



INFORMAÇÃO FEVEREIRO | 2025

Cofinanciado por:



Cofinanciado pela
União Europeia

▪ OBRIGAÇÕES DE RESILIÊNCIA FLORESTAL

A Embaixada dos Estados Unidos da América em Lisboa patrocinou um bolseiro dos EUA para avaliar o potencial da implementação de Obrigações de Resiliência Florestal (*Forest Resilience Bonds - FRB*) em Portugal. Este bolseiro, colaborou com a AGIF e o ICNF para investigar a viabilidade de se lançar este instrumento financeiro que “mobiliza recursos do setor privado para financiar a recuperação de terrenos e a prevenção de incêndios rurais”. Nesta avaliação foram também envolvidas as comunidades locais, o governo, académicos e empresas que operam em áreas florestais em Portugal para encontrar um local onde pudesse ser implementado um projeto piloto de FRB.

O [relatório final](#) foi publicado no passado mês de dezembro sendo esta Newsletter um resumo do mesmo. Incluímos também informação adicional relativa às ZIF e às OIGP.

Introdução

Em resultado dos grandes incêndios de 2017, Portugal implementou o **Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais** que aborda todas as fases da gestão dos incêndios florestais, incluindo o planeamento, preparação, prevenção, pré-supressão, supressão e socorro, e recuperação pós-incêndio. Este relatório incide no **programa de prevenção**, nomeadamente no âmbito da **implementação de uma gestão florestal à escala da paisagem**.

Como é sobejamente conhecido o nosso clima mediterrânico propicia a produção de carga combustível e caracteriza-se pela ocorrência de condições meteorológicas propícias à ocorrência de incêndios florestais.

Por outro lado, entre 1875 e 2000 a superfície **florestal aumentou de 7% para 40%** da área continental. No entanto, a floresta tem vindo a ser gradualmente convertida em zonas de **mato** em resultado dos incêndios florestais mais recentes.

Adicionalmente a **população rural tem vindo a diminuir**, mas a vegetação mantém-se. Com efeito, entre 1960 e 2021, a população rural de Portugal diminuiu de 5,7 milhões para 3,4 milhões, mas as estimativas apontam para que a recolha de lenha e matos e o pastoreio tenham diminuído 10 vezes entre 1943 e 2011.

Desta forma, o clima propício e a redução da utilização da biomassa foram identificados como fatores importantes para o aumento da carga combustível.

Adicionalmente, **92% das florestas portuguesas são propriedade privada**, sendo **4%** detidas pela **indústria privada**. Acresce que existem cerca de **400 000 proprietários** florestais privados em Portugal, com dezenas de milhares de parcelas de dimensão inferior a 1ha.

Estas características constituem o principal desafio para a implementação de um programa de gestão florestal à escala da paisagem com vista à redução do risco de incêndio.

Medidas políticas

Foram implementadas diversas medidas para enfrentar o desafio de persuadir os proprietários/produtores florestais privados a gerir a vegetação nas suas propriedades para promover a resistência aos incêndios, das quais o relatório destaca:

1. As **ZIF**, programa criado em 2004 para aumentar a participação dos proprietários em associações de proprietários florestais que desenvolvem e implementam um plano de gestão florestal comum. Até ao final do 1.º semestre de 2024 havia **285 ZIF**, mais de **2,021 milhões de hectares** de floresta (ICNF, 2024) – ver **Figura 1**. No entanto, a implementação das ações não tem sido significativa, por falta de investimento, tanto privado como público.

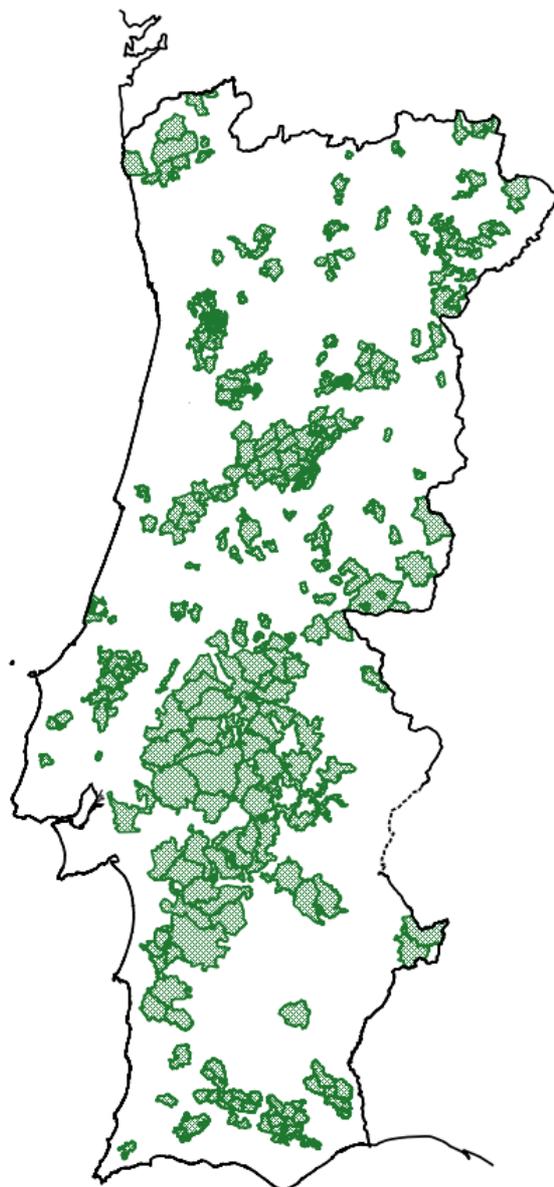


Figura 1 - ZIF constituídas até ao final de junho de 2024 (ICNF, 2024)

2. As Áreas Integradas de Gestão da Paisagem- **AIGP** – programa que visa coordenar a gestão da paisagem entre vários proprietários no sentido de reduzir o risco de incêndio e melhorar os resultados económicos - agregam parcelas de terrenos privados em parcelas maiores com uma mistura de diferentes áreas:
 - a. agrícolas,
 - b. florestais e
 - c. naturais.

O gestor do AIGP implementa as **Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP)** convertendo a terra do seu estado atual para o coberto vegetal planeado, mantendo a terra, explorando e vendendo os produtos resultantes. Os proprietários participantes recebem uma renda anual pela utilização das suas terras, e prevê-se que os agregados de terras geridas resultam num aumento das áreas agrícolas e de florestas geridas mais resistentes ao fogo. Neste momento estão constituídas **47 (1ªfase) + 23 (2ªfase) AIGP** (ver **Figura 2**) aprovadas, **32 OIGP's** e foi aprovado (RCM 152/2024) um fundo de 331 milhões de euros para implementar as OIGP nos próximos 20 anos.

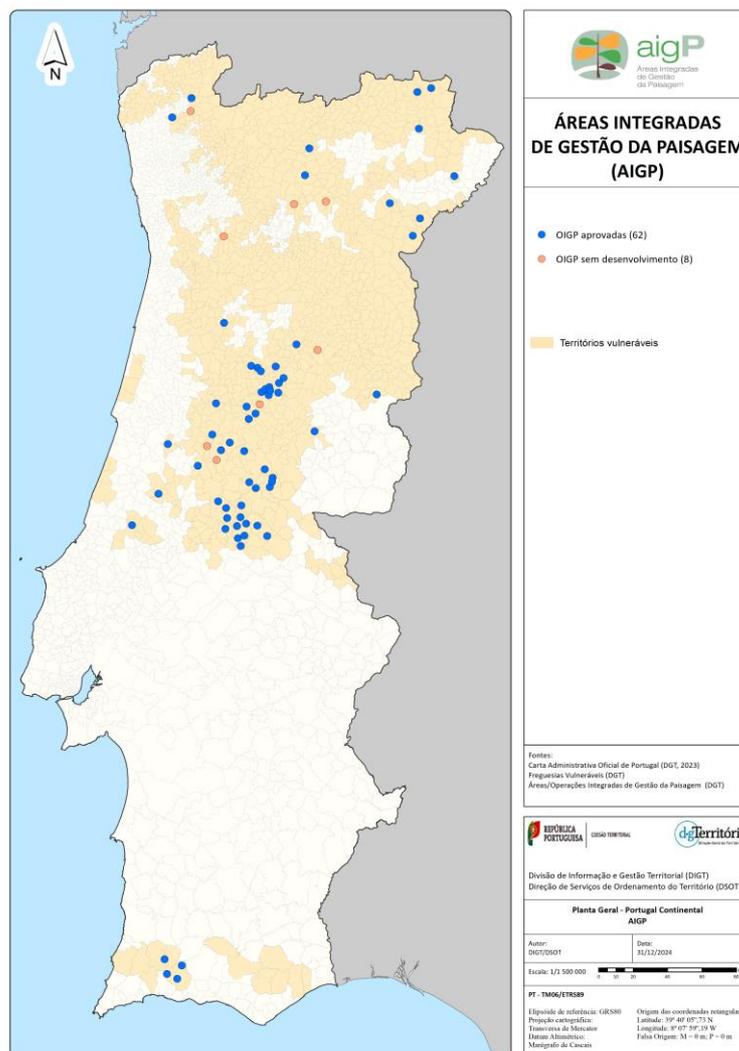


Figura 2 – Áreas Integradas de Gestão da Paisagem – Fonte: DGT - <https://www.dgterritorio.gov.pt/paisagem/ptp/aigp>

Financiamento da conservação: Títulos de Resiliência Florestal

Este relatório apresenta o conceito de “financiamento da conservação” associado ao financiamento não governamental para a gestão de terras à escala da paisagem. As condições para a criação de [Título de Resiliência Florestal](#) (*Forest Resilience Bond - FRB*) foram também especificamente avaliadas.

O FRB é um tipo de financiamento da conservação que inclui:

- um **investidor** (que fornece o capital inicial para a gestão)
- um **beneficiário** (que recebe o benefício do serviço de ecossistemas associado à gestão e efetua pagamentos contratualizados com o investidor durante um prazo definido)

que, em conjunto, fornecem financiamento aos **proprietários/gestores florestais** pela gestão.

Alguns beneficiários podem também ser **investidores de impacto** que estão dispostos a financiar um projeto que cumpra objetivos ambientais específicos sem proporcionar um retorno monetário. O investimento de impacto pode também subsidiar e fazer parte de um fluxo de receitas do FRB.

Áreas/Organizações visitadas no âmbito deste projeto

No âmbito deste projeto, o bolsheiro (Wade Salverson) visitou as regiões norte, centro e sul de Portugal entrevistando várias organizações dos sectores florestal e governamental (mais detalhes podem ser consultados no relatório). Foram também analisados projetos que já estão a receber investimento de impacto para a gestão florestal. No entanto, estes exemplos não tinham a escala necessária para responder às necessidades da gestão florestal em Portugal.

O foco principal deste relatório é identificar modelos de negócio de gestão florestal capazes de gerar receitas suficientes para pagar um FRB, e assim serem auto-sustentáveis e aplicáveis a uma maior escala.

Conclusões: Potencial para Títulos de Resiliência Florestal

A **estrutura fundiária de Portugal**, que apresenta muitas parcelas de pequena dimensão, foi citada repetidamente, pelos entrevistados no âmbito deste estudo, como uma barreira à melhoria da gestão florestal, nomeadamente, para a mitigação do risco de incêndio. Para muitas operações florestais, como os desbastes e o controlo de vegetação, a única forma viável de implementar a gestão à escala é utilizar **métodos mecanizados e maquinaria pesada**, que têm um custo inicial elevado para os pequenos proprietários. As intervenções mecanizadas eram mais comuns em grandes terrenos florestais geridos pela indústria privada e nos baldios.

Nos pequenos povoamentos florestais privadas, mesmo nas ZIF, os proprietários estavam tipicamente a explorar as suas parcelas para obter receitas, **com poucas ou nenhuma intervenções de gestão florestal durante a rotação/revolução**, o que aumenta a vulnerabilidade destes povoamentos aos incêndios.

Um gestor de uma ZIF na região centro afirmou que os proprietários não gerem as suas florestas entre cortes porque o risco de perda do povoamento devido a incêndios não é, muitas vezes, suficientemente significativo para que os proprietários paguem as intervenções. **A percepção era de que, embora as intervenções pudessem reduzir o risco de incêndio, o benefício poderia não compensar o custo da intervenção.**

A adesão a uma **ZIF ou AIGP melhora a escala de gestão** e reduz potencialmente o custo das operações florestais ao consolidar os proprietários num plano de gestão. Como tal, são potenciais candidatos a um FRB, assumindo que as receitas da gestão podem ser partilhadas para reembolsar o FRB. **Os projetos ideais de FRB seriam aqueles em que os termos do acordo entre o proprietário e o investidor resultam numa potencial melhoria do rendimento do proprietário a longo prazo.** Prevê-se que sejam necessários **contratos de arrendamento a longo prazo** para obter os benefícios do aumento do rendimento resultante de uma melhor gestão florestal.

Muitas das entidades entrevistadas citaram o **abandono** como um fator importante na ausência de gestão florestal. Em muitos casos, os esforços da administração local para contactar os proprietários sobre a implementação de um plano de prevenção de incêndios não tiveram sucesso. Quando questionados sobre a razão pela qual as pessoas se apegam

a terras que não estão a utilizar ou a manter, os representantes das entidades referiram a **fatores de natureza cultural**, bem como o **IMI muito baixo** sobre terras não urbanizadas.

Um gestor florestal interessado em adquirir mais terras na região centro do país sugeriu que havia **pouco incentivo para os proprietários venderem** as suas propriedades uma vez que as receitas podem ser baixas e **o imposto sobre a propriedade é frequentemente insignificante**. O imposto é tão baixo que, nalguns casos, não há grande esforço para cobrar os impostos em atraso. Estes impostos baixos sobre os terrenos abandonados significam que os proprietários ausentes têm pouco ou nenhum custo para manter os seus terrenos. Além disso, os terrenos só podem ser vendidos se tiverem um título de propriedade registado na Conservatória do Registo Predial, o que pode ser dispendioso. **Os custos de registo podem mesmo exceder o preço de venda no caso de pequenas parcelas.**

Para enfrentar o desafio das terras abandonadas ou negligenciadas, é necessária uma análise política para **melhorar o processo de transferência de propriedade** e os incentivos económicos à venda de terras a novos proprietários que as queiram gerir. **O emparcelamento dos terrenos a favor de novos proprietários interessados em geri-los melhoraria a escala** e os potenciais fluxos de receitas para **reembolsar os investidores do FRB.**

Outro desafio à promoção da gestão florestal e à utilização de FRBs **é a falta de mercados de maior valor para o pinheiro-bravo**. Esta espécie regenera prolificamente após os incêndios florestais e, muitas vezes, a gestão nestes povoamentos densos e equiênicos após os incêndios é escassa ou inexistente. Do ponto de vista da silvicultura e da atenuação do risco de incêndio, esta espécie poderia ser objeto de uma transição para povoamentos de **idade irregular**, com um desbaste intermédio cinco a dez anos após o estabelecimento do povoamento e desbastes comerciais periódicos (ciclo de corte de idade irregular) quando os povoamentos atingirem a maturidade. Este modelo de silvicultura manteria um povoamento maduro de árvores espaçadas e resistentes ao fogo, capazes de resistir a incêndios de baixa severidade e com risco reduzido de incêndios de alta severidade, ao mesmo tempo que geraria rendimentos.

Este modelo requer um **investimento para desbastar árvores pré-comerciais** que reduziriam o comportamento potencial ao fogo, aumentando simultaneamente o crescimento

e o rendimento do restante povoamento de baixa densidade, o que resultaria num **povoamento de árvores maiores e resistentes ao fogo**.

Atualmente, não existe qualquer incentivo económico para investir neste sistema silvícola, uma vez que **não existe um (grande) prémio à produção de produtos de elevado valor como a madeira mais nobre e os materiais de construção**. Após os incêndios de 2017, o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) tinha um grande volume de pinheiro-bravo para recuperar em terras do Estado e conseguiu obter receitas significativas com o leilão dessa madeira nos mercados internacionais. Isto mostra que, **com um volume suficientemente grande, a madeira de pinho pode gerar melhores receitas**. Um mercado de pinho de elevado valor poderia abrir novas oportunidades para os FRB nas florestas de pinheiro-bravo.

Muitas partes interessadas citaram **desafios relacionados com as restrições legais associadas à Rede Natura 2000 e à Reserva Ecológica Nacional**. Estas restrições impedem atividades específicas e limitam as oportunidades de utilização de ferramentas de gestão florestal que podem melhorar as condições ambientais e reduzir o risco de incêndio. Por exemplo, um gestor florestal com propriedades significativas em áreas de Rede Natura 2000 queria utilizar maquinaria para replantar um povoamento de eucalipto que já não era produtivo. O gestor estava disposto a investir na conversão de parte do eucaliptal em montado de sobro autóctone em troca da regeneração de uma parte do eucaliptal improdutivo. No entanto, o plano foi rejeitado porque os regulamentos da RN 2000 proíbem a replantação de eucalipto e a utilização de equipamento pesado para a preparação do terreno.

Foi também identificado que estes regulamentos ambientais por vezes causam o abandono do eucaliptal após várias rotações de corte, uma vez que a produtividade do eucalipto em regime de talhadia vai diminuindo após cada corte. Este abandono **aumenta a prevalência de povoamentos não geridos**, propensos a incêndios, **que ardem com elevada gravidade, causando danos ambientais e sociais**.

Recomendações

Não foi possível reunir com empresas de abastecimento de água para compreender as suas preocupações relativamente aos incêndios florestais nas bacias hidrográficas de que

dependem para o abastecimento de água. Estas áreas poderiam ter um elevado potencial para um FRB.

À semelhança do FRB de Yuba na Califórnia, **os serviços de abastecimento de água são potenciais beneficiários da gestão florestal** através da proteção da qualidade da água ou do aumento da retenção de água resultante da gestão florestal. Seria útil identificar reservatórios onde o abastecimento de água é uma preocupação e avaliar os tipos de intervenções necessárias para o tipo de floresta e qual seria o potencial impacto na quantidade da água. Um ponto de partida poderia ser a colaboração com académicos especialistas em hidrologia, para discutir as operações de gestão florestal suscetíveis de melhorar a resistência aos incêndios e o rendimento hídrico.

Como anteriormente referido, a análise da política relativa ao **aumento das transações de propriedade fundiária** com o objetivo de **reduzir o abandono e a negligência fundiária**, bem como **a criação de oportunidades para o empreendedorismo** no domínio da gestão florestal e a **promoção do emparcelamento**, poderiam melhorar o potencial do FRB.

É necessária uma **análise política dos regulamentos das áreas protegidas** para ver se é possível desenvolver um processo de isenção para certas atividades proibidas quando essas atividades contribuem para os objetivos de proteção e recuperação ambiental a longo prazo.

As **ZIF e as AIGP** que procuram financiamento para a implementação necessitam de um prospeto para partilhar com potenciais investidores que descreva a floresta, os custos de gestão estimados e uma estimativa das receitas.

Para resolver a falta de um mercado de alto valor para o pinho, **uma federação de ZIFs ou baldios pode ser capaz de atrair e negociar com compradores de madeira** nos mercados internacionais.

Conclusões

As condições para os FRB em Portugal, no contexto atual, são limitadas. O principal desafio é **encontrar beneficiários e fluxos de receitas para reembolsar os investidores nestes produtos financeiros.** Em geral, existe um potencial para melhorar os fluxos de receitas e, conseqüentemente, as oportunidades de FRB, através da implementação de **políticas que melhorem o contexto** para o arranque e o crescimento das empresas de gestão florestal.

Os dois **principais desafios** para a utilização de FRBs são:

1. a elevada proporção de povoamentos florestais que são pequenas parcelas pertencentes a dezenas de milhares de proprietários, e
2. o ambiente regulador que a gestão florestal ou as empresas agrícolas enfrentam.

Fontes de informação:

ICNF, 2024 - Nota Informativa da DGVF/DGFC – julho de 2024 –ZIF constituídas e em processo de constituição no final do 1.º semestre de 2024 – disponível em: <https://www.icnf.pt/api/file/doc/13e8f02be5f054b5>

Salverson, W., 2024 - An Assessment of Forest Resilience Bonds for Fire Risk Reduction in Forests across Portugal – disponível em: https://www.agif.pt/app/uploads/2025/03/Final-Report-Forest-Resilience-Bonds_jan_2025.pdf