estruturas de proteção civil de nível sub-regional. Custo estimado de 1,1 milhões €, com base na estimativa de custos elaborada pela ANEPC em função da área estimada de cada edificado.
  - Edificação da 1.ª fase da Companhia de Comando e Serviços do Comando Nacional da Força Especial de Proteção Civil. Custo estimado de 0,5 milhões €, com base na estimativa de custos elaborada pela ANEPC em função da área estimada do edificado.
  - Ações de formação para 3.300 operacionais que intervêm no combate aos incêndios rurais, bem como aquisição de veículos operacionais para ministrar a formação. O custo estimado é de 1,04 milhões €, com base nos custos unitários das formações previstas realizar ao abrigo deste Plano, conforme declarações emitidas pela Escola Nacional de Bombeiros.
  - Desenvolvimento de ações de prevenção estrutural em territórios florestais no âmbito da rede secundária de faixas de gestão de combustível e de programas de proteção de áreas edificadas e de aglomerados rurais de forma a prevenir comportamentos de risco na população. O custo estimado é de 1,9 milhões €, com base nos custos médios dos últimos procedimentos aquisitivos desenvolvidos pela ANEPC.
  - Promover a comunicação de risco dirigida à população (Sistema Nacional de Alerta e Avisos). O custo estimado é de 0,85 milhões €, com base nos custos dos contratos celebrados em 2020, com as 3 operadoras de telecomunicações. Face à demonstração da mais-valia desta medida ao nível da eficiência da proteção civil e das condições de prevenção e socorro, é previsível que este custo continue a existir após o término do PRR, sendo financiado pelo Orçamento do Estado, conforme tem acontecido desde a implementação desta medida em 2018.

**B. Contratos-programa com OPF e Centros de Competências**

- Celebração de contratos-programa (2022-2025) com 120 OPF. Esta medida terá um custo estimado de 8,67 M€, tendo por base os seguintes valores:

Medida / Ação	Unidade	€	Quantidade	Total
<b>Medida 1, «Aumento da área com gestão agregada de pequenas propriedades»</b>				
Ação 1.1, «Aumento do número de aderentes de Zonas de Intervenção Florestal integradas em AIGP».	Aderente	30,00	21 000,00	630 000,00
Ação 1.2, «Constituição e aumento das áreas sob gestão de UGF integradas em AIGP».	Apoio base	2 500,00	20,00	50 000,00
	ha	30,00	21 000,00	630 000,00
<b>Medida 2, «Controlo de agentes bióticos nocivos»</b>				
Ação 2.1, «Monitorização da rede de parcelas previstas no Programa Nacional de Monitorização de Pragas Florestais (para realização de inventários fitossanitários assentes numa rede sistemática nacional ajustada a cada sistema florestal)»;	Parcela	150,00	6 500,00	975 000,00
Ação 2.2, «Controlo de pequenas manchas de invasoras lenhosas (área inferior a 1.000 m <sup>2</sup> )».	ha	855,00	1 485,00	1 269 675,00
<b>Medida 3, «Prevenção de fogos rurais»</b>				
Ação 3.1, «Acompanhamento de queimadas e promoção de métodos alternativos às queimas de amontoados para eliminação de sobrantes»;	Dia	500,00	1 000,00	500 000,00
	Compostagem	5 138,00	100,00	513 800,00
Ação 3.2, «Elaboração e execução de planos de fogo controlado em Rede Primária Não Estruturante e em Áreas Estratégicas de Mosaicos de Gestão de Combustível»;	Plano	850,00	270,00	229 500,00
	ha	120,00	10 000,00	1 200 000,00
Ação 3.3, «Elaboração de projetos diferenciadores à medida programática de intervenção Condomínio de aldeias - Programa de apoio às aldeias localizadas em territórios de floresta»;	Preparação	875,00	400,00	350 000,00
Ação 3.4, «Gestão de pequenos parques de receção de biomassa florestal residual e agrícola».	ton	5,50	120 000,00	660 000,00
Ação 3.5, «Execução de pequenas ações de estabilização pós-incêndio».	ha	950,00	1 000,00	950 000,00
<b>Medida 4, «Melhoria da eficiência e competitividade do setor florestal»</b>				
Ação 4.1, «Campanhas de sensibilização e informação destinadas ao setor agroflorestal e população em geral».	N.º	800,00	618,00	494 400,00
Ação 4.2, «Promoção e desenvolvimento da certificação da gestão florestal sustentável»;	ha	10,00	20 000,00	200 000,00
Ação 4.3, «Introdução de cotações de venda de madeira, cortiça, resina e pinhas no Sistema Simplificado de Cotações de Mercado dos Produtos Florestais (SIMeF)».	Cotação	4,00	5 000,00	20 000,00
			<b>TOTAL</b>	<b>8 672 375,00</b>

- Celebração de contratos-programa (2022-2025) com as entidades gestoras das parcerias constituídas no âmbito dos 5 centros de competências diretamente relacionados com o setor florestal. Esta medida terá um custo estimado de 0,624 M€, tendo por base os seguintes valores:

Centro de Competências	Designação	Unidade	€	horas/ano	N.º anos	Total
Pinheiro bravo	Consultoria	hora	60	520	4	124 800
Sobreiro e da cortiça	Consultoria	hora	60	520	4	124 800
Pinheiro manso e do pinhão	Consultoria	hora	60	520	4	124 800
Luta contra a desertificação	Consultoria	hora	60	520	4	124 800
Estudo, gestão e sustentabilidade das espécies cinegéticas e biodiversidade	Consultoria	hora	60	520	4	124 800
<b>Total</b>						<b>624 000</b>

- Programa de formação e capacitação avançada dirigida aos técnicos florestais, com um custo estimado de 0,730 M€:
  - Pelo menos 150 formandos x 684 horas (7,12 €/hora x 150 formandos x 684 horas). O custo simplificado considerado é de 7,12 €/formando/hora, com base na Deliberação n.º 02/2020 (Metodologia de aplicação de Custos Simplificados no âmbito da Formação Profissional para Trabalhadores por Conta de Outrem) da Comissão Interministerial de Coordenação do Portugal 2020.

Ver Tabela 3: Custo estimado do plano do Anexo 1.

## **11. Fundamentação do pedido de empréstimo**

Não aplicável.