



prgP
Programas
de Reordenamento
e Gestão da Paisagem

PROGRAMA DE REORDENAMENTO E GESTÃO DA PAISAGEM DAS SERRAS DA GARDUNHA, ALVELOS E MORADAL

4ª Fase: Sumário executivo. Discussão pública

outubro 2023



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA



d.gTerritório

Direção-Geral do Território



**Quaternaire
Portugal**

**FUNDO
AMBIENTAL**



PRR
Plano de Recuperação
e Resiliência



Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU

EQUIPA TÉCNICA

Direção Geral do Território

Coordenação Institucional

Fernanda do Carmo | Ana Seixas

Gestão do contrato

Fátima Bacharel

Acompanhamento

Marta Rodrigues | Nuno David

Equipa Técnica

Coordenação Geral

Ana Barroco – Quatenaire Portugal

Equipas sectoriais PRGP

Economia e Desenvolvimento Rural: Francisco Avillez | Pedro Serrano | Nélia Aires | Gonçalo Vale | Ana Filipe | – AGRO.GES

Ecológica do Fogo: José Luís Zêzere | Ricardo Garcia | Eusébio Reis – Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT)

Serviços de Ecossistemas: Helena Freitas | Joana Alves | António Silva | Miguel Moreira | Luciana Frazão – Universidade de Coimbra

Ordenamento do Território: Madalena Coutinho | Rute Afonso | Susana Magalhães | Daniel Miranda

Stakeholders e Modelo de Governança: Victor Mendes | Ana Barroco | António Figueiredo

Equipa Avaliação Ambiental Estratégica

Coordenação: Carla Melo - Simbiente

Sérgio Costa | Ana Valente | Filipe Martins | Susana Fernandes | Sérgio Almeida | Cláudia Estrela - Simbiente

Sistemas transversais (Responsáveis)

Sistema de informação geográfica: Gonçalo Varela | Susana Magalhães

Participação / Capacitação / Comunicação: Ana Barroco

Programa de Implementação, Avaliação e Monitorização de resultados: Artur Costa

Sistema Jurídico: João Miranda

Página propositadamente deixada em branco

ÍNDICE DO VOLUME

1	ENQUADRAMENTO	11
2	DESENHO DA PAISAGEM	14
2.1	Resiliência e adaptação às alterações climáticas	16
2.1.1	Modelo da probabilidade de arder	16
2.1.2	Simulação da probabilidade de arder tendo em conta a paisagem atual	17
2.1.3	Simulação da severidade do fogo tendo em conta a nova paisagem, com gestão eficaz e com faixas de gestão de combustíveis	18
2.1.4	Simulação da severidade do fogo tendo em conta a nova paisagem, com gestão menos eficaz e remoção integral do combustível em faixas de gestão de combustíveis	19
2.1.5	Comparação dos resultados: o efeito da nova paisagem sobre a severidade do fogo	19
2.2	Serviços de ecossistemas e biodiversidade	25
2.2.1	Potencial de provisão dos serviços dos ecossistemas atual e futura	26
2.2.2	Evolução da provisão de serviços dos ecossistemas e biodiversidade	31
2.3	Economia rural	32
2.4	Identidade e qualidade da paisagem	35
3	MATRIZ DE TRANSIÇÃO E VALORIZAÇÃO	36
4	DIRECTRIZES DE PLANEAMENTO E GESTÃO	44
5	ENQUADRAMENTO DOS INSTRUMENTOS	47
6	ÁREAS E AÇÕES PRIORITÁRIAS	55
7	PROGRAMA DE EXECUÇÃO E GOVERNANÇA	75
8	PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RESULTADOS	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1_Área de intervenção do PRGP_SGAM	11
Figura 1.2_Das Unidades de Paisagem às Unidades de Gestão da Paisagem	13
Figura 2.1_Proposta de nova paisagem	15
Figura 2.2_Intensidade frontal do fogo nas quatro paisagens simuladas (classificação de Fernandes e Palheiro, 2009)	20
Figura 2.3_Comprimento da chama nas quatro paisagens simuladas (classificação de Fernandes e Palheiro, 2009).	21
Figura 2.4_Gravidade do fogo nas quatro paisagens simuladas.	22
Figura 2.5_Variação nas classes da gravidade do fogo entre a paisagem futura e a paisagem atual	23
Figura 2.6_Percentis dos valores de Intensidade frontal do fogo nas quatro paisagens simuladas	24
Figura 2.7_Percentis dos valores de comprimento da chama nas quatro paisagens simuladas	24
Figura 2.8_Mapeamento da condição dos ecossistemas baseado nos indicadores selecionados para a área de intervenção do PRGP_SGAM na situação atual e futura	27
Figura 2.9_Evolução do índice de qualidade da vegetação (NDVI) na área de intervenção do PRGP_SGAM de 2016 a 2022	28
Figura 2.10_Análise das anomalias de precipitação na área de intervenção do PRGP_SGAM para o período de 2016 a 2022	29

Figura 2.11_Mapeamento do potencial médio de provisão de todas as classes de serviços de ecossistemas na área do PRGP_SGAM na situação atual e futura.	30
Figura 3.1_Proposta de delimitação das novas AIGP	37
Figura 3.2_Matriz de transição e valorização da nova paisagem	38
Figura 7.1_Distribuição do investimento por tipologia de ação	75
Figura 7.2_Distribuição do investimento ao longo dos 10 anos	77
Figura 7.3_Estrutura orgânica da equipa executiva do PRGP_SGAM	81
Figura 7.4_Modelo de governança e governação	82
Figura 8.1_Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS)	84

TABELAS

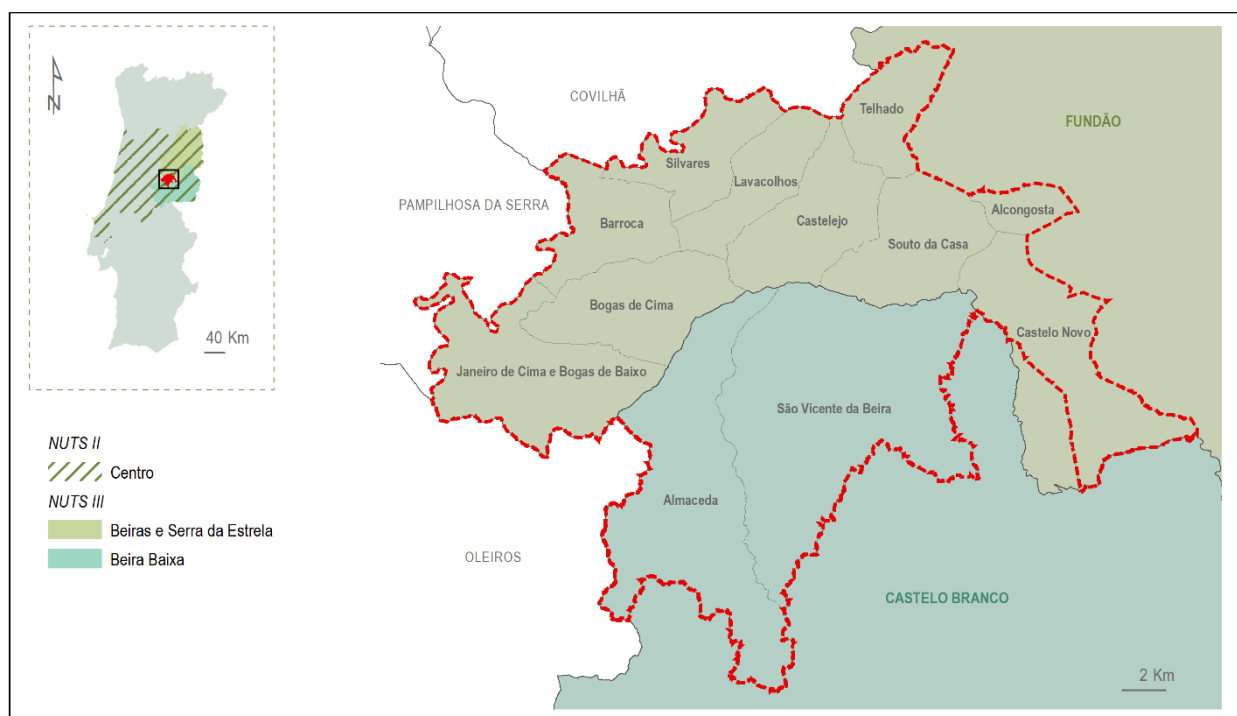
Tabela 2.1_Modelos de combustíveis utilizados na caracterização da nova paisagem com e sem gestão eficaz	19
Tabela 2.2_Medidas descritivas relativas à severidade do fogo na paisagem atual e na nova paisagem com e sem gestão eficaz	23
Tabela 2.3_Análise do potencial de provisão de serviços dos ecossistemas e do contributo de cada ecossistema na provisão global da área do PRGP_SGAM na situação atual e futura	30
Tabela 3.1_Matriz de transição e valorização: áreas totais intervencionadas por uso do solo existente (ha)	39
Tabela 3.2_Ações do PRGP_SGAM: áreas intervencionadas por tipologia e por UGP (ha)	39
Tabela 4.1_Diretrizes de planeamento e gestão	44
Tabela 5.1_Enquadramento nos instrumentos de gestão territorial em vigor	48
Tabela 5.2-Compatibilização entre as disposições regulamentares dos PDM e as diretrizes do PRGP_SGAM	48
Tabela 7.1_Distribuição do investimento a curto e médio/ longo prazo	76
Tabela 8.1_Indicadores de monitorização do PRGP_SGAM	85

1 ENQUADRAMENTO

O Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem das Serras da Gardunha, Alvelos e Moradal – adiante designado por PRGP_SGAM - incide sobre territórios vulneráveis considerados prioritários e que se possam constituir como referenciais para a “transformação da paisagem nos territórios vulneráveis e estabelecer as diretrizes e medidas adequadas para a promoção de novas economias, promovendo a reconversão de espécies e culturas, a multifuncionalidade territorial, o restauro de ecossistemas e o incrementos dos seus serviços, bem como identificar áreas de intervenção prioritárias para o desenvolvimento de operações integradas de gestão da paisagem e esquematizar o quadro de apoios e incentivos ao investimento, manutenção e renumeração dos serviços de ecossistema”, que determina a sua elaboração (Despacho n.º 2507-A/2021, de 4 de março).

O âmbito territorial definido para o PRGP_SGAM, sem prejuízo de ajustamento que possam decorrer na sequência da elaboração do presente programa tendo em vista a sua adequação às características biofísicas e ao objetivo de replicação de ações em toda a unidade homogénea, conforme previsto no despacho e demais legislação, abrange duas freguesias do concelho de Castelo Branco - Alameda e São Vicente – e dez do concelho do Fundão – Alcongesta, Souto da Casa, Barroca, Castelejo, União de Freguesias de Janeiro de Cima e Bogas de Baixo, Bogas de Cima, Lavacolhos, Silvares, Telhado e Castelo Novo.

Figura 1.1_Área de intervenção do PRGP_SGAM



Fonte: CAOP 2021 (DGT)

Quanto à sua natureza jurídica, os PRGP são programas setoriais no quadro do sistema de gestão territorial, vinculando quer as entidades públicas, quer os particulares relativamente às normas sobre a ocupação e utilização dos espaços florestais, nos termos do artigo 3º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual.

Neste quadro de referência, os PRGP têm como missão “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 a partir dos ecossistemas” (alínea a) do n.º 6 da RCM n.º 49/2020, de 24 de junho).

Cabe ainda aos PRGP incluir medidas para as Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP), que correspondem à definição de um modelo operativo de gestão agrupada, operacionalizado através de Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), dirigido a contextos microterritoriais.

Face às especificadas da área de intervenção e aos objetivos do PRGP_SGAM, a **Visão** defendida para a área de intervenção pode ser formulada da seguinte maneira:

- *Uma paisagem preparada para as alterações climáticas, resiliente, adaptada, ordenada, multifuncional e biodiversa*
- *Uma paisagem viva, evolutiva e segura onde a simbiose entre a humanização e a paisagem são um ativo social, organizativo e económico de referência*
- *Uma paisagem atrativa, competitiva e inovadora, onde se ensaiam modelos de mosaicos de exploração agroflorestal e florestal pioneiros, sustentáveis e economicamente viáveis*



Esta **Visão** é convergente e inscreve-se nas estratégias e nas orientações programáticas e jurídicas definidas e, ainda, de forma genérica com os restantes quadros de referência estratégica para a região. A consecução da Visão assenta num conjunto de princípios estratégicos¹, a saber:

- **Sustentabilidade e solidariedade intergeracional**, garantindo que as operações a realizar assentam num modelo financeiramente sustentado e equilibrado, e contribuem para valorizar as áreas rurais intervencionadas através de soluções sustentáveis do ponto de vista sociocultural e ambiental garantindo a transmissão às gerações futuras de espaços florestais corretamente ordenados e conservados;
- **Integração e cooperação**, preferindo a intervenção em áreas cuja delimitação permita uma resposta adequada e articulada às componentes morfológicas, económica, social, cultural e ambiental, promovendo a convergência, a articulação, a compatibilização e a complementaridade entre as várias ações de iniciativa pública, entre si, e entre estas e as ações de iniciativa privada;
- **Justa ponderação e equidade**, promovendo uma adequada ponderação de todos os interesses relevantes e, face das operações a realizar, designadamente os interesses dos proprietários e demais titulares de direitos reais sobre prédios rústicos objeto dessas intervenções num quadro de justa repartição dos encargos e benefícios decorrentes da execução das operações a realizar;

A estes princípios estratégicos, a legislação refere outros de natureza **operacional e de gestão** que serão observados igualmente na elaboração do próprio programa, tais como: subsidiariedade, participação e responsabilização.

A VISÃO formulada consagra a evolução da paisagem balizada por valores como a identidade, a sustentabilidade, o ordenamento, a prevenção e a segurança, aos quais se deve subordinar o aproveitamento competitivo dos recursos e das oportunidades, tanto naturais como culturais, numa perspetiva de qualidade de vida da população.

Esta Visão incorpora os objetivos estratégicos estabelecido para o PRGP_SGAM², que são os seguintes:

- **Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais**, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural;
- **Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta**, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono;

¹ Artigo 3.º Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho

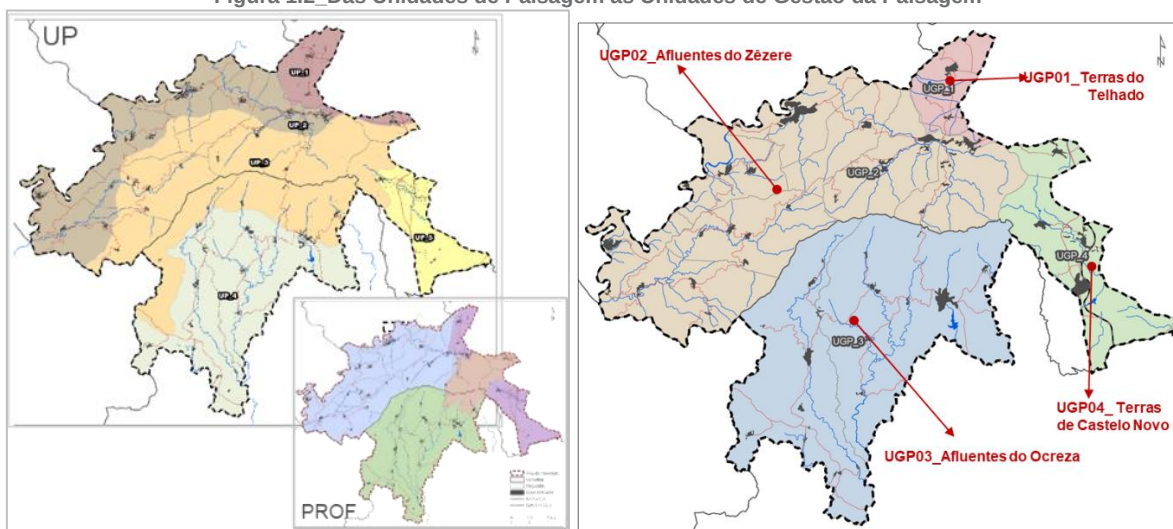
² Número 5 do Despacho n.º 2507-A/2021, de 4 de março, que determina a elaboração do PRGP_SGAM

- **Promover a valorização do capital natural e cultural**, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a renovação dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas;
- **Promover uma nova economia para territórios rurais**, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.

Partindo das 5 unidades de paisagem que caracterizam a área de intervenção, as Unidades de Gestão da Paisagem (UGP) resultam do detalhe da análise efetuada às dimensões estruturantes da paisagem, nomeadamente à morfologia do território, ao padrão e à métrica de ocupação que as caracteriza, tendo-se igualmente em consideração a tipologia de intervenções necessárias à evolução e transformação da paisagem que se pretende para a área do PRGP_SGAM

A operacionalização desta estratégia e a sua territorialização terá como base de leitura/monitorização Unidades de Gestão da Paisagem [UGP]. As Unidades de Gestão da Paisagem [UGP] resultam de uma avaliação de Unidades de Paisagem [UP], identificadas e caracterizadas na fase anterior, tendo em as dimensões estruturantes da nova paisagem e a tipologia de intervenções necessárias à sua evolução e transformação. Partindo-se das 5 UP propõem-se a sua simplificação em 4 UGP, ajustando-se os seus limites às respetivas bacias hidrográficas. Neste desenho das UGP teve-se também em consideração as sub-regiões homogêneas definidas no PROF-CI (veja-se figura seguinte).

Figura 1.2_Das Unidades de Paisagem às Unidades de Gestão da Paisagem



2 DESENHO DA PAISAGEM

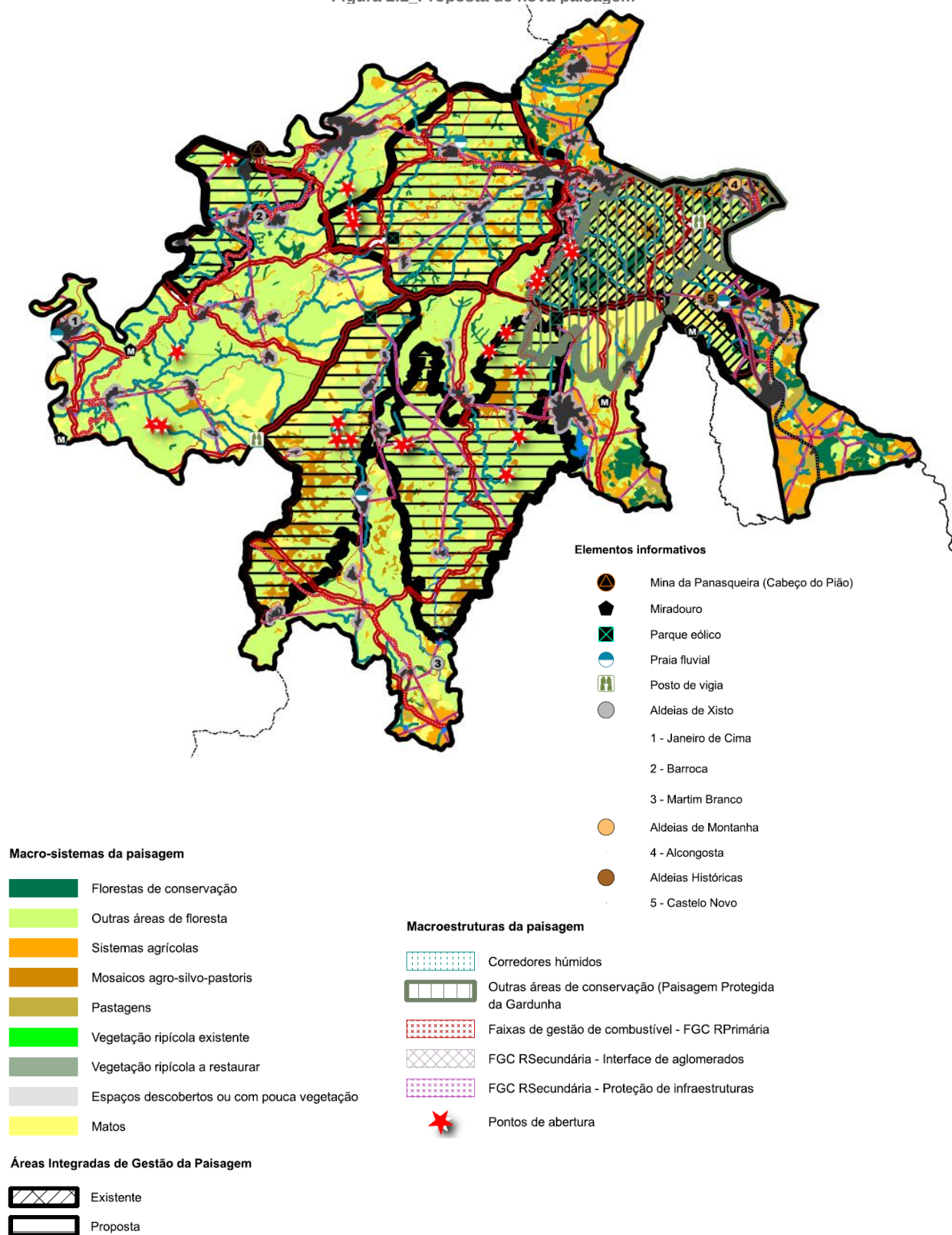
A proposta da nova paisagem envolve uma forte aposta na valorização e requalificação do território. A proposta assenta na valorização económica e social dos diferentes sistemas, particularmente nas áreas com potencial em termos de conservação, que permitirá aumentar a resiliência às adaptações climáticas e a minimização de riscos, mas, também, na aposta e experimentação de novos modelos económicos rurais tirando partido do binómio “produção/conservação” como componentes fundamentais geradoras de rendimentos capazes de atrair novos investimentos e garantir a qualidade de vida da população.

Na nova paisagem a probabilidade de arder é menor, reduzindo si significativamente a severidade do fogo sem, contudo, eliminar o risco de incêndio rural. Por comparação com a situação existente atualmente, verifica-se uma redução de 35,6% na média da intensidade frontal do fogo e de 21,8% na média do comprimento da chama. A classe de gravidade reduz-se em 37% do território, maioritariamente mais do que uma classe (em 28% do território). A classe de gravidade mantém-se inalterada em 61% do território e aumenta muito pontualmente em áreas pouco significativas, que totalizam 2% da área de intervenção do PRGP_SGAM. A redução da gravidade do fogo será mais significativa nas freguesias de Castelejo, Lavacolhos, Barroca, Almaceda e São Vicente da Beira. A severidade do fogo permanecerá potencialmente elevada nas freguesias de Silvares, Bogas de Cima, e Janeiro de Cima e Bogas de Baixo.

A aposta na criação de galerias ripícolas, na conversão de áreas de matos em sistemas produtivos, no investimento em florestas multifuncionais e biodiversas, no aumento da área ocupada por agricultura em Modo de Produção Biológica, entre outras, permite potenciar a resiliência ao fogo mas também contribui de forma decisiva para a melhoria da condição dos ecossistemas, com efeito direto no potencial de provisão de serviços de ecossistemas e na condição geral da paisagem e sustentabilidade do território.

Esta nova paisagem requer, ainda, o envolvimento ativo da população, que é chamada a implementar novas práticas culturais e de gestão, como requer o compromisso e a co-responsabilização das instituições e das organizações na procura de soluções adaptadas que respondam aos objetivos da transformação que se propõe, incorporando a cada momento novos saberes, novas oportunidades e vontades, quer seja através da disponibilização de conjuntos de instrumentos operacionais, quer seja em ações de divulgação e sensibilização.

Figura 2.1_Proposta de nova paisagem



Descrevem-se seguidamente as medidas e opções associadas a cada uma das dimensões estratégicas da nova paisagem proposta, identificando-se quer as medidas de base territorial, quer as normativas, quer as de execução.

2.1 Resiliência e adaptação às alterações climáticas

No quadro da cenarização ao nível dos riscos, privilegiaram-se as opções estratégicas associadas à modelação dos incêndios rurais, sem prejuízo de outras variáveis serem também determinantes nas opções do desenho da paisagem futura. As alterações climáticas repercutir-se-ão, não só, na perigosidade dos incêndios como, também, na redução da água disponível, com repercussões na transformação da agricultura e da vegetação e da flora e dos serviços de ecossistema que este território presta.

As ações/medidas associadas à minimização de riscos visam:

- **Reduzir o risco de incêndios, essencialmente pela redução da severidade do fogo**, assegurando a acumulação duradoura do carbono através da reconversão de áreas de matos e da instalação de um mosaico agroflorestal e florestal mais diversificado e gerido.
- **Aumentar a retenção da água e do solo**, introduzindo novas espécies e adaptando as práticas culturais às alterações climáticas em curso, que se traduzem no aumento da temperatura e redução da precipitação.

Ao nível das opções, pela relevância, elege-se a resiliência aos incêndios rurais a dimensão estruturante da proposta que condicionará a estratégia de transformação da paisagem. A condição de perigosidade estrutural de incêndio rural atualmente existente é bastante severa e tenderá a agravar-se no futuro, caso a paisagem não sofra transformações significativas. Neste quadro, a estratégia de gestão territorial deve ser orientada pelo **objetivo de reduzir a severidade do fogo**, normalmente associada à ocorrência de grandes incêndios. Deste modo, considera-se que a redução da probabilidade de arder constitui um objetivo menos interessante, face às condições de perigosidade estrutural existentes nas Serras da Gardunha, Alvelos e Moradal.

As questões associadas à preservação da água e do solo, igualmente estratégicas para a incrementar a resiliência da paisagem, serão também desenvolvidas nas outras dimensões estruturantes

2.1.1 Modelo da probabilidade de arder

As simulações de incêndio rural foram efetuadas em quatro etapas, recorrendo ao software *Flammap 6* e utilizando como referência a combinação de duas variáveis *output* do modelo, que expressam a dificuldade em controlar o fogo: **comprimento das chamas** (*flame length*, em m); e **intensidade da linha de fogo** (*fireline intensity*, em Kw/m). Num primeiro modelo, pretendeu-se aferir como é que a severidade do fogo se distribui espacialmente na paisagem atual. Num segundo modelo, considerando ainda a paisagem atual, foi avaliado o desempenho da totalidade da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustíveis, proposta pelo ICNF para a área de intervenção do PRGP_SGAM. O terceiro modelo considera a nova paisagem proposta, combinada com a introdução da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustíveis, desenhada pelo ICNF. A proposta de nova paisagem considera que o território agrícola e florestal é gerido de modo eficaz. Em particular, as áreas agrícolas com culturas permanentes serão geridas de modo absolutamente eficaz, pelo que lhes é atribuído o código 98 (não combustível) para efeitos de modelação. Por último, num quarto modelo, foi considerado um cenário em que a gestão eficaz das áreas agrícolas e florestais deixa de ser garantida, ao mesmo tempo que se remove integralmente o combustível nas faixas da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustíveis, para garantir a redução da severidade do fogo e do risco de incêndio. As simulações de incêndio realizadas consistiram, para cada uma das quatro paisagens consideradas, na propagação de um grande número de ignições aleatórias (70.000), em condições de relativa secura dos combustíveis, e em condições de vento semelhantes às que caracterizam os incêndios de maiores dimensões. A este respeito, assinala-se que apenas 5% dos maiores incêndios foram responsáveis por 96% de toda a área ardida entre 1975 e 2022. O resultado foi, em cada modelo, um mapa de comprimento de chama e outro de intensidade frontal, cuja combinação traduz a gravidade ou severidade do fogo. É importante notar que, no contexto das simulações realizadas, o termo “paisagem” é usado como referindo-se à natureza e à configuração

espacial dos combustíveis, já que foi este o único fator que variou entre simulações. A altitude, o declive, a orientação e as condições meteorológicas mantiveram-se estáticas.

Face às inúmeras aplicações possibilitadas pelo software utilizado e aos variáveis graus de complexidade e calibração que lhes estão implícitos, é importante salientar que não se pretendeu com as simulações realizadas reproduzir as características históricas do regime de fogo na área de intervenção do PRGP_SGAM. Não se pretendeu reproduzir as dimensões dos incêndios registados, a sua duração, a distribuição espacial das áreas ardidas, ou a localização das ignições conhecidas. A questão de partida que orientou as simulações realizadas foi a seguinte:

“Se a paisagem atual e a nova paisagem, associada a distintas intensidades de gestão nas áreas florestais e agrícolas e nas faixas de gestão de combustíveis, arderem abundantemente em condições meteorológicas semelhantes, em que medida variará a severidade (ou gravidade) do fogo?”

Implícita nesta questão está a assunção de que as diferenças relativas entre propensão para arder se manterão, entre paisagens e dentro de uma mesma paisagem, independentemente das condições meteorológicas que se verifiquem.

2.1.2 Simulação da probabilidade de arder tendo em conta a paisagem atual

2.1.2.1 Temas de Entrada

Topografia: a altitude foi extraída do modelo digital de elevação disponibilizado pela Agência Espacial Europeia³, com uma resolução de 25 m. Este tema foi usado para o cálculo dos declives (em percentagem) e da exposição (em graus).

Modelos de combustível: utilizou-se o modelo de combustível nacional, tal como está associado às classes FARSITE na Carta de Ocupação do Solo 2015, disponibilizada pelo ICNF⁴. Usando a mesma correspondência entre classes de combustível e de ocupação do solo, atualizou-se o mapa de combustíveis a partir da Carta de Ocupação do Solo 2018 (Direção-Geral do Território), produzindo um tema *raster* com resolução de 25 m para utilização nas simulações.

Percentagem de cobertura de copas (canopy cover): o mapa com a percentagem de cobertura de copas (*canopy cover*) para as diferentes classes florestais foi obtido com base no mapa de foto-pontos usados no Inventário Florestal Nacional de 2015⁵, distanciados de 500 m, no qual cada ponto correspondente a um tipo de floresta tem associada uma classe de percentagens de cobertura (por exemplo, [20,30]. Os pontos integrados na área de intervenção do PRGP_SGAM foram extraídos para um novo tema cartográfico, sendo descartados os foto-pontos sem grau de coberto (cortes técnicos, sementeiras ou povoamentos em regeneração).

Usando como valor de referência para cada um dos foto-pontos restantes o valor intermédio da sua classe de cobertura, calculou-se a média de percentagem de cobertura de copas para os foto-pontos de cada espécie florestal. Assumiu-se 0% para as classes de ocupação do solo sem valores de cobertura de copas (por exemplo, pomar, olival).

O valor obtido para cada classe florestal foi depois associado como atributo às classes da Carta de Ocupação do Solo 2018, gerando-se subsequentemente um tema matricial de percentagem de cobertura de copas para entrada nas simulações.

³ <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/copernicus-land-monitoring-service-eu-dem>

⁴ <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dlci/cartografia-dlci/>

⁵ <https://sig.icnf.pt/portal/home/item.html?id=dc60bcef20b844b88c8a0638d0fe943b>

2.1.2.2 Parâmetros de modelação

Velocidade e direção do vento

As velocidades e direções do vento utilizadas para as simulações foram baseadas nos incêndios com áreas ardidas iguais ou superiores a 220 hectares, limiar que definir os grandes incêndios na área de intervenção do PRGP_SGAM.

A fim de obter datas para o maior número possível de incêndios, recorreu-se à base de dados alfanumérica com as áreas ardidas anuais registadas a partir de 1980, disponibilizadas pelo ICNF⁶. Esta foi cruzada com os temas vetoriais com as áreas ardidas anuais para o mesmo período⁷, tendo sido possível identificar 34 dias com incêndios =>220 ha. Obtiveram-se para estes dias dados de direção e velocidade do vento extraídos de campos diários do Centro Europeu para a Previsão Meteorológica de Médio Prazo (ECMRWF) e providenciados pela Faculdade de Ciências (Da Câmara et al., 2014; Amraoui et al., 2015). As direções foram classificadas em oito classes (correspondentes aos pontos cardeais e colaterais) e as velocidades foram classificadas em cinco classes usando intervalos iguais. Obteve-se assim, para cada dia, uma combinação de direção (expressa pelo azimuth médio da classe, por exemplo 0° para uma orientação N) e velocidade (expressa pelo limite superior da classe de velocidade de forma a garantir que os valores máximos registados foram representados nas simulações).

Por fim, calculou-se a percentagem dos 34 dias de referência representada por cada combinação de velocidade e direção do vento (veja-se tabela seguinte).

Outros parâmetros

A humidade inicial dos combustíveis foi definida usando os valores de Oliveira et al. (2016). Adotou-se para o processamento das simulações a mesma resolução dos temas de entrada (25 m). Assumiu-se o conteúdo de humidade foliar (*foliar moisture content*) como 100%, sendo este valor indicado pelo próprio software como adequado para condições de secura⁸. Assumiu-se 10% para a probabilidade de novas ignições por via aérea (*spot probability*), seguindo Oliveira et al., (2016). No que se refere à localização das ignições, optou-se por um número elevado de ignições aleatórias (70.000), de acordo com o propósito de fazer arder a totalidade da área de intervenção repetidas vezes. Seguindo o mesmo propósito, simulou-se a propagação de cada ignição por um período de 24 horas.

2.1.3 Simulação da severidade do fogo tendo em conta a nova paisagem, com gestão eficaz e com faixas de gestão de combustíveis

A proposta de nova paisagem foi traduzida numa atualização correspondente da Carta de Ocupação do Solo 2018 (Direção-Geral do Território), acompanhada pelos necessários ajustes no modelo de combustíveis e na percentagem de cobertura de copas (*canopy cover*), mantendo inalterado o tema de entrada da topografia. A tabela seguinte sistematiza, na terceira coluna, os códigos dos modelos de combustíveis, considerando que a nova paisagem é acompanhada por modelos eficazes de gestão, que contrariam a eclosão e a propagação dos incêndios rurais.

Adicionalmente, a nova paisagem integra a Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustíveis desenhada pelo ICNF, que abrange cerca de 1990 hectares, e que foi considerada nesta fase da modelação. De acordo com a lei, as faixas da Rede Primária de gestão de combustíveis devem ter uma largura mínima de 125 metros.

⁶ <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dpci/inc/estat-sqif>

⁷ <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dpci/inc/cartografia/areas-ardidas>

⁸ http://flammaphelp.s3-website-us-west-2.amazonaws.com/Runs/Inputs_Tab.htm

Tabela 2.1_Modelos de combustíveis utilizados na caracterização da nova paisagem com e sem gestão eficaz

Ocupação do solo	Complexo Combustível	Paisagem com gestão eficaz	Paisagem sem gestão eficaz
Faixas de Gestão de Combustíveis	Herbáceas baixas	232	98
Pinhal adulto gerido	Folhada de pinhais de agulha média a longa	213	227
Eucaliptal com gestão	Folhada de eucalipto	211	223
Povoamento de folhosas e linhas de água	Folhada compacta de folhosas com folha caduca	212	221
Povoamento de folhosas e linhas de água, em situação de maior humidade ou associação de prados	Folhada com sub-bosque herbáceo	226	221
Áreas agrícolas com culturas permanentes geridas: vinha, olival, amendoal	Sem vegetação devido às práticas culturais (mobilização do solo)	98	232

2.1.4 Simulação da severidade do fogo tendo em conta a nova paisagem, com gestão menos eficaz e remoção integral do combustível em faixas de gestão de combustíveis

Admitindo um cenário em que a gestão da nova paisagem é menos eficaz e torna o território mais vulnerável aos incêndios rurais, pode tornar-se necessário apostar no reforço da importância das faixas de gestão dos combustíveis, enquanto ferramenta fundamental para travar a propagação dos incêndios. Deste modo, no quarto exercício de simulação da propagação do fogo, consideraram-se os modelos de combustíveis menos favoráveis, sistematizados na última coluna da tabela anterior. Paralelamente, as faixas de gestão de combustíveis adquirem o valor 98 (não combustível), passando a funcionar como aceiros.

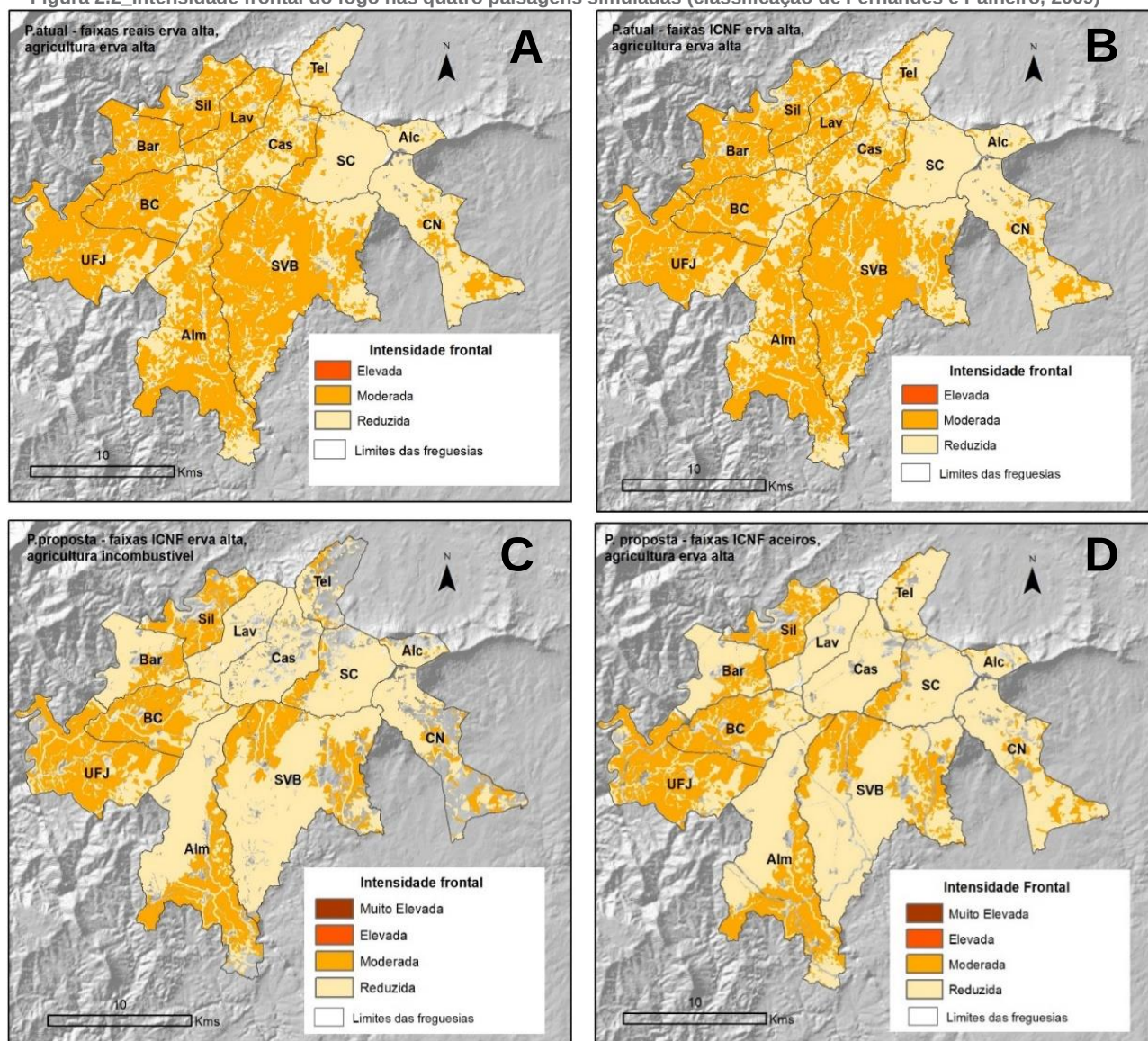
À exceção do mapa de combustíveis e da percentagem de cobertura de copas, alterados para refletir o desenho da nova paisagem e a presença das faixas, todos os restantes temas de entrada e parâmetros das simulações foram aqueles já descritos no subcapítulo 2.1.2.

2.1.5 Comparação dos resultados: o efeito da nova paisagem sobre a severidade do fogo

As figuras 5.5 e 5.6. mostram, respetivamente, os resultados da intensidade frontal do fogo e do comprimento da chama, nas 4 paisagens simuladas (A – Paisagem atual com RPFGC existente; B - Paisagem atual com RPFGC completa; C – Paisagem proposta com RPFGC completa e áreas agrícolas geridas; D – Paisagem proposta com menos gestão nas áreas agrícolas e com aceiros na RPFGC).

Estas duas variáveis intermédias indicativas da severidade do fogo foram combinadas na figura 5.7, que representa a gravidade do fogo, para as mesmas 4 paisagens consideradas. A Figura 5.8 representa a variação nas classes da gravidade do fogo entre a paisagem atual (modelo 1) e a nova paisagem, com e sem gestão (modelo 3 e modelo 4, respetivamente).

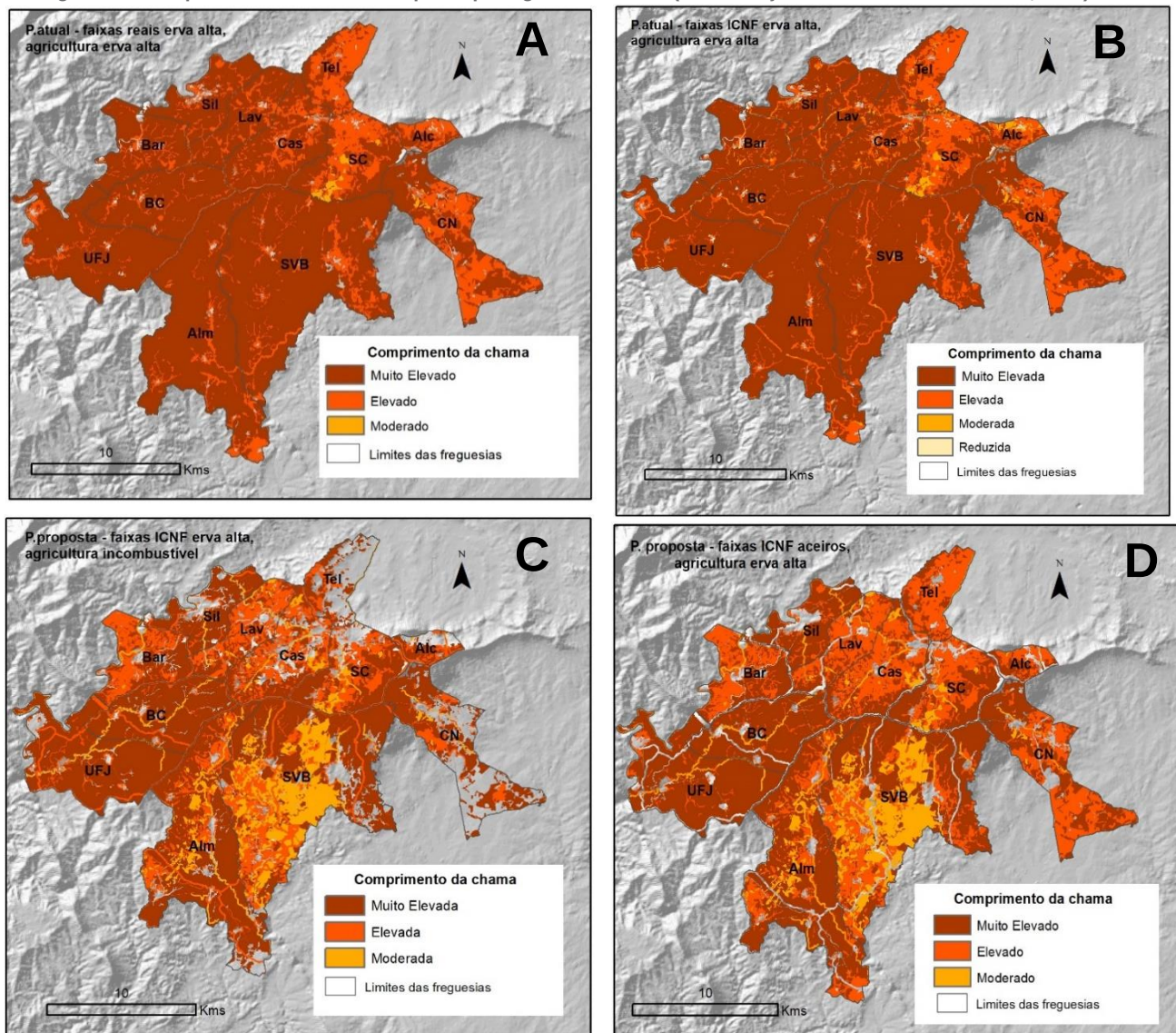
Figura 2.2 Intensidade frontal do fogo nas quatro paisagens simuladas (classificação de Fernandes e Palheiro, 2009)



A – Paisagem atual com RPFGC existente; B - Paisagem atual com RPFGC completa; C – Paisagem proposta com RPFGC completa e áreas agrícolas geridas; D – Paisagem proposta com menos gestão nas áreas agrícolas e com aceiros na RPFGC

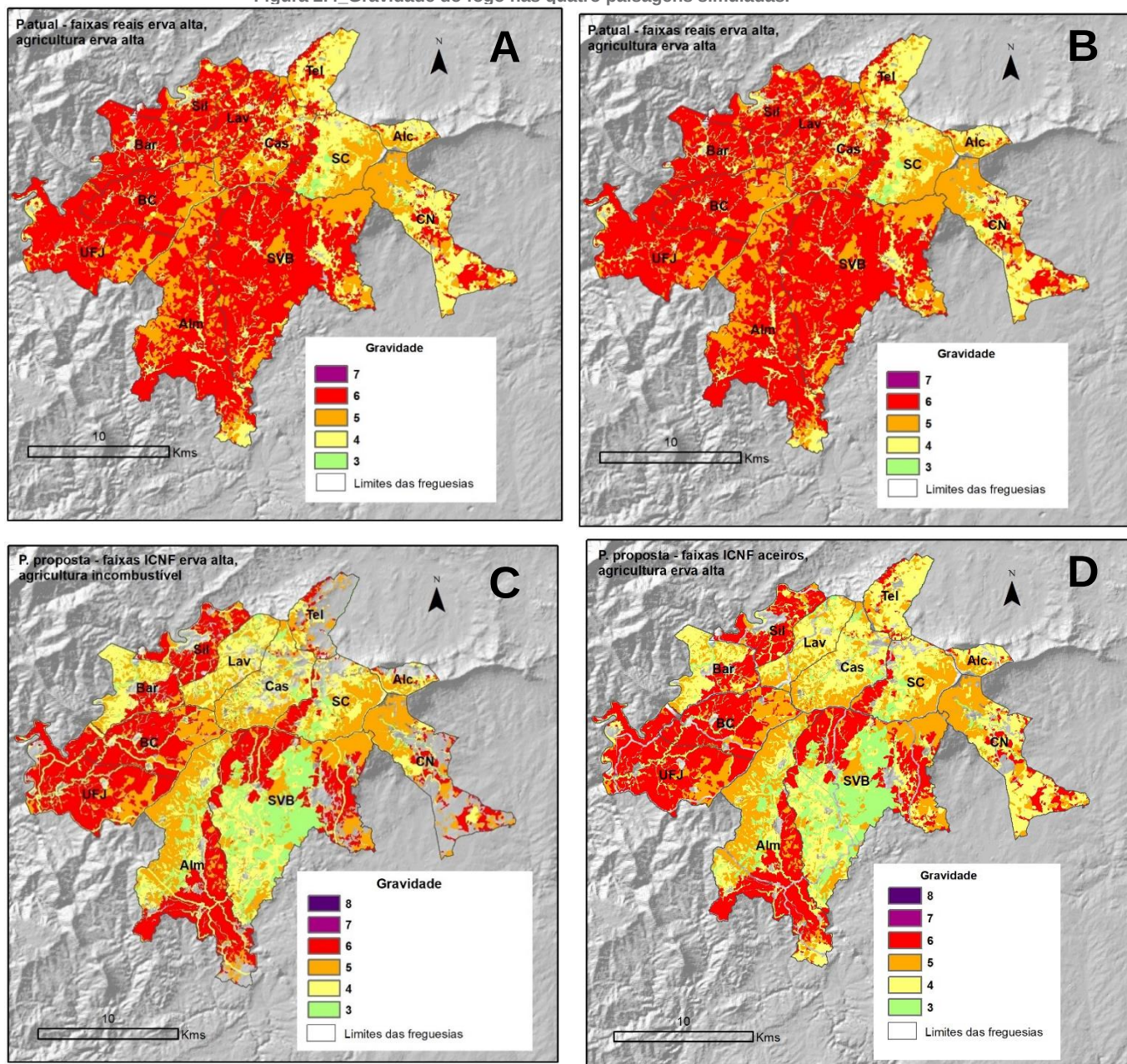
De forma a complementar a leitura dos mapas, são mostradas na Tabela 5.5 as medidas descritivas relativas à intensidade frontal do fogo e comprimento da chama, correspondentes aos 4 modelos de simulação da propagação do fogo. As figuras 5.9 e 5.10 representam os percentis 10 a 90 das distribuições destas mesmas variáveis, para os 4 modelos considerados.

Figura 2.3. Comprimento da chama nas quatro paisagens simuladas (classificação de Fernandes e Palheiro, 2009).



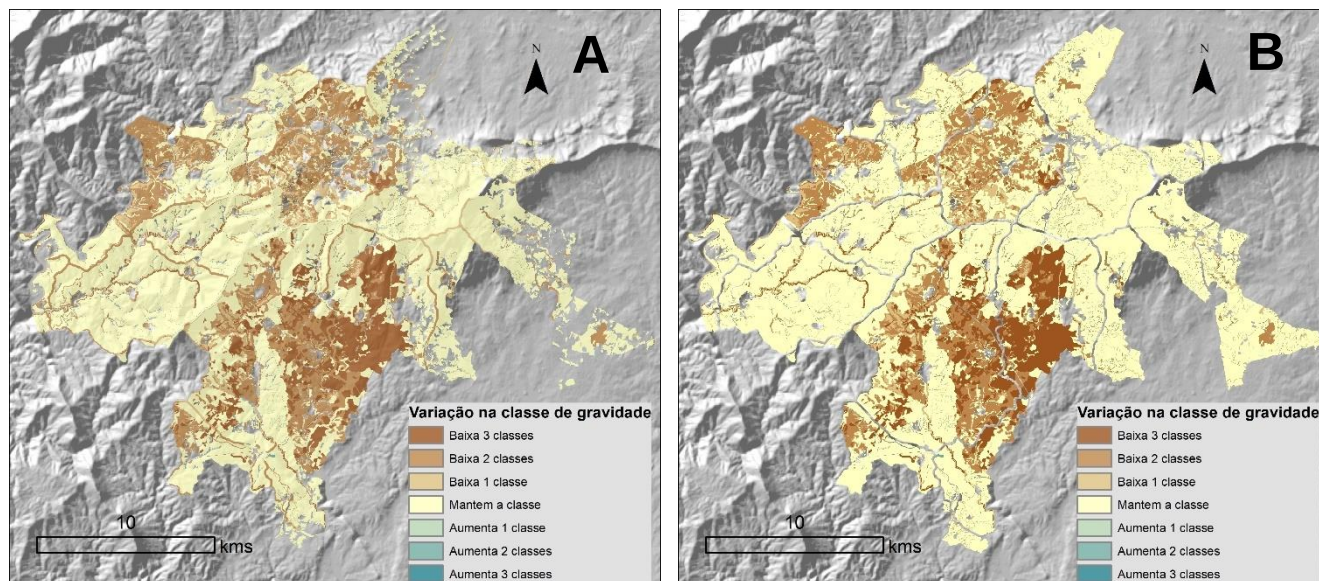
A – Paisagem atual com RPFGC existente; B - Paisagem atual com RPFGC completa; C – Paisagem proposta com RPFGC completa e áreas agrícolas geridas; D – Paisagem proposta com menos gestão nas áreas agrícolas e com aceiros na RPFGC

Figura 2.4_Gravidade do fogo nas quatro paisagens simuladas.



A – Paisagem atual com RPFGC existente; B - Paisagem atual com RPFGC completa; C – Paisagem proposta com RPFGC completa e áreas agrícolas geridas; D – Paisagem proposta com menos gestão nas áreas agrícolas e com aceiros na RPFGC

Figura 2.5_Variação nas classes da gravidade do fogo entre a paisagem futura e a paisagem atual



A – Nova paisagem com gestão eficaz vs paisagem atual; B – Nova paisagem sem gestão eficaz, mas com remoção integral do combustível na Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustíveis vs paisagem atual

Tabela 2.2_ Medidas descritivas relativas à severidade do fogo na paisagem atual e na nova paisagem com e sem gestão eficaz

	Intensidade frontal do fogo (kW/m)			
	Modelo 1 – Paisagem atua	Modelo 2 – Paisagem atual com RPFGC completa	Modelo 3 - Paisagem proposta com RPFGC completa e gestão eficaz	Modelo 4 - Paisagem proposta com menos gestão e com aceiros na RPFGC
Min	22.28	22.28	22.28	22.28
Máx	2741.81	2741.81	4349.02	4349.02
Med	421.39	407.26	271.16	257.07
	Comprimento da chama (m)			
	Modelo 1 – Paisagem atua	Modelo 2 – Paisagem atual com RPFGC completa	Modelo 3 - Paisagem proposta com RPFGC completa e gestão eficaz	Modelo 4 - Paisagem proposta com menos gestão e com aceiros na RPFGC
Min	1.81	0.92	1.80	1.80
Máx	16.96	18.62	21.06	21.06
Med	6.43	6.13	5.03	4.88

Figura 2.6_Percentis dos valores de Intensidade frontal do fogo nas quatro paisagens simuladas

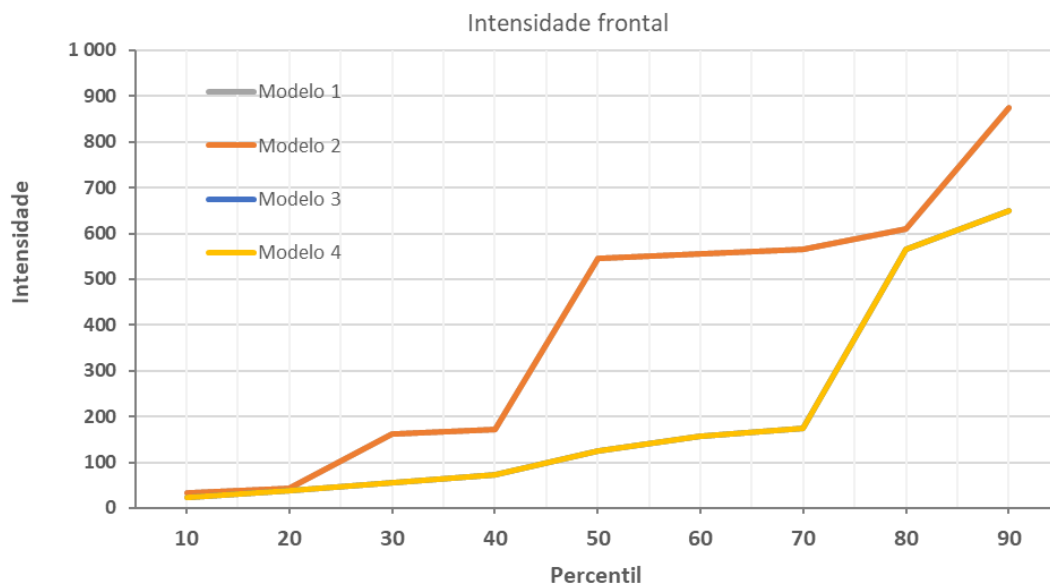
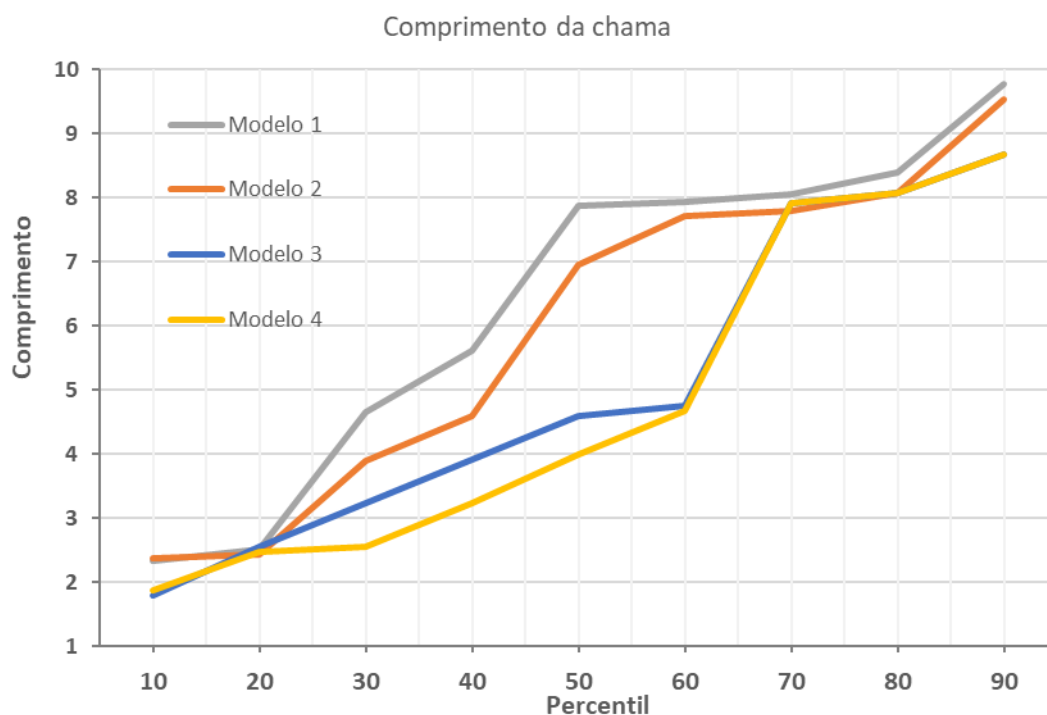


Figura 2.7_Percentis dos valores de comprimento da chama nas quatro paisagens simuladas



A análise dos resultados obtidos mostra, desde logo, que a implementação da RPFGC preconizada pelo ICNF (modelo 2) não será suficiente para fazer reduzir significativamente a severidade do fogo existente atualmente na área de intervenção do PRGP_SGAM (modelo 1). Com efeito, a redução nos valores da intensidade frontal do fogo (de 421 para 407 kW/m) e do comprimento da chama (de 6,4 para 6,1 m) é apenas residual e limita-se geograficamente às faixas que constituem a RPFGC. Esta situação resulta, no essencial, do modelo de combustível assumir a RPFGC como erva baixa, o que determina a redução local da intensidade do fogo, mas não impede a sua progressão e, assim, a manutenção de valores elevados de severidade do fogo, nomeadamente nas freguesias de Castelejo, Lavacolhos, Silvares, Barroca, Bogas de Cima, Janeiro de Cima e Bogas de Baixo, Alameda e São Vicente da Beira.

A paisagem proposta com gestão eficaz, nomeadamente nas áreas agrícolas (modelo 3), fará reduzir significativamente a severidade do fogo sem, contudo, eliminar o risco de incêndio rural. Por comparação com a situação existente atualmente, verifica-se uma redução de 35,6% na média da intensidade frontal do fogo e de 21,8% na média do comprimento da chama. A classe de gravidade reduz-se em 37% do território, maioritariamente mais do que uma classe (em 28% do território). A classe de gravidade mantém-se inalterada em 61% do território e aumenta muito pontualmente em áreas pouco significativas, que totalizam 2% da área de intervenção do PRGP_SGAM. A redução da gravidade do fogo será mais significativa nas freguesias de Castelejo, Lavacolhos, Barroca, Almaceda e São Vicente da Beira. A severidade do fogo permanecerá potencialmente elevada nas freguesias de Silvares, Bogas de Cima, e Janeiro de Cima e Bogas de Baixo.

Registe-se que as áreas agrícolas aparecem representadas a branco no modelo 3 (paisagem proposta com gestão eficaz), em resultado da sua probabilidade de arder estar reduzida a zero. Este resultado, que constitui uma inevitabilidade decorrente do modelo de combustíveis, poderá ser demasiado otimista, na presença de incêndios rurais de maior dimensão.

No modelo de nova paisagem sem gestão eficaz (modelo 4) a severidade do fogo tende a incrementar e deve ser mitigada pela transformação de algumas faixas de gestão de combustíveis em aceiros, com remoção integral dos combustíveis. Ao constituírem uma barreira à propagação do fogo, estes aceiros reduzem a continuidade das áreas com elevado potencial combustível e produzem um resultado final de gravidade do fogo idêntico ao modelo 3 (paisagem proposta com gestão eficaz).

Comparando com a situação existente, verifica-se uma redução de 39,0% na média da intensidade frontal do fogo e de 24,1% na média do comprimento da chama. A classe de gravidade reduz-se em 31% do território, maioritariamente mais do que uma classe (em 24% do território). A classe de gravidade mantém-se inalterada em 67% do território e aumenta, como no caso anterior, em áreas pouco significativas, que totalizam 2% da área de intervenção do PRGPSGAM.

A espacialização da gravidade do fogo no modelo 4 é virtualmente idêntica à do modelo 3. A redução da gravidade do fogo será sensível nas freguesias de Castelejo, Lavacolhos, Barroca, Almaceda e São Vicente da Beira, permanecendo relativamente elevada nas freguesias de Silvares, Bogas de Cima, e Janeiro de Cima e Bogas de Baixo.

2.2 Serviços de ecossistemas e biodiversidade

O conceito de serviços dos ecossistemas (SE) tem sido cada vez mais defendido como uma ferramenta de apoio às tomadas de decisão relacionadas com a gestão de recursos naturais (Bryan, 2010; Ernstson, 2013; Schaefer et al., 2015). Definidos como os benefícios que o seres humanos obtêm da natureza, como a purificação do ar e da água, a polinização das plantações, a regulação do clima, a recreação e o fornecimento de recursos naturais, o conceito de SE refere-se aos bens e serviços dos ecossistemas que contribuem para o bem-estar humano (Spangenberg et al., 2015) e podem ser classificados em três grupos: Serviços de aprovisionamento, Serviços de regulação e manutenção e Serviços culturais, de origem biótica ou abiótica (Behboudian et al., 2021; Maes et al., 2018).

Seguindo o modelo conceptual do MAES, a avaliação do potencial de provisão de serviços dos ecossistemas de cada um dos tipos de ecossistemas identificados seguirá uma abordagem matricial validada por peritos (e.g., Jacobs et al. 2015) combinada com a análise de indicadores específicos (Maes et al. 2014) selecionados para quantificação de serviços dos ecossistemas chave (Figura 5.11). O potencial de provisão de serviços dos ecossistemas será classificado de 0 (sem potencial) a 5 (muito elevado potencial), após uniformização das métricas associadas a cada um dos indicadores selecionados. Esta metodologia segue a abordagem analítica *tier 2* do MAES (Maes et al. 2014), e pretende providenciar um mapeamento de provisão de serviços dos ecossistemas da área de intervenção do PRGP_SGAM capaz de identificar as áreas de maior e menor potencial específico e combinado.

Considerando a importância dos serviços dos ecossistemas para as comunidades, e a necessidade de uma comunicação eficiente com as mesmas, optou-se por agrupar os serviços-chave dos ecossistemas seguindo a abordagem metodológica do IPBES (Diaz et al, 2018). Em resultado, os serviços-chave dos

ecossistemas foram agrupados em 16 classes de contributos da natureza para as pessoas (NCP), e analisados em termos de potencial médio de provisão.

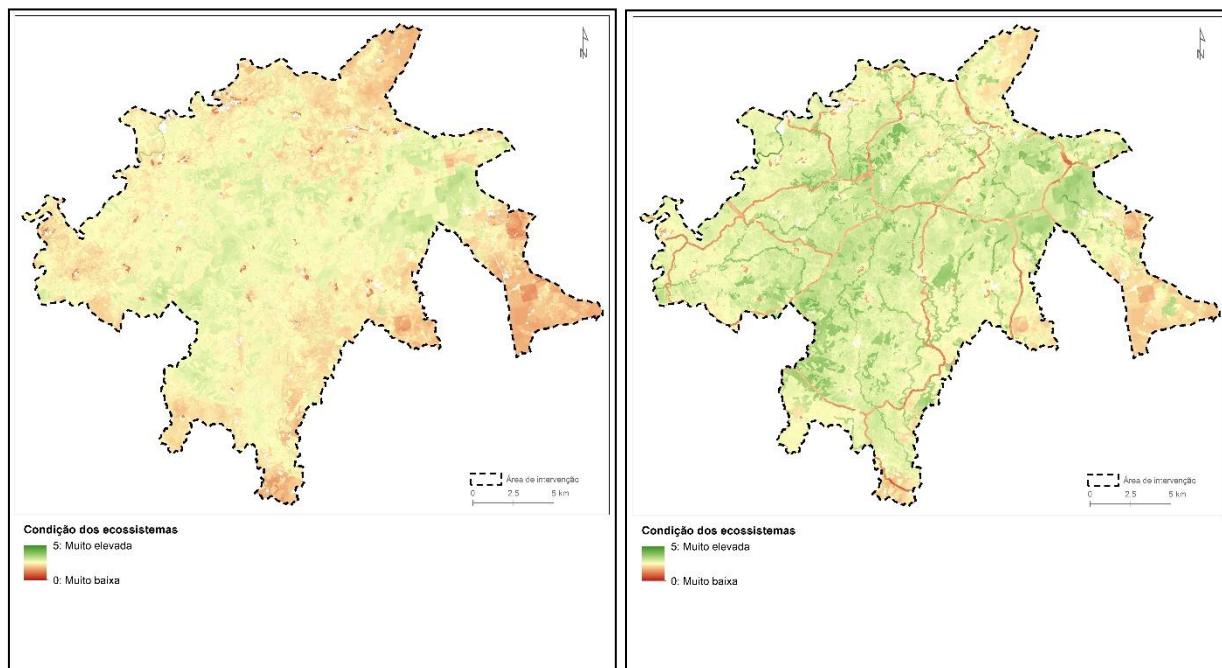
A condição dos ecossistemas futura foi calculada considerando o impacto das ações propostas, refletindo a expectável melhoria da qualidade dos ecossistemas intervencionados, tendo apresentado um aumento do valor médio para 3.0. A modelação da condição futura teve como racional o incremento expectável de condição conseguida pelas intervenções propostas, mas sem esquecer os impactos que as alterações climáticas (aumento da temperatura e diminuição e concentração da precipitação) terão na qualidade da vegetação e nos ciclos de nutrientes e água. Particularmente, as novas áreas agrícolas e agro-florestais propostas (convertidas na classe Mosaicos culturais e parcelares complexos), as novas áreas florestais de folhosas propostas (convertida na classe Florestas mistas de folhosas) e todas as intervenções propostas ao nível das galerias ripícolas (convertidas na classe Florestas de outras folhosas e Florestas ripícolas), que permitem ainda a criação de corredores ecológicos, facto que contribui para uma maior conectividade entre os ecossistemas, obtiveram um incremento de condição mais acentuado. Já a introdução da Rede primária de faixas de gestão de combustível (classe Faixas de gestão de combustível (Aceiros)) diminuiu a qualidade dos ecossistemas dadas as suas particularidades (como exemplo a ausência de vegetação, solos de baixa qualidade e diminuição da conectividade dos ecossistemas), tendo, no entanto, incrementado o potencial de melhoria para a regulação de eventos extremos, diminuindo a recorrência de incêndios, o que irá permitir a evolução ecológica das áreas naturais.

2.2.1 Potencial de provisão dos serviços dos ecossistemas atual e futura

Globalmente, a condição dos ecossistemas é predominantemente moderada a baixa apresentando um valor médio de 2.7 (Figura 5.14). Relativamente aos ecossistemas naturais e semi-naturais analisados, a condição apresenta valores medianos entre 2,6 (Agroecossistemas) e 3.9 (Águas interiores). Já os valores mais elevados foram inferiores a 4,0 para todos os ecossistemas, tendo-se registado o maior valor (3,9) nas Águas Interiores. Os valores mínimos rondaram o valor 2,0, onde o menor valor de condição se registou nas Florestas e nos Agroecossistemas com 1,9. Para as áreas urbanas consideradas como importantes na provisão de alguns SE (tecido urbano descontínuo e parques urbanos), a análise da condição destas áreas seguiu a mesma lista de indicadores as áreas de agroecossistemas, tendo-se subtraído o valor do erro padrão de 0,12 ao resultado final, de forma a representar a impermeabilização do solo, presença humana e as pressões associadas sobre estes ecossistemas.

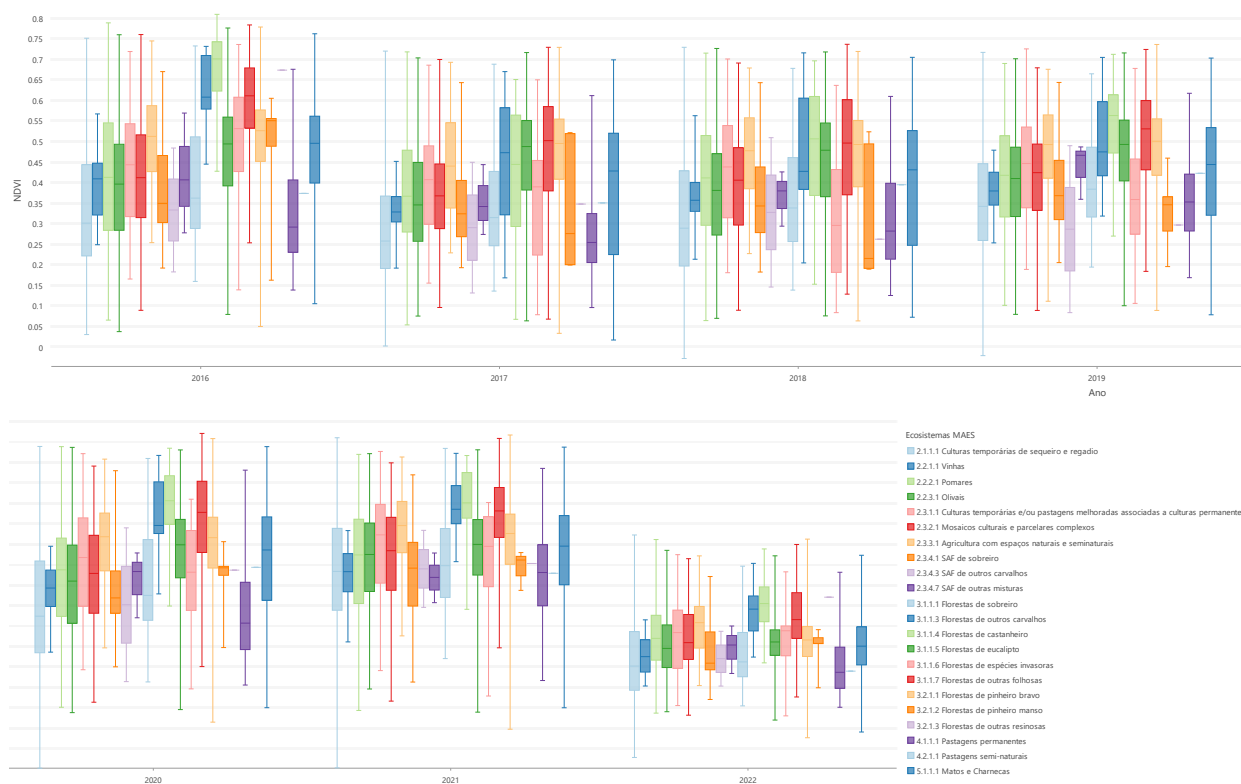
Na figura 2.9, é apresentado o resultado espacialmente explícito da condição dos ecossistemas (atual e futura) da área de intervenção do PRGP_SGAM, onde as áreas a branco correspondem às classes que não foram avaliadas (e.g. Áreas urbanas não rurais, Vias rodoviárias e ferroviárias, Reservatórios de água artificiais) e para as quais também não foi calculado o valor do potencial médio de provisão de SE (Figura 2.10).

Figura 2.8_Mapeamento da condição dos ecossistemas baseado nos indicadores selecionados para a área de intervenção do PRGP_SGAM na situação atual e futura



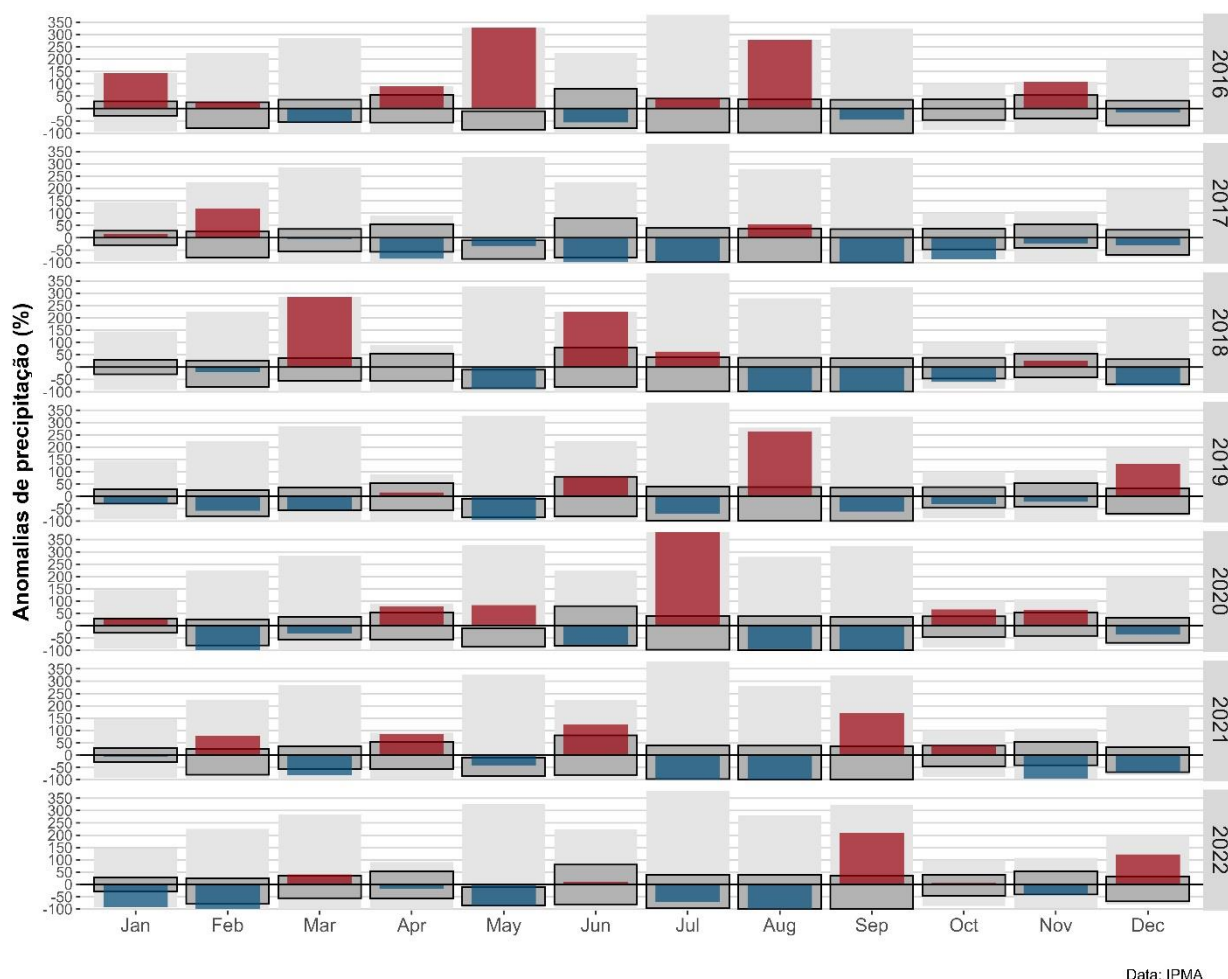
Salienta-se ainda que a condição futura teve não só em consideração as ações e medidas de intervenção propostas, mas também as previsões exetáveis em termos de alterações climáticas. Neste ponto, e de forma a prevermos o efeito das alterações climáticas na qualidade da vegetação e consequentemente na condição dos ecossistemas e no potencial de provisão de SE, analisamos a evolução do índice de qualidade da vegetação (NDVI) nos últimos 7 anos. Os resultados demonstram um decréscimo significativo do NDVI em 2022, comparativamente com os 6 anos anteriores (Figura 2.10).

Figura 2.9_Evolução do índice de qualidade da vegetação (NDVI) na área de intervenção do PRGP_SGAM de 2016 a 2022



Os valores de NDVI calculados para o ano de 2022 na área de intervenção poderão ter resultado do aumento de temperatura verificado no final do ano de 2021 e no ano de 2022 (ano mais quente em Portugal Continental desde 1931), e da diminuição muito significativa de precipitação, especialmente no outono de 2021 e inverno de 2021/2022 na área de intervenção (Figura 5.16).

Figura 2.10_ Análise das anomalias de precipitação na área de intervenção do PRGP_SGAM para o período de 2016 a 2022

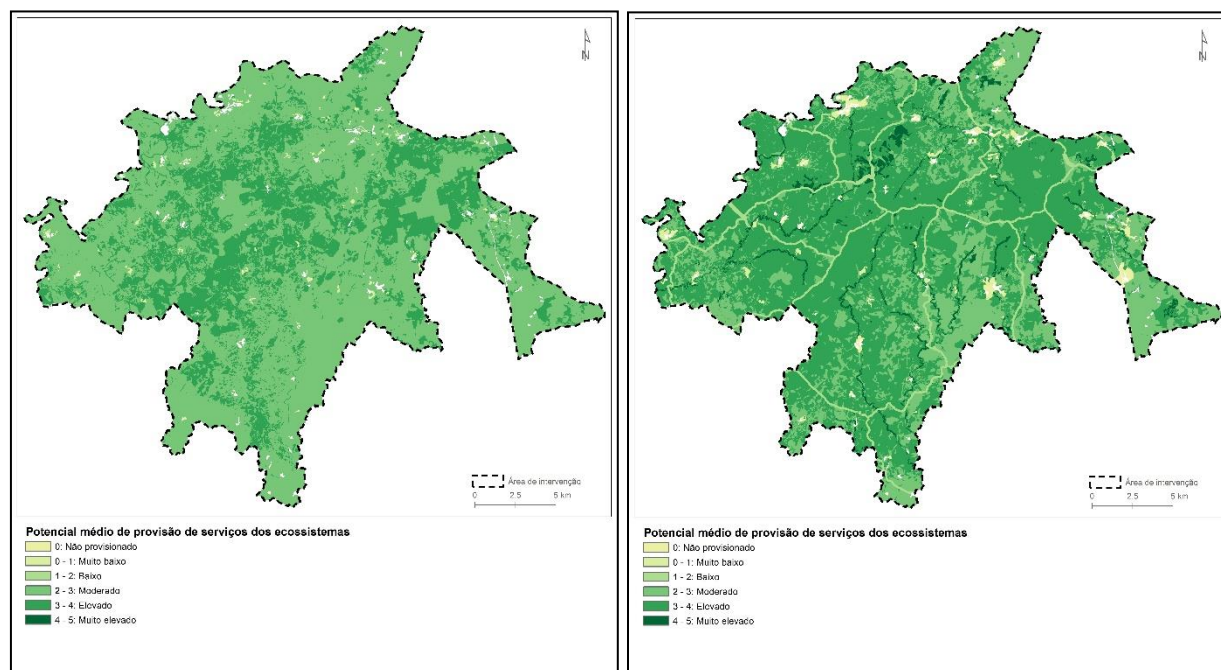


Data: IPMA

Nota: informação proveniente da estação meteorológica local, cedida pelo IPMA. As barras a vermelho indicam anomalias positivas, as barras a azul indicam anomalias negativas, sendo a linha o valor médio do período de referência 2010 a 2022.

A atual condição dos ecossistemas tem um grande impacto no potencial de provisão de serviços dos ecossistemas, resultando numa provisão real inferior na maioria dos SE (exceto os ecossistemas Cursos de água naturais e Albufeiras de barragens que se mantiveram iguais) à potencialmente prevista para cada ecossistema presente na área de intervenção. Assim, e em termos globais, o potencial médio de provisão apresentando varia de moderado a elevado na situação atual, aumentando de forma geral na situação futura onde vários ecossistemas apresentam um potencial de provisão muito elevado (Figura 5.17).

Figura 2.11_ Mapeamento do potencial médio de provisão de todas as classes de serviços de ecossistemas na área do PRGP_SGAM na situação atual e futura.



A análise quantitativa do potencial de provisão de serviços dos ecossistemas revelou que, apesar da discrepância existente entre a dimensão das áreas de cada classe de ocupação do solo, esse potencial está intrinsecamente conectado com a condição dos ecossistemas. Os serviços dos ecossistemas que obtiveram resultados mais expressivos nesta análise vão ao encontro dos serviços com maior potencial identificados através da análise quantitativa efetuada, sendo que o destaque em termos de ecossistemas são os ecossistemas agrícolas e florestais, que apresentam contributos globais consideráveis para a provisão dos serviços dos ecossistemas desta área, mesmo considerando as suas áreas mais reduzidas. Assim, os ecossistemas Florestas de outras folhosas e Florestas ripícolas, Cursos de águas naturais e Florestas de sobreiro, ainda que apresentem uma área de ocupação pequena na paisagem, apresentam altos valores potenciais de provisão de serviços dos ecossistemas (Tabela 5.12).

No que se refere ao cenário futuro, de forma geral todos os ecossistemas sofreram um aumento no seu potencial médio de provisão de SE. Destaca-se um incremento da área dos ecossistemas da classe Florestas de outras folhosas e Florestas ripícolas para o dobro, e de cerca do triplo para as áreas de Mosaicos culturais e parcelares complexos. Estas duas classes sofreram também um aumento relativo quanto à sua provisão média de SE relevante. De destacar também a introdução dos ecossistemas Florestas mistas de folhosas, que possuem um potencial médio de provisão de SE alto, e das Faixas de gestão de combustível (Aceiros) que apesar da sua importância para o grupo de serviços “Regulação de eventos extremos”, particularmente no controlo de incêndios florestais, possui um potencial de provisão baixo (1.8), mas que devido a sua função trazem benefícios para a paisagem de forma geral (Tabela 2.3).

Tabela 2.3_ Análise do potencial de provisão de serviços dos ecossistemas e do contributo de cada ecossistema na provisão no global da área do PRGP_SGAM na situação atual e futura

Classes MAES (nível 4)	Potencial médio de provisão de SE - Atual	Área (%)	Potencial médio de provisão de SE – Cenário futuro	Área (%)
1.1.1.2 Tecido edificado descontínuo	0.7	0.5%	0.7	0.5%
1.4.2.1 Parques urbanos	2.0	0.01%	2.1	0.01%
2.1.1.1 Culturas temporárias de sequeiro e regadio	2.3	4.7%	2.4	4.0%
2.2.2.1 Pomares	2.8	2.6%	3.0	2.4%
2.2.3.1 Olivais	2.7	4.1%	2.9	3.3%
2.3.2.1 Mosaicos culturais e parcelares complexos	2.9	2.4%	3.4	7.8%
3.1.1.1 Florestas de sobreiro	3.1	1.1%	3.3	1.0%
3.1.1.5 Florestas de eucalipto	2.5	12.9%	2.6	12.0%

Classes MAES (nível 4)	Potencial médio de provisão de SE - Atual	Área (%)	Potencial médio de provisão de SE – Cenário futuro	Área (%)
3.1.1.7 Florestas de outras folhosas e Florestas ripícolas	3.5	2.4%	3.9	5.1%
3.1.2.1 Florestas mistas de folhosas	-	-	4.0	1.7%
3.2.1.1 Florestas de pinheiro bravo	3.0	45.2%	3.1	40.2%
4.1.1.1 Pastagens permanentes	2.4	1.2%	2.5	1.1%
5.1.1.1 Matos e Charnecas	3.0	19.0%	3.1	12.0%
6.4.1.1 Faixas de gestão de combustível (Aceiros)	-	-	1.8	4.3%
8.1.1.1 Cursos de água naturais	3.7	0.2%	3.7	0.2%
8.2.1.2 Albufeiras de barragens	2.5	0.1%	2.5	0.1%

Em relação aos grupos de serviços dos ecossistemas analisados, é possível verificar que o potencial de provisão, atual e futuro, dos diferentes serviços dos ecossistemas varia de acordo com os ecossistemas avaliados. Na situação atual destacam-se os Cursos de água naturais, apresentando valores muito elevados de potencial de provisão de vários SE. Já no cenário futuro, destaca-se o grande potencial dos ecossistemas das classes Florestas de outras folhosas e Florestas ripícolas, Florestas mistas de folhosas e das áreas de Mosaicos culturais e parcelares complexos, que passaram a apresentar valores muito elevados de potencial de provisão de SE em vários dos SE considerados. É ainda de salientar a baixa condição, e consequente moderado potencial de provisão de SE nos ecossistemas de pinheiro-bravo, que em muito se deve à atual falta de gestão destas plantações florestais, e que condicionam o seu potencial ecológico e ambiental, mas também enquanto recurso económico real. Caso a gestão efetiva destes povoamentos se venha a verificar no futuro, espera-se que a condição possa ser maximizada mais do que o esperado no modelo apresentado para o cenário futuro.

2.2.2 Evolução da provisão de serviços dos ecossistemas e biodiversidade

Face à condição atual dos ecossistemas da área de intervenção do PRGP_SGAM, considerou-se essencial que as ações e medidas propostas visassem os seguintes objetivos:

- A preservação da biodiversidade e consequentemente dos serviços dos ecossistemas, nomeadamente nos ecossistemas agrícolas e florestais de produção, com especial ênfase no restauro dos habitats prioritários da Serra da Gardunha;
- A promoção de práticas agrícolas e florestais de adaptação às alterações climáticas em curso, nomeadamente no que diz respeito à retenção de água e conservação do solo;
- Investir no restauro das galerias ripícolas, incluindo o controlo de espécies de invasoras, promovendo a sua continuidade ao longo dos cursos de água adjacentes;
- A promoção da conectividade dos ecossistemas, apostando na criação de galerias ripícolas que constituam manchas de descontinuidade nas áreas contínuas de plantações florestais de produção e matos;
- A identificação e registo das práticas tradicionais, principalmente de centeio e leguminosas, que permitam analisar o histórico de produtividade e perceber o real impacto das várias medidas propostas, promovendo os serviços de ecossistemas relacionados;
- A promoção de medidas que visem mosaicos culturais multifuncionais e biodiversos com espécies resilientes ao fogo (apostando nas espécies autóctones que compõem os habitats prioritários da Serra da Gardunha) e compatíveis com os cenários de alterações climáticas, criando financiamentos específicos (compensar as perdas aquando da reconversão de florestas de produção);

Ainda nesta análise foram consultados vários documentos orientadores relacionados com a conservação de habitats e espécies (i.e. Plano Sectorial da Rede Natura) tendo-se garantido que as medidas propostas

não conflituam com os planos em questão, sendo em muitos casos coincidentes, nomeadamente no que se refere às medidas de salvaguarda e valorização dos valores naturais, da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas. Consultaram-se igualmente os Planos de ação para a conservação de algumas espécies de relevo em Portugal (i.e Lobo-Ibérico, Lince-Ibérico, Aves Necrófagas) e não foram encontradas indicações para atuação na área de intervenção do PRGP_SGAM.

Salienta-se ainda que algumas das medidas propostas na área de intervenção do PRGP_SGAM, como a manutenção e restauro das galerias ripícolas, em particular dos habitats prioritários 91E0* (Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)), a conservação do solo e da água e a remuneração de serviços dos ecossistemas, vão para além das elencadas nos planos com intervenção do território, e, se implementadas, terão impactos positivos concretos na biodiversidade, conservação da natureza e valorização do património natural.

No que se refere às ações globais propostas e alinhado com o sistema de conservação, efetuou-se uma primeira análise de forma a identificar as áreas a intervencionar, especialmente no que respeita às galerias ripícolas existentes, às áreas adjacentes a linhas de água que deverão ser alvo de restauro ecológico, com a promoção de uma maior área de galerias ripícolas, e também na preservação das áreas naturais de alto valor de conservação.

Face às alterações climáticas, e embora a modelação futura da condição dos ecossistemas preveja que as ações prioritárias definidas terão um efeito positivo na condição futura dos ecossistemas da área de intervenção, importa ressaltar que com base na análise da evolução da qualidade da vegetação nos últimos 7 anos, é igualmente expectável que esta continue a diminuir em resposta aos cenários de alterações climáticas projetados. De acordo com as análises efetuadas, o decréscimo verificado na qualidade da vegetação no ano de 2022 poderá dever-se por um lado ao aumento das temperaturas que se têm verificado, mas também devido à diminuição acentuada de precipitação especialmente nos meses referentes ao Outono e Inverno anteriores é época vegetativa de 2022.

O aumento de áreas de alto potencial de provisão de serviços dos ecossistemas, como é o caso das Florestas de outras folhosas e Florestas ripícolas, Florestas mistas de folhosas, e as medidas de promoção da biodiversidade nos ecossistemas agrícolas, particularmente na qualidade das áreas da classe de Mosaicos culturais e parcelares complexos, terão um efeito direto no potencial de provisão de serviços. Este facto, quando combinado com o aumento da condição geral da paisagem, pode ter um contributo substancial na resiliência e sustentabilidade do território.

Considerando as medidas propostas para o futuro, os resultados estimados preveem uma melhoria gradual da condição dos ecossistemas, levando ao aumento do potencial de provisão de serviços dos ecossistemas de forma global e progressiva. É possível verificar que as medidas propostas de forma global terão um impacto positivo no que se refere ao potencial médio de provisão de serviços dos ecossistemas, contribuindo por isso para a preservação da biodiversidade e conservação dos valores naturais e patrimoniais em toda a área de intervenção do PRGP_SGAM.

2.3 Economia rural

Os principais fatores determinantes para o desenho de uma nova paisagem no que respeita ao setor agrícola e florestal (e do setor produtivo, de uma maneira global) na área de influência do PRGP SGAM são os seguintes

- Alterações climáticas;
- Evolução demográfica;
- Futuras opções produtivas e tecnológicas disponíveis;
- Plano Estratégico da PAC (PEPAC);

Efetivamente, a evolução das atividades agrícolas e florestais na área do PRGP estará intrinsecamente condicionada e dependente dos efeitos das alterações climáticas no território, quer pelo efeito do aumento de temperatura como pela diminuição da quantidade e distribuição da precipitação ao longo do ano, que irá certamente influenciar a produtividade e também a aptidão das espécies às diferentes condições

edafoclimáticas geradas. Contudo, convém ressaltar que a floresta é um ecossistema extremamente resiliente às alterações das condições climáticas, sendo por isso um elemento fundamental para a implementação de estratégias de mitigação dos efeitos nefastos que as alterações climáticas poderão provocar.

Por outro lado, a atual situação demográfica e as perspectivas de evolução futura no território do PRGP SGAM serão fundamentais para a prossecução das atividades associadas ao setor produtivo, onde se incluem as atividades de produção agrícola e de gestão e investimento na floresta. Assim, uma evolução demográfica positiva no território será indispensável para a garantia de um nível de atividade do setor produtivo mais significativo e com implicações nas dinâmicas de ocupação e uso do território.

As opções tecnológicas e produtivas disponíveis, fruto do constante desenvolvimento de soluções de I&D por parte dos vários agentes que atuam nas fileiras agrícolas e florestais poderão ser igualmente um forte estímulo à evolução do setor produtivo primário no território do PRGP, nomeadamente, no que respeita à utilização de proveniências mais adaptadas, mais produtivas, ou à utilização de práticas agrícolas e práticas de implementação de povoamentos ou de exploração florestal mais eficientes e sustentáveis.

No âmbito do PEPAC as medidas de apoio ao investimento florestal previstas não diferem, à partida, do que têm sido as várias medidas de apoio ao investimento existentes até esta data, pelo que se assume que o programa de desenvolvimento rural para o período 2023-2027 poderá não ser efetivamente um grande motivador a alterações na floresta do território do PRGP. Contudo, mais do que a disponibilidade de verbas para apoios ao investimento, o grande impacto poderá provir dos mecanismos que serão criados quer para o acesso por parte dos produtores florestais quer para a aprovação das candidaturas de apoio ao investimento.

O setor agrícola nas Unidades de Gestão da Paisagem definidas no PRGP SGAM caracteriza-se por um conjunto de indicadores económicos, divididos em dois grupos, sendo eles: indicadores de resultados económicos e indicadores de composição e dos efeitos das políticas.

No que diz respeito aos resultados económicos, na área do PRGP SGAM, podem retirar-se as seguintes conclusões:

- o valor médio na área de estudo do VPP por hectare de SPE era, em 2020, de 2 334 euros, tendo atingido o seu valor mais elevado para a UGP Afluentes do Zêzere (3 679€) e o mais baixo para a UGP Afluentes do Ocreza (1 322€);
- o valor médio na área de estudo do VPP por exploração agrícola era, em 2020, de 18 938 euros, com um valor máximo para a UGP Castelo Novo (42 588€) e mínimo para a UGP Afluentes do Ocreza (10 267€), valores estes que refletem as diferenças existentes entre os respetivos VPP/SPE e SPE/Expl;
- o valor médio regional do total dos PDP por hectare da SPE era, no ano em causa, de 407 €, indicador que atingiu os 604 €/ha no caso da UGP Afluentes do Zêzere e 303€/ha na UGP Afluentes do Ocreza;
- o valor do total dos PDP do 1º e 2º Pilar por exploração agrícola foi, em média, em 2020, de 3 306 €, com um máximo de 6 474€ no caso da UGP Castelo Novo e um mínimo de 2 243 € na Afluentes do Zêzere;
- a receita bruta da exploração para o conjunto da área de estudo foi, em média, de 22 244€, tendo atingido cerca de 49 mil euros no caso da UGP Castelo Novo e cerca de 12,6 mil euros para as explorações agrícolas da UGP Afluentes do Ocreza.

No que diz respeito à composição das políticas em vigor do 1º e do 2º Pilar da PAC, na área do PRGP SGAM, sintetizam-se principais conclusões:

- as verbas afetas às medidas do 1º Pilar são, para o conjunto das UGP do PRGP SGAM, maioritárias (56,4%) em relação às verbas dos apoios afetos ao 2º Pilar, com a única exceção na UGP Afluentes do Zêzere, que tem maior importância os PDP de 2º Pilar (57,5%);
- a maior parte dos apoios do 1º Pilar para as diferentes UGP dizem respeito aos PDP desligados da produção, com, em média, 67% deles advindos daí;

- a maioria das verbas do 2º Pilar estão afetas, na área de estudo, às MZD (58,1%), com especial relevo para as UGP do Telhado (76,3%), Castelo Novo (60,7%) e Afluentes do Zêzere (52,6%);
- as verbas afetas às MAA são maioritárias na UGP dos Afluentes do Ocreza (57,8%);
- o peso assumido pelos PDP na RBE atingiu, em 2020, uma percentagem de 14,9% para o conjunto da SGAM, com um ESP máximo de 18,7% para a UGP dos Afluentes do Ocreza e um ESP mínimo de 13,2% para a UGP Castelo Novo.

Com estes dados pode-se concluir que a área de estudo é um território que, em média, gera um valor de produção por unidade de área superior à média do Continente. Esta diferença resulta tanto da produção como dos apoios existentes, sendo que é devido principalmente ao valor da produção. Analisando os dados por exploração, fruto da pequena dimensão média das mesmas (6,2 ha/expl), estes valores são inferiores à média nacional.

Relativamente aos efeitos das políticas, estes são muito heterogéneos, sendo que em termos médios os apoios do 1º Pilar são mais importantes do que os apoios do 2º Pilar, apesar de na UGP Afluentes do Zêzere, os PDP 2º Pilar serem mais importantes. Dentro das ajudas do 1º pilar, as ajudas desligadas da produção assumem maior importância. No 2º Pilar, dependerá das UGP, com as MZD a assumirem 58,1% das mesmas em termos médios, apesar de na UGP Afluentes do Ocreza as MAA assumirem 57,8%.

No que diz respeito à Estimativa de Suporte aos Produtores, estas UGP têm uma dependência abaixo da média do continente e das NUTS em que se inserem. Em média, no território em causa, a ESP representa 14,9%, com a maior dependência a ocorrer nas UGP Telhado e Afluentes do Ocreza, com 18,7% em ambos, e a menor na UGP Castelo Novo, com 13,2%. Esta menor dependência é resultante da maior produtividade, em valor, que este território possui comparativamente ao da sua região e mesmo do Continente. Esta diferença é explicada pela produtividade, em valor, que se observa no território do PRGP (VPP/SPE), bastante acima das NUTS e do Continente, que apesar de receber um apoio maior (PDP/SPE), é bastante menos dependente.

Outro aspeto de relevante importância no território do PRGP SGAM diz respeito à presença da Central de Biomassa do Fundão (CBF), uma central térmica específica para a produção de energia elétrica que iniciou a sua atividade em 2019 e que anualmente é responsável pela produção de 15 MW de energia elétrica para consumo doméstico e industrial.

Segundo o Decreto-Lei n.º 64/2017 de 12 de junho, que aprova o regime para as novas centrais de biomassa florestal, esclarece-se que 'Central a biomassa' corresponde à instalação destinada à produção de energia elétrica e térmica, com produção em cogeração ou trigeração, que utilize como combustível a biomassa, sendo que na componente de "Biomassa" pode-se considerar a utilização quer de biomassa agrícola⁹ como de **biomassa florestal residual (BFR)** - a fração biodegradável dos produtos e desperdícios resultantes da instalação, gestão e exploração florestal (cepos, toijas, raízes, folhas, ramos e bicadas), do material lenhoso resultante de cortes fitossanitários e de medidas de gestão integrada de fogos rurais, e do controlo de áreas com invasoras lenhosas, excluindo os sobranes das indústrias transformadoras da madeira, designadamente cascas, restos, aparas e serradura.

Segundo informação recolhida pela AGRO.GES, a CBF apresenta atualmente uma necessidade de abastecimento anual de cerca de 180 000 toneladas de biomassa florestal residual. Neste sentido, o raio de abastecimento de BFR à CBF englobará certamente um conjunto alargado de concelhos que extravasam os limites do PRGP.

Num exercício teórico desenvolvido, estimou-se que nos espaços florestais do PRGP SGAM possa existir uma disponibilidade bruta de biomassa florestal residual na ordem de 43 000 toneladas/ano, representando deste modo cerca de 24% das necessidades de abastecimento da central. Alerta-se, contudo, que parte desta BFR poderá não estar acessível (devido aos elevados declives e à falta de acessibilidade) ou não ser recomendada a sua recolha e exportação para fora das áreas florestais, enquanto medida de cobertura e de proteção dos solos contra os processos erosivos.

⁹ o material residual da atividade agrícola e da indústria agroalimentar, onde se incluem nomeadamente sobranes das cadeias de valor de cereais (milho, trigo, cevada, girassol, etc.), do arroz, dos pomares, do olival, da vinha, e de outras atividades agroindustriais (desde que resultantes da preparação da matéria-prima) e ainda os provenientes das explorações pecuárias

Com base na síntese do diagnóstico apresentada anteriormente, a área de floresta tem uma representatividade muito alta no território (cerca de 62% da área do PRGP corresponde a áreas de florestas), e por este motivo é expectável que estas áreas sejam objeto de intervenção prioritária no que se refere ao desenho de uma nova paisagem. De facto, é nas áreas de florestas que deverão ser concentrados os esforços para a redução do elevado do risco de incêndio que caracteriza este território e também para o aumento da produtividade e rendimento associados ao setor produtivo, onde se inclui o setor florestal. Por outro lado, constata-se a elevada relevância que o material lenhoso resultante das operações de gestão e de exploração florestal dos povoamentos florestais do PRGP SGAM apresentam para a sustentabilidade do abastecimento de biomassa florestal residual à Central de Biomassa do Fundão, pelo que a promoção de práticas de gestão florestal ativa nos povoamentos florestais existentes deve ser incentivada. Contudo, a recolha da BFR para fora dos povoamentos florestais deve ser sempre ponderada com racional ecológico e ambiental, de modo a serem salvaguardadas por um lado as questões de proteção dos solos e de aumento do seu teor em matéria orgânica, e por outro lado o risco associado à acumulação de grandes quantidades de combustível de resíduos de exploração florestal nos povoamentos florestais.

2.4 Identidade e qualidade da paisagem

O desenho da nova paisagem tem de garantir que o carácter e os elementos identitários que caracterizam cada unidade de paisagem continuarão a ser referências na paisagem futura, como testemunho e memória das gerações passadas, mas passíveis de transformação podendo adquirir novas expressões fruto da evolução da paisagem, que se quer evolutiva e viva.

Neste contexto, no âmbito da transformação proposta devem ser observados um conjunto de princípios de ordenamento do território, os quais visam a sustentabilidade ambiental, económica e social e a valorização e manutenção do carácter e da qualidade da paisagem, devendo os planos territoriais, no âmbito regulamentar dos seus modelos de ordenamento e desenvolvimento, atender às seguintes orientações:

- Salvar o padrão de povoamento existente, nucleado e concentrado, bem como manutenção da volumetria e dos materiais típicos da Região tendo como objetivo favorecer a continuidade da arquitetura local e a integração da construção na paisagem rural;
- Garantir a integração paisagística de novos usos territoriais com impactos na paisagem pela sua dimensão, nomeadamente de infraestruturas e de outros equipamentos, devendo a sua execução estar enquadrada por PMOT;
- Manter a linguagem de construção da paisagem rural, nomeadamente a presença dos mosaicos culturais;
- Valorizar o povoamento mais relevante, nomeadamente das Aldeias de Xisto, de Castelo Novo e de Alcongosta e a sua promoção como ativos sociais, culturais e económicos no contexto da área de intervenção e das redes onde se inserem;
- Salvar as características das construções existentes, tendo em especial atenção o património arquitetónico, vernáculo e erudito;
- Valorizar a mina da Panasqueira como ativo cultural e económico demonstrativo da reabilitação de um passivo ambiental relevante.
- Garantir uma gestão integrada de valorização da Paisagem Protegida Regional da Serra da Gardunha garantindo a conservação das espécies e habitats locais, a preservação do património natural e construído, a promoção da educação ambiental e de atividades de divulgação científica, bem como o desenvolvimento de atividades de recreio e lazer.

3 MATRIZ DE TRANSIÇÃO E VALORIZAÇÃO

A matriz de transição e valorização identifica as medidas de base territorial associadas ao novo desenho da paisagem por UGP, destacando dentro destas as áreas e ações prioritárias que são estruturantes no âmbito do PRGP_SGAM e que integram o plano de ação, nomeadamente a execução de faixas de gestão de combustível, quer na paisagem quer em torno dos aglomerados urbanos, a manutenção e o restauro das galerias ripícolas, a conservação de áreas florestais relevantes e a preservação de solos com valor ecológico.

Na área de intervenção do PRGP SGAM encontram-se propostas três Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP), sendo que apenas uma se encontra efetivamente aprovada e constituída – AIGP Serra da Gardunha., estabelecida pelo Despacho n.º 7109-A/2021 de 16 de julho. A AIGP da Serra da Gardunha apresenta uma área total de 4 503 hectares e foi promovida pela Câmara Municipal do Fundão, sendo que ainda está por constituir a Entidade Gestora desta AIGP. A promoção da AIGP foi feita em coordenação entre entidades públicas, ligadas à investigação, ao desenvolvimento de projetos florestais e gestoras de terrenos privados ou de domínio público, nomeadamente: Município do Fundão, Agência de Desenvolvimento Gardunha 21, Pinus Verde, proprietários, associações de compartes, instituições gestoras de baldios, juntas de freguesia, Centro de Biotecnologia de Plantas da Beira Interior, organizações de produtores da fileira da cereja e do queijo e Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas.

A criação da AIGP da Serra da Gardunha surge numa estratégia de mosaico ou de descontinuidade da floresta, em que os espaços florestais são integrados em espaços agrícolas de forma a tornar o território mais produtivo e aumentar a eficácia da prevenção contra incêndios. A AIGP da Serra da Gardunha abrange a denominada Cordilheira Central da Gardunha, num total de 4.503 hectares, e tem como objetivos reforçar a diversidade da paisagem, aumentar a resiliência da floresta ao risco e integrar espaços florestais em espaços agrícolas, de forma a tornar o território mais produtivo, ao mesmo tempo que se aumenta a eficácia da prevenção contra incêndios. Com a criação desta AIGP pretende-se ainda a realização de um cadastro na globalidade da área proposta, a criação de um fundo de arrendamento de terras e a implementação de infraestruturas associadas à rede LORA necessárias para a dar cobertura de rede na paisagem protegida da Serra da Gardunha.

No âmbito do Aviso n.º 01/C08-i01/2021, foram propostas pelo município do Fundão duas novas AIGP que abrangem a área do PRGP_SGAM, nomeadamente a AIGP Castelejo e Lavacolhos e a AIGP Zêzere, mas as mesmas não foram aprovadas por falta de dotação orçamental no aviso. Não existe qualquer incompatibilidade entre estas propostas e o desenho da paisagem proposto no PRGP_SGAM:

- A AIGP Castelejo e Lavacolhos inclui uma área inserida em Zona de Intervenção Florestal, com cerca de 1986,55ha, denominada “ZIF de Lavacolhos”, cuja área corresponde ao limite administrativo da freguesia com o mesmo nome. A entidade gestora de ZIF é a Pinus Verde – Associação de desenvolvimento Integrado da Floresta.
- A AIGP Zêzere apresenta uma área total de 4158,12ha e é compreendida ao longo da margem esquerda do rio Zêzere, não integrando nenhuma Zona de Intervenção Florestal.
- As AIGP propostas pela CM Fundão visam o reforço da diversidade da paisagem e da resiliência da floresta ao risco, nomeadamente ao risco de incêndio, e afirmar a biodiversidade como um ativo crucial para assegurar uma acumulação duradoura de carbono atmosférico através de uma abordagem integrada que contempla uma diversificação de usos no mosaico definido como AIGP. A estratégia de mosaico ou da descontinuidade da floresta, em que os espaços florestais são integrados em espaços agrícolas é uma forma de tornar o território mais produtivo e aumentar a eficácia da prevenção contra incêndios.

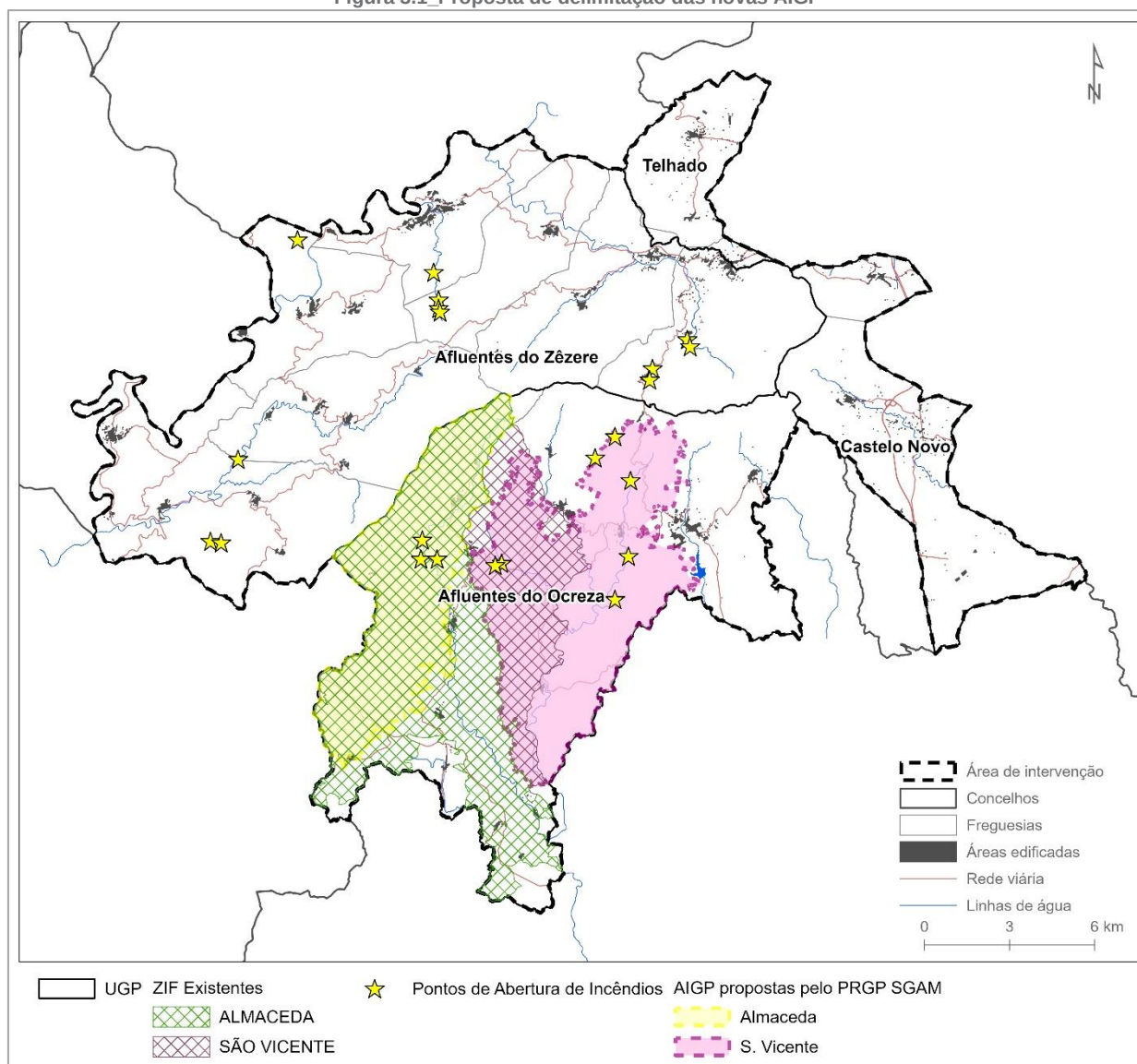
No âmbito da proposta de plano do PRGP SGAM são identificadas duas oportunidades para a delimitação de duas novas AIGP no concelho de Castelo Branco, concretamente, nas áreas que integram as ZIF de Almaceda e a ZIF de S. Vicente. O desenho das novas AIGP propostas teve em consideração por um lado a maior continuidade de área de espaços florestais atualmente existentes no território, aos quais se associa um maior risco de incêndio florestal, e também o facto de integrarem ZIF's que já se encontram constituídas, garantindo assim uma continuidade nos esforços de manutenção e de gestão sustentável dos espaços florestais daqueles territórios. Do mesmo modo, a delimitação das novas AIGP teve em consideração as Unidades de Gestão da Paisagem com maior área florestal, assim como a ocorrência do

mais número de pontos de abertura de incêndios. Assim, foram delimitadas duas AIGP propostas pelo PRGP SGAM:

- **AIGP de Alameda**, com uma área total de 3 661 hectares, dos quais 53,4% (1 953 hectares) correspondem atualmente a espaços florestais;
- **AIGP de S. Vicente**, com uma área total de 5 443 hectares, dos quais 80,8% (4 397 hectares) correspondem atualmente a espaços florestais.

Nas duas AIGP propostas perspectiva-se, para além da manutenção e gestão sustentável dos povoamentos florestais existentes, a reconversão florestal/rearborização de povoamentos de eucalipto mal-adaptados ou instalados em condições desadequadas, assim como a promoção do desenvolvimento de folhosas autóctones no sob coberto de povoamentos de pinheiro bravo, promovendo a gradual transformação na composição dos povoamentos puros e equiênicos em povoamentos de composição mista e estrutura irregular. Por outro lado, perspectiva-se a conversão de áreas de matos para mosaicos agro-silvo-pastoris, constituintes de sistemas agroflorestais, resultantes do aproveitamento de regeneração natural de folhosas autóctones e da instalação de pastagens permanentes biodiversas no sobcoberto, na ordem de 26% da área da AIGP de Alameda e de 11% da área da AIGP de S. Vicente.

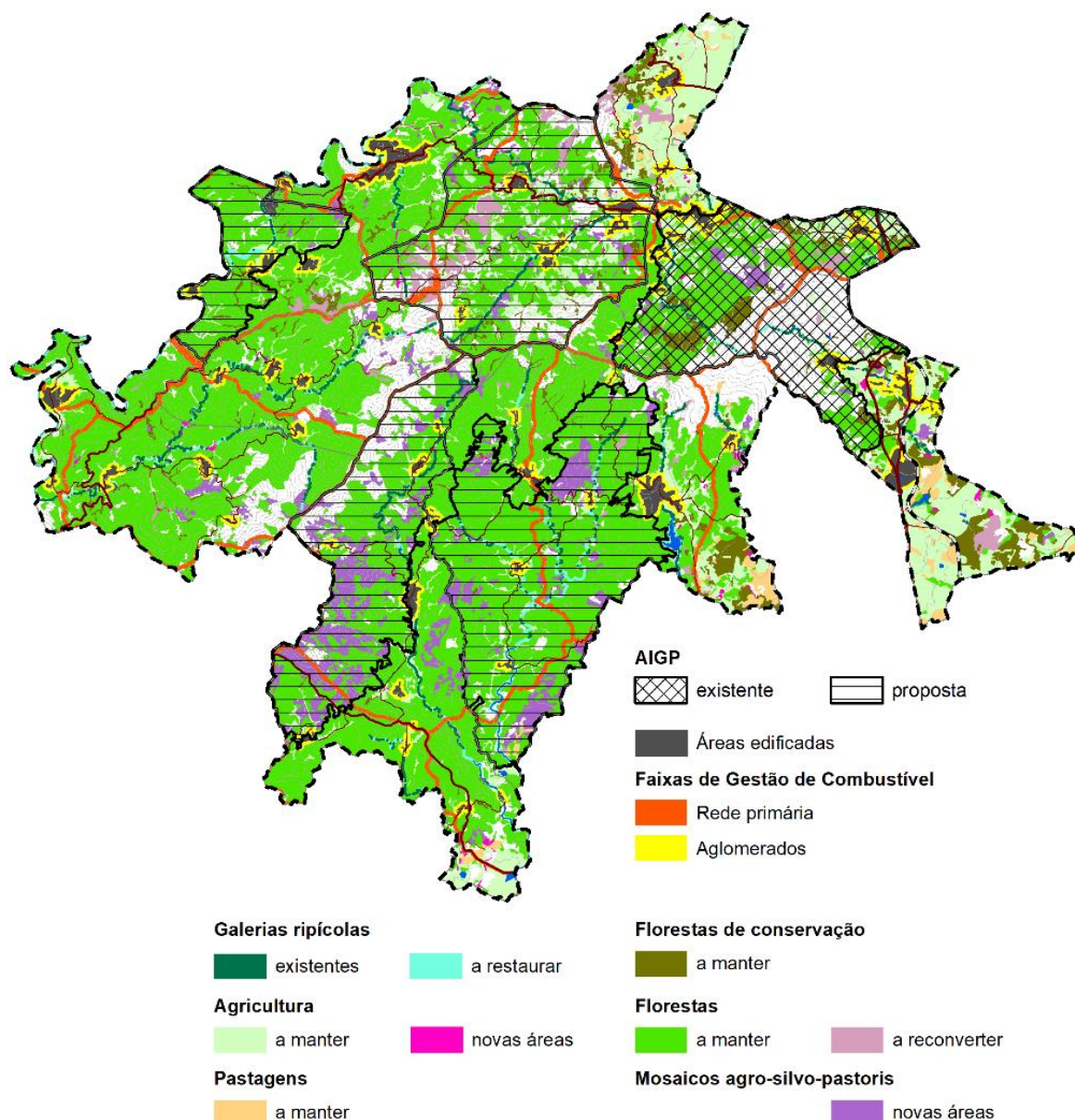
Figura 3.1. Proposta de delimitação das novas AIGP



As medidas associadas à gestão do sistema produtivo visam criar as condições necessárias que permitam a médio/longo prazo a transformação da paisagem respondendo à visão e aos objetivos estratégicos

definidos. Neste contexto, a manutenção dos sistemas produtivos, agrícola e florestal, é determinante sob o ponto de vista da sustentabilidade económica, social e ambiental da área de intervenção os quais deverão evoluir conforme se propõe para conseguirem responder às dinâmicas e desafios que se colocam no futuro. Nesse sentido propõe-se a adaptação dos sistemas às novas práticas e tecnologia, bem como a reconhecimento e certificação de produtos de forma a valorizar os produtos específicos desta região no mercado. A alocação de subsídios de apoio à produção é um fator determinante a garantir. A proposta inclui, ainda, a possibilidade da expansão territorial destes sistemas embora não seja relevante.

Figura 3.2_Matriz de transição e valorização da nova paisagem



As tabelas seguintes sintetizam para a área de intervenção das áreas que se propõem intervencionar, bem como as intervenções por UGP, cuja descrição pormenorizada se apresenta nas fichas seguintes.

Tabela 3.1_Matriz de transição e valorização: áreas totais intervencionadas por uso do solo existente (ha)

PAISAGEM ATUAL		PAISAGEM PROPOSTA				
COS 2018		Faixas de gestão de combustível Rede Primária	Galerias ripícolas a restaurar	Agricultura novas áreas	Florestas a reconverter	Mosaicos agro-florestais novas áreas
	Agricultura	76,26	68,98	0,22	-	-
	Floresta	1.230,11	72,28	160,79	732,38	101,32
	Pastagens	4,05	0,39	-	-	2,83
	Matos	555,62	24,22	128,96	-	2.214,70
	Outros	30,39	58,89	-	-	-
Total		1896,43	224,76	289,97	2318,85	732,38

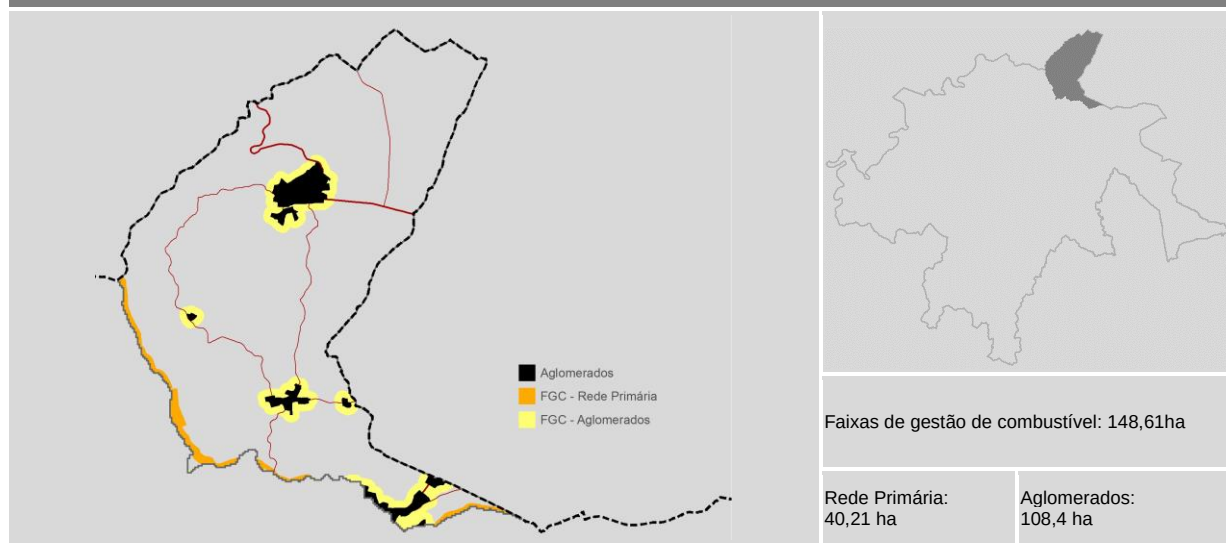
Tabela 3.2_ Ações do PRGP_SGAM: áreas intervencionadas por tipologia e por UGP (ha)

			UGP_01	UGP_02	UGP_03	UGP_04	PRGP (total)
Ações de reforço da resiliência	FGC	Rede Primária	40,28	1.077,9	709,54	104,56	1.932,28
		Aglomerados	108,4	716,58	430,08	235,8	1.490,86
		Número de aglomerados	4	26	18	4	52
Ações de valorização do capital natural e cultural	Galerias ripícolas	A manter	3,42	45,8	37,17	7,74	94,13
		A restaurar	3,12	156,2	93,16	10,02	262,5
		Total	6,54	202	130,33	17,76	356,63
		Florestas de conservação*	(222,19)	(722,91)	(296,35)	(552,62)	(1.794,07)
Ações de promoção da nova economia rural	Agricultura	A manter	1.103,4	1.749,16	1.400,07	1.648,36	5.900,99
		Novas áreas	10,8	157,13	84,53	37,76	290,22
		Total	1.114,2	1.906,29	1.484,60	1.686,12	6.191,21
	Pastagens	A manter	93,17	13,33	200,87	201,89	509,69
		Total	93,17	13,33	200,87	201,89	509,26
	Floresta	A manter	352,83	12.330,64	11.124,13	1.290,16	25.097,76
		A reconverter	104,74	425,36	76,7	125,58	732,38
		Total	457,57	12.756	11.200,83	1.415,74	25.830,14
	Mosaicos agro-silvo-pastoris	Novas áreas	8,55	611,22	1.648,86	50,22	2.318,85
		Total	8,55	611,22	1.648,86	50,22	2.318,85
	AIGP	Existente	51,09	2.311,19	-	2.140,52	4.502,8
		Proposta	44,93	6.381,09	9.109,28	-	15.535,3

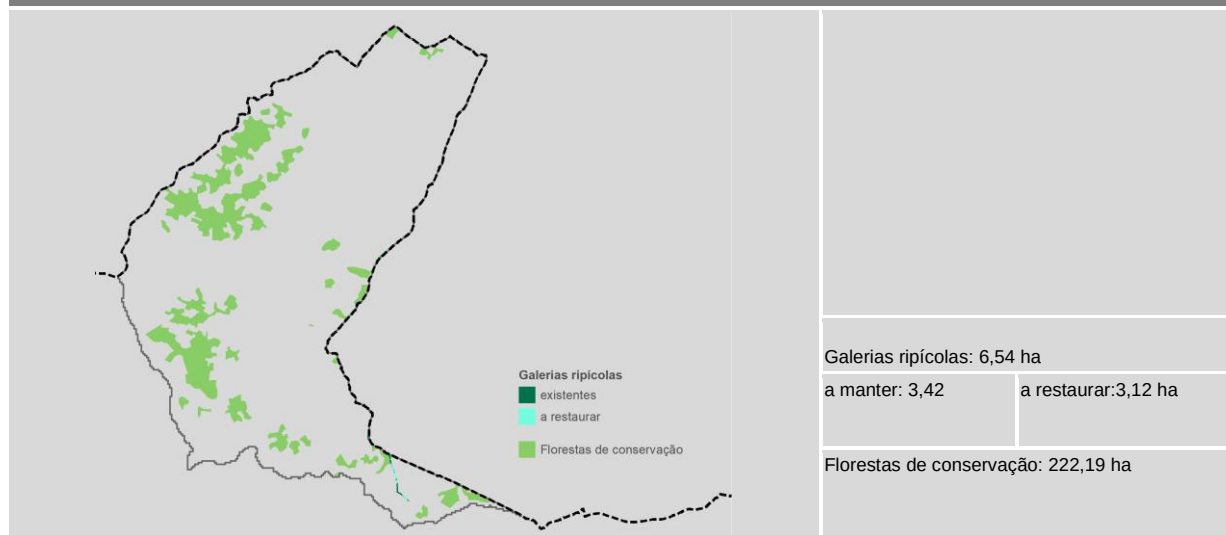
(*) - as áreas de floresta de conservação são contabilizadas nas áreas de floresta a manter nas ações de promoção da nova economia rural

UGP_01: Terras do Telhado

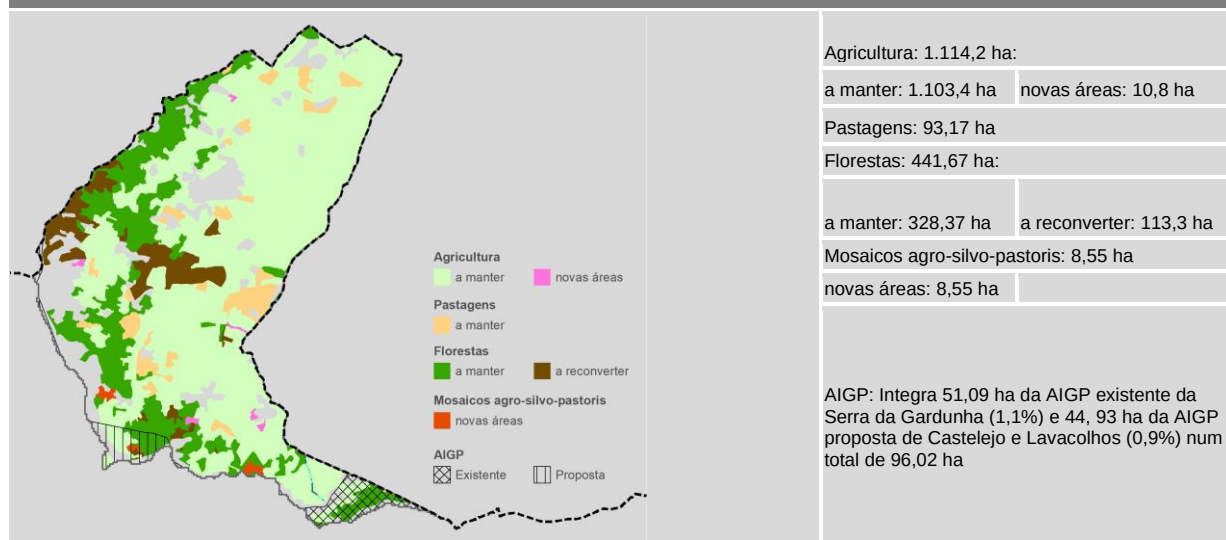
Ações de reforço da resiliência



Ações de valorização do capital natural e cultural

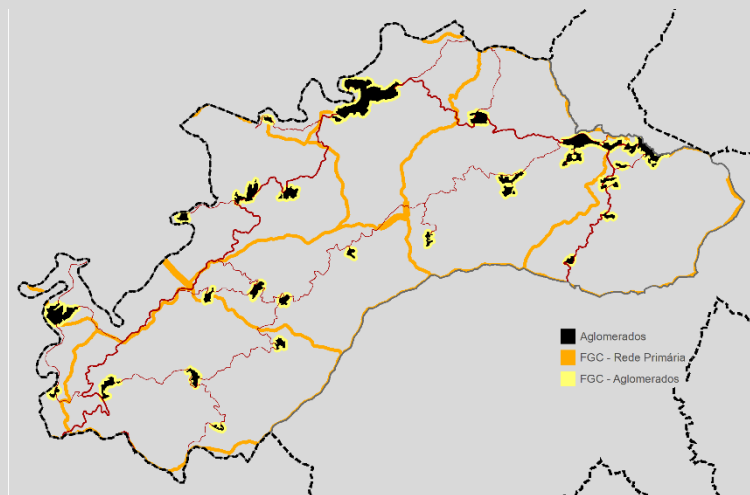


Ações de promoção da nova economia rural



UGP_02: Afluente do Zêzere

Ações de reforço da resiliência

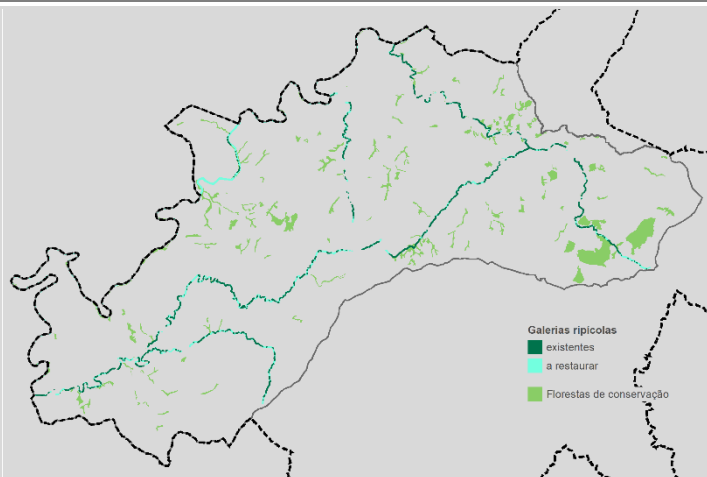


Faixas de gestão de combustível: 1772,08 ha

Rede Primária:
1055,5 ha

Agglomerados:
716,58

Ações de valorização do capital natural e cultural



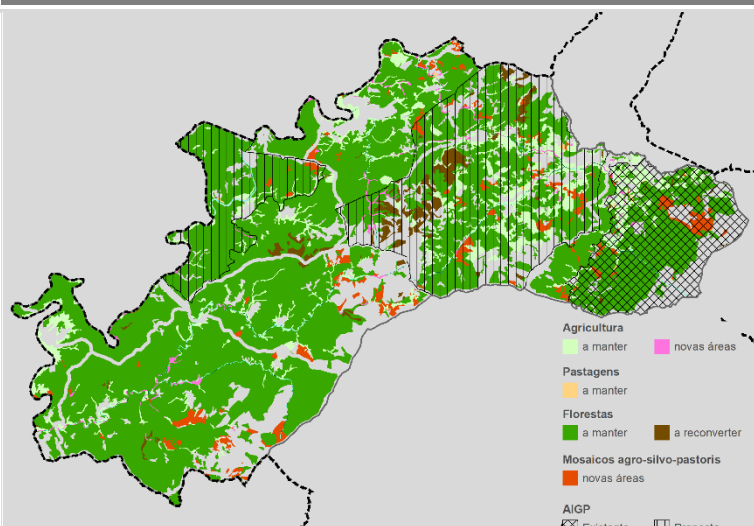
Galerias ripícolas: 163,15 ha

a manter: 44,69

a manter: 44,69

Florestas de conservação: 720,04 ha

Ações de promoção da nova economia rural



Agricultura: 1.904,27 ha

a manter: 1.747,14 ha

novas áreas: 157,13 ha

Pastagens: 13,33 ha

a manter: 13,33 ha

Florestas: 13.353 ha

a manter: 12.316,43 ha

a reverter: 1.036,57 ha

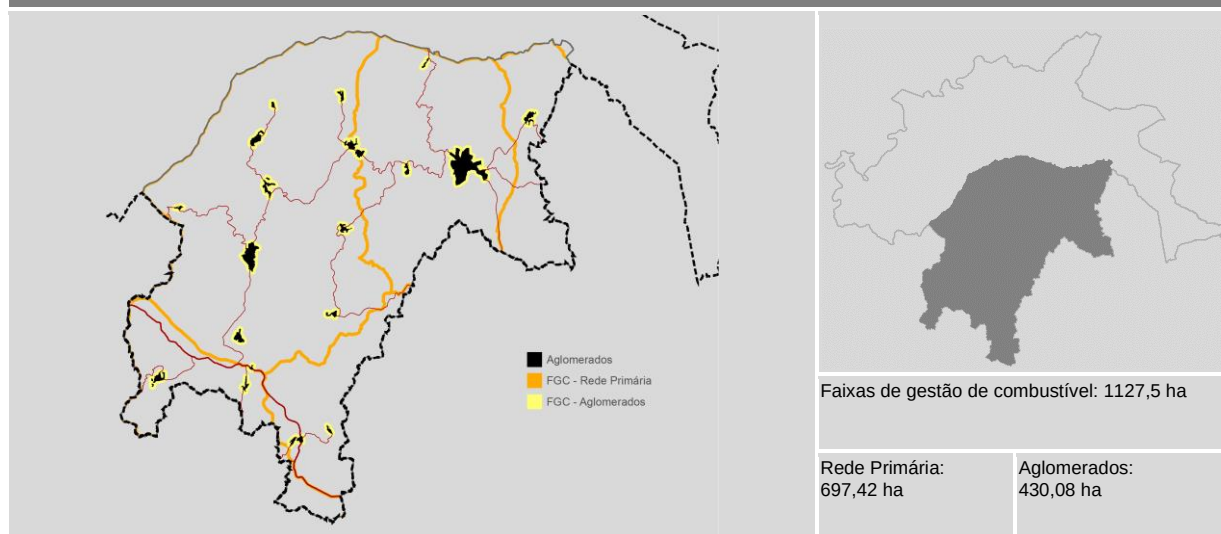
Mosaicos agro-silvo-pastoris: 611,22 ha

novas áreas: 611,22

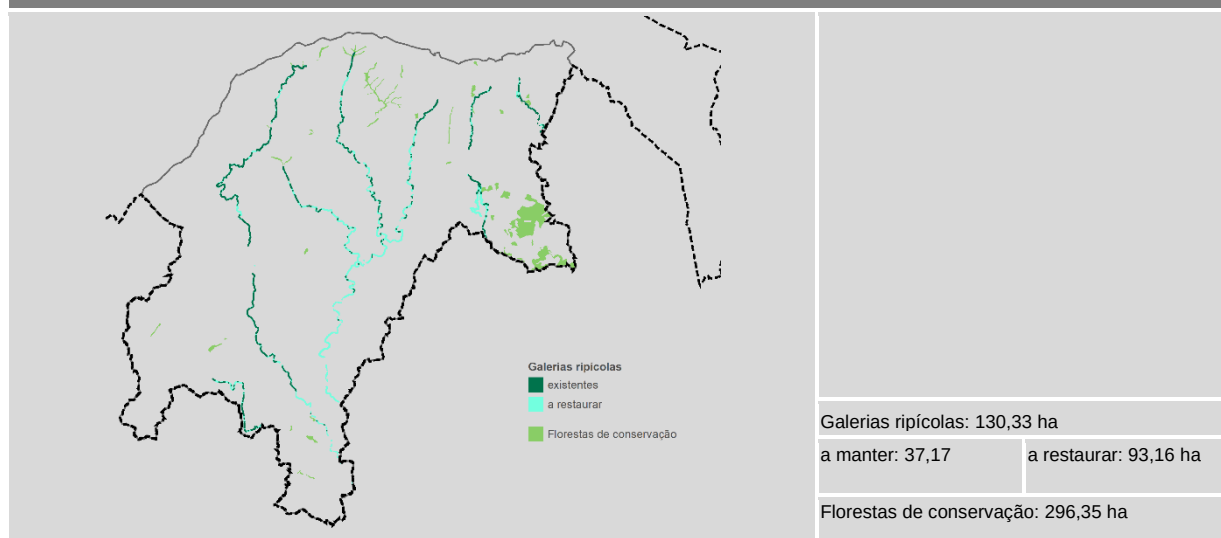
AIGP: Integra 2.311,18 da AIGP existente da Serra da Gardunha (51,3%) e duas AIGP propostas num total de 8.692,09 ha:
AIGP Castelejo e Lavacolhos – 4.893,41 (99,1%)
AIGP Zêzere – 1.487,67 (100%)

UGP_03: Afluentes do Ocreza

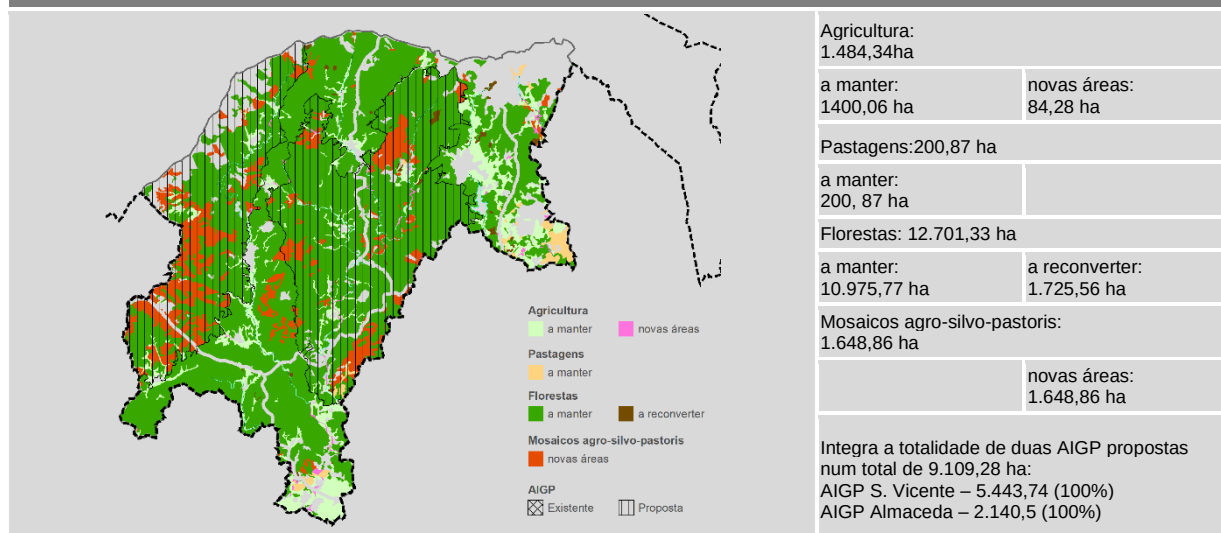
Ações de reforço da resiliência



Ações de valorização do capital natural e cultural

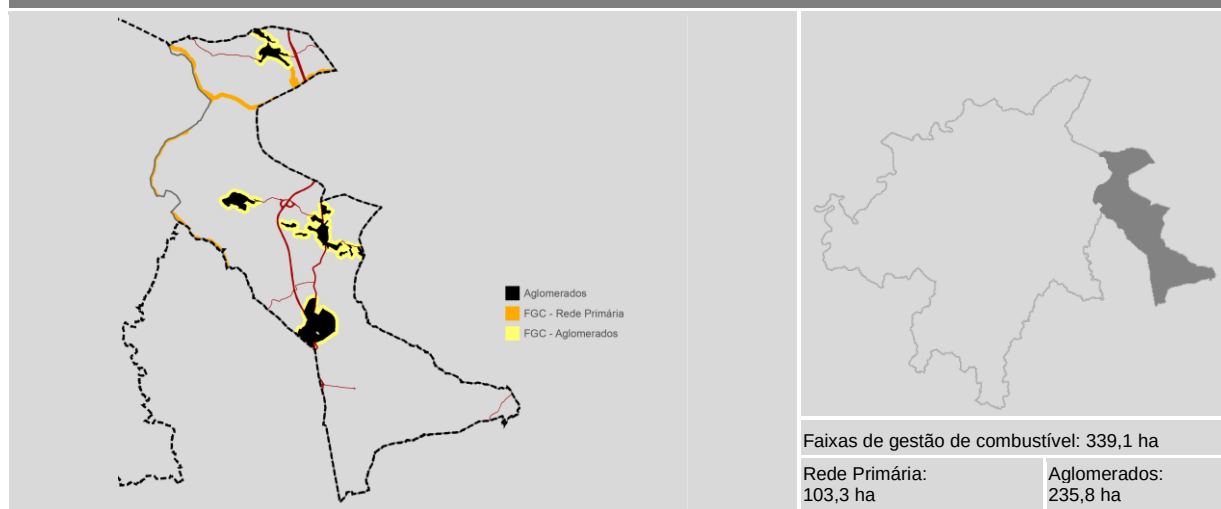


Ações de promoção da nova economia rural

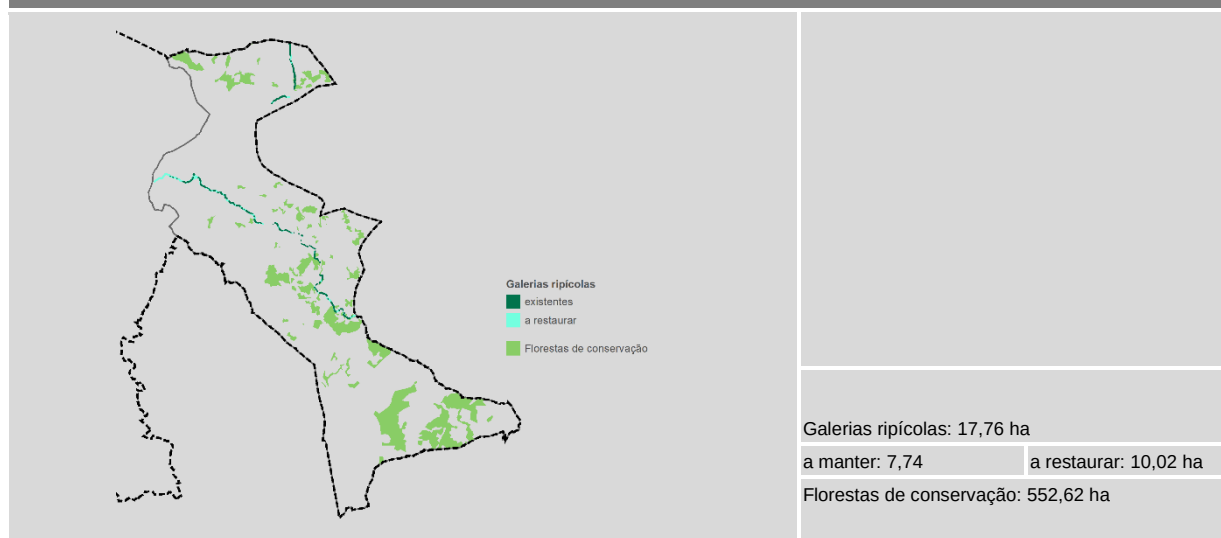


UGP_04: Terras de Castelo Novo

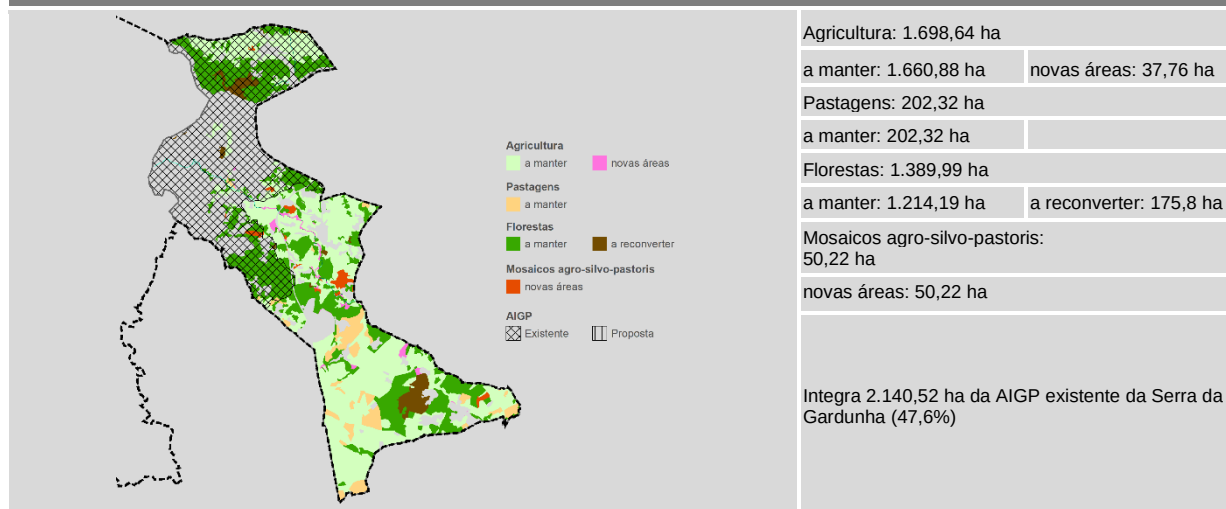
Ações de reforço da resiliência



Ações de valorização do capital natural e cultural



Ações de promoção da nova economia rural



4 DIRETRIZES DE PLANEAMENTO E GESTÃO

O PRGP_SGAM é constituído por um conjunto de diretrizes de planeamento e gestão que visam a concretização da Visão e dos objetivos estratégicos preconizados para a nova paisagem.

As diretrizes de planeamento e gestão são sistematizadas em função da sua natureza de acordo com as seguintes tipologias:

- a) **Diretrizes de base territorial a incorporar nos planos diretores municipais (PDM)**, que correspondem à incorporação dos sistemas estruturantes ou macroestruturas da paisagem definidas no âmbito do PRGP nos planos territoriais, que devem observá-las no âmbito da sua atuação e do planeamento, e traduzem as macroestruturas da paisagem futura e respetivos regime de usos do solo;
- b) **Diretrizes setoriais**, que correspondem a orientações de integração setorial que devem ser asseguradas para garantir a concretização do PRGP, nomeadamente entre o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) e os Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) ou o Regime Jurídico para a arborização e rearborização com recurso a espécies florestais (RJAAR);
- c) **Diretrizes operacionais**, que correspondem a orientações de financiamento que os principais instrumentos devem acautelar para criar as condições necessárias de apoio às transformações proposta para a nova paisagem;

Na tabela seguinte sintetizam-se as diretrizes a incorporar nos PDM, bem como a de gestão conforme descritas anteriormente em função das opções definidas para o PRGP_SGAM.

Tabela 4.1_Diretrizes de planeamento e gestão Tabela 4.2_Diretrizes de planeamento e gestão

PDM	
D1	As macroestruturas da paisagem definidas no desenho da paisagem do PRGP devem ser consideradas na planta de ordenamento dos PDM, atribuindo-lhe uma qualificação do solo compatível com as funções de conectividade ecológica e/ou de resiliência ao fogo, conforme definido no PRGP. As áreas e corredores de conectividade ecológica devem também ser integradas na EEM.
D2	Os macro sistemas definidos no desenho e na matriz de transição do PRGP devem ser considerados nas diferentes categorias de espaço do solo rústico do PDM, adaptados à escala do planeamento municipal com base em critérios técnicos de maior detalhe (salvaguardando nomeadamente a presença de sistemas culturais extensivos, utilização de muros de pedra seca ou sebes na limitação das parcelas, a recuperação e valorização de socalcos/canteiros como áreas de produção agrícola e estruturas de valorização da paisagem e de descontinuidade à propagação do fogo, o património arquitetónico, vernáculo e erudito).
D3	Os PDM devem prever a regulamentação adequada à revitalização dos aglomerados urbanos e rurais como estruturas organizadoras da paisagem, assegurando a acessibilidade e redes de infraestruturas, bem como os sistemas de comunicação e dando resposta à ponderação do seu papel no sistema urbano municipal e à salvaguarda dos seus elementos singulares como fatores diferenciadores da paisagem de que são exemplo os núcleos já inseridos em redes: Aldeias de xisto, Aldeias Históricas ou Aldeias de Montanha
D4	Os PDM devem acautelar a regulamentação de atividades admitidas em solo rústico de suporte à economia rural permitindo a instalação de estruturas necessárias à recreação de mosaicos de atividade agrícola, agrossilvopastoril e florestal, a acessibilidade e requalificação dos pontos de abertura de incêndios promovendo a acumulação de águas à superfície e a implementação soluções baseadas na natureza (NbS) para contenção de água (seja por bloqueio de parte do curso ou em bypass), bem como a instalação de meios de monitorização de incêndios.
D5	Os PDM devem integrar uma estratégia de gestão da água propondo aproveitamento, armazenamento e reutilização da água quer em solo urbano quer em solo rústico e definido áreas onde devem ser propostas intervenções de contenção da área no solo e à superfície, bem como opções construtivas que incluam reciclagem da água e/ou recolha e armazenamento de águas pluviais, como cisternas, sempre que possível
D6	Os PDM devem interditar o depósito de madeiras e outros produtos resultantes de exploração florestal ou agrícola, de outros materiais de origem vegetal e de produtos altamente inflamáveis, no interior ou nos 20 m contíguos das faixas de gestão de combustível.
D7	Os PDM devem incluir regulamentação para o desenvolvimento de atividades recreativas, rede de trilhos e de observação da natureza, sinalizados e devidamente identificados para a aprendizagem e inspiração associadas às áreas de valor natural.

D8	Os PDM devem garantir a articulação e a coerência espacial e funcional das propostas de ordenamento para a PPR da Serra da Gardunha, garantindo a preservação das espécies e habitats locais (nomeadamente como, Sítio de Importância Comunitária “Serra da Gardunha”), a preservação do património natural e construído, a promoção da educação ambiental e de atividades de divulgação científica, bem como o desenvolvimento de atividades de recreio e lazer.
SGIFR e PROF	
D9	O PRGP orienta as Câmaras Municipais na transposição do(s) PROF para o(s) PDM, devendo a qualificação do solo rústico identificar e salvaguardar mosaicos de usos.
D10	O desenho da rede primária de faixas de gestão de combustível no que se refere à sua evolução ou afinamento concretiza-se no âmbito do SGIFR atendendo aos objetivos do PRGP, designadamente ao desempenho de resiliência ao fogo e de funções ecológicas da macroestrutura da paisagem.
D11	A área de intervenção dos mosaicos estratégicos associados aos pontos de abertura de incêndios pode ser ajustada com fundamento na respetiva adaptação ao terreno em função dos instrumentos do SGIFR.
RJAAR	
D12	Nas ações de arborização, rearborização e reconversão florestal, independentemente da dimensão da área de intervenção da ação e tendo em conta a arborização envolvente, deve garantir-se a descontinuidade nos povoamentos monoespecíficos e equíenios, através da gestão dos cortes e de redes (faixas de gestão de combustível, rede divisional, usos do solo com baixa perigosidade de incêndio rural, linhas de água temporárias ou permanentes e respetivas faixas de proteção, entre outros).
D13	Nas ações de arborização, rearborização e reconversão florestal, deve igualmente garantir-se a identificação e intervenção adequada nos pontos de abertura de incêndio: a) Quando localizados exclusivamente em vales com habitats ripícolas, as intervenções a realizar incidem sobre a estrutura vertical dos combustíveis e no aumento da superfície com vegetação herbácea. b) Quando localizados em zonas de encosta a intervenção visa a obtenção de um mosaico com as seguintes características: i) mais de 30 % da superfície com vegetação herbácea; ii) máximo de 30 % da superfície ocupada por matagal; iii) máximo de 60 % da superfície ocupada com a soma das superfícies de matagal e povoamentos florestais deduzidos dos povoamentos de espécies ripícolas; iv) no mínimo 50 % das orlas devem incluir zonas abertas.
D14	Nas áreas com declive superior a 25 % qualquer projeto de arborização ou rearborização deve assegurar a manutenção de zonas abertas, em mosaico, em pelo menos 15 % da superfície e a existência de um sistema de gestão de combustível nas seguintes condições: a) Baseado em atividades como a silvopastorícia e/ou gestão cinegética desde que garantindo encabeçamentos eficazes para a gestão de combustível; b) Baseado em técnicas de gestão de combustível como o fogo controlado ou a remoção da vegetação; c) Uma combinação das alíneas anteriores.
D15	Incentivar a constituição de povoamentos florestais de composição mista e estrutura irregular (várias idades), promovendo uma florestal multifuncional, mais biodiversa e gerida de forma a originar vários produtos ao longo dos anos, garantindo assim uma maior sustentabilidade económica e ambiental das áreas florestais, em particular nas AIGP
D15	Limitar a remoção de biomassa de acordo com as seguintes orientações: a) Em áreas declivosas e com elevados riscos de erosão do solo remover no máximo 50% da BFR resultante das operações de gestão e exploração florestal b) Nas restantes áreas remover até 80% da BFR resultante das operações de gestão e exploração florestal
INSTRUMENTOS FINANCIAMENTO	
D16	O PEPAC deve atribuir coeficientes de majoração nas áreas abrangidas por PRGP incentivando as ações relativas ao aumento atividade agrícola, às boas práticas agrícolas e florestais, ao aumento da silvopastorícia e da fileira agropecuária associada e às áreas de prados e pastagens permanentes.
D17	Os PO Regionais devem atribuir coeficientes de majoração à valorização ambiental e gestão polivalente e certificada das áreas florestais, e às intervenções nos aglomerados urbanos que contribuam para a valorização do património cultural como fator de desenvolvimento e dinamização económica.
D18	Os financiamentos quando em solos da REN, devem prever-se a discriminação de incentivos a conceder aos proprietários que promovam uma gestão ativa para a sua conservação e continuidade do desempenho das funções ecológicas.
D19	O PDR deve criar incentivos e benefícios para o aproveitamento e a gestão da biomassa residual
D20	O PDR deve majorar as práticas agrícolas sustentáveis sempre que forem implementadas medidas promotoras da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas ou aplicáveis a zonas de especial proteção
D21	Os financiamentos a atribuir às AIGP podem considerar eventuais ajustamentos à área e aos usos identificada no PRGP com fundamento na respetiva adaptação ao terreno e nas condições efetivas de implementação

As diretrizes definidas devem ser replicáveis sempre possível à totalidade das unidades homogêneas idênticas às características das unidades de gestão da paisagem ou da área de intervenção do PRGP_SGAM.

5 ENQUADRAMENTO DOS INSTRUMENTOS

No presente capítulo é feita uma abordagem à conformidade dos instrumentos de gestão territorial com o PRGP_SGAM. Nos termos do n.º 2 do artigo 46.º do RJIGT “a elaboração dos programas sectoriais (...) obriga a identificar e a ponderar os planos, os programas e os projetos da iniciativa da Administração Pública, com incidência na área a que respeitam (...) considerando os que já existem e os que se encontrem em preparação, por forma a assegurar as necessárias compatibilizações”.

Durante a elaboração do PRGP_SGAM foram consultados os diversos programas e planos aprovados com incidência na área de intervenção, no sentido de articular as opções entre instrumentos. Da análise efetuada aos diversos instrumentos de gestão territorial com incidência na área de intervenção não se verificam incompatibilidades relativamente ao PNOT e aos planos setoriais vigentes verificando-se, contudo, que os PDM em vigor deverão incorporar alterações nas suas propostas de ordenamento de forma a incorporarem nas suas opções de ordenamento do território a proposta do PRGP_SGAM.

O PRGP vincula as entidades públicas, estabelece o quadro de transformação e valorização da paisagem e explicita as formas, modelos e procedimentos com vista à implementação das orientações desta proposta com os planos territoriais, em particular com os Planos Diretores Municipais (PDM) e ainda os particulares relativamente às normas sobre a ocupação e utilização dos espaços florestais, identificando Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), dirigido a contextos microterritoriais.

Neste contexto, os PDM terão que adequar-se ao PRGP_SGAM mediante procedimento de alteração por adaptação, ou de alteração ou revisão, consoante envolva ou não uma decisão autónoma de planeamento, sem prejuízo da eficácia real das normas do presente programa, imediatamente após a sua entrada em vigor.

Os processos de elaboração e revisão dos PMOT têm de incluir as disposições previstas no PRGP_SGAM, nos termos do número 7 do artigo 44.º e do número 4.º do artigo 46.º da Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (LBPPSOTU) sendo a adequação aplicada através da transposição para os seus modelos de ordenamento, planta de ordenamento e respetivos regulamento, as opções de transformação e valorização da paisagem proposta.

Assim, no âmbito do acompanhamento da elaboração, revisão e alteração dos PMOT, as entidades da administração pública com competências em matéria de ordenamento do território, conservação da natureza e florestas, agricultura e competências de coordenação e gestão d fogo rural assegurarão a necessária compatibilização com as orientações e medidas contidas neste Programa.

Neste contexto, analisa-se a articulação do PRGP_SGAM com os outros instrumentos de gestão territorial em vigor na área de intervenção, identificando-se:

- a) A conformidade da proposta do PRGP_SGAM com o programa nacional da política de ordenamento do território, os programas setoriais e os especiais em vigor, identificando-se as eventuais normas com necessidade de articulação, em especial com os programas vinculativos para os particulares, incluindo os de ordenamento florestal;
- b) As disposições incompatíveis porque não integram ou por omissão das diretrizes propostas pelo PRGP_SGAM integradas nos PDM.

Na tabela seguinte identificam-se os diferentes instrumentos em vigor na área de intervenção, verificando-se que o PNOT, os programas setoriais e o especial não apresentam disposições incompatíveis com a proposta do PRGP_SGAM, atendendo a que na elaboração deste programa foram incorporadas as orientações destes instrumentos.

Já em relação aos PDM assinalam-se situações distintas, verificando-se um conjunto de disposições regulamentares associadas ao uso e transformação do solo que tem que ser compatibilizadas com a proposta pelo PRGP_SGAM ou novas disposições a consagrar no âmbito da alteração ou revisão daqueles instrumentos.

Assim na tabela seguinte identificam-se os instrumentos de gestão territorial em vigor na área de intervenção.

Tabela 5.1_ Enquadramento nos instrumentos de gestão territorial em vigor

INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL EM VIGOR NA ÁREA DE INTERVENÇÃO	
<i>Programa nacional da política de ordenamento do território</i>	
Alteração do Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (Alteração PNPOT)	✓
<i>Programas setoriais e especiais</i>	
Plano Regional de Ordenamento do Território da Região Centro (PROT-C)	✓
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo 2022-2027 (PGRH-5A)	
Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSR2000)	✓
Plano Regional de Ordenamento Florestal Centro Interior (PROF Centro Interior)	✓
Paisagem Protegida Regional da Serra da Gardunha (PPRSG)	✓
<i>Planos territoriais</i>	
PDM de Castelo Branco em revisão (8ª alteração ao PDM com republicação – Declaração n.º 22/2017)	✓
PDM do Fundão em discussão pública	✓

- ✓ - Sem desconformidades ou incompatibilidades regulamentares com a proposta de PRGP_SGAM,
✓ - Com disposições a ajustar ou com necessidade de integrar novas orientações para a concretização do PRGP_SGAM

Na tabela seguinte identificam-se as disposições regulamentares dos PDM que apresentam disposições que devem ser articuladas (integradas, verificadas ou compatibilizadas) com a proposta do PRGP_SGAM.

Tabela 5.2-Compatibilização entre as disposições regulamentares dos PDM e as diretrizes do PRGP_SGAM

Conteúdo regulamentar	Diretrizes do PRGP	Ação
PDM de Castelo Branco (Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/94, de RCM n.º 110/95, 11 de agosto e sucessivas alterações)		
Espaço rural Artigo 50.º Definição O espaço rural do concelho de Castelo Branco engloba toda a área cuja função dominante não é urbana e subdivide -se nas seguintes classes de espaços: 1) Espaços agrícolas submetidos ao regime da Reserva Agrícola Nacional; 2) Espaços agrícolas ou agro -pastoril; 3) Espaços florestais ou silvo -pastoril; 4) Espaços de proteção a valores do património natural Espaços de indústria extrativa	D1: As macroestruturas da paisagem definidas no desenho da paisagem do PRGP devem ser consideradas na planta de ordenamento dos PDM, atribuindo-lhe uma qualificação do solo compatível com as funções de conectividade ecológica e/ou de resiliência ao fogo, conforme definido no PRGP. As áreas e corredores de conectividade ecológica devem também ser integradas na EEM D2: Os macro sistemas definidos no desenho e na matriz de transição do PRGP devem ser considerados nas diferentes categorias de espaço do solo rústico do PDM, adaptados à escala do planeamento municipal com base em critérios técnicos de maior detalhe (salvaguardando nomeadamente a presença de sistemas culturais extensivos, utilização de muros de pedra seca ou sebes na limitação das parcelas, a recuperação e valorização de soalcos/canteiros como áreas de produção agrícola e estruturas de valorização da paisagem e de descontinuidade à propagação do fogo, o património arquitetónico, vernáculo e erudito).	Articular

Conteúdo regulamentar		Diretrizes do PRGP	Ação
PDM de Castelo Branco (Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/94, de RCM n.º 110/95, 11 de agosto e sucessivas alterações)			
Artigo 51.º Arborizações e coberto vegetal	1 — Nos termos do Decreto -Lei n.º 139/89, de 28 de abril, e do Decreto -Lei n.º 175/88, de 17 de maio, carecem de licenciamento municipal as arborizações com espécies florestais de crescimento rápido, em área inferior a 50 ha. Considera -se, para este limite, a inclusão de povoamentos preexistentes das mesmas espécies em continuidade do mesmo prédio, ou em prédios distintos, incluídos ou não na mesma unidade empresarial. 2 — Nos termos dos mesmos diplomas, carecem de audição prévia da Câmara Municipal todas as ações de arborização abrangendo áreas superiores a 50 ha. 3 — É proibida a plantação ou replantação de espécies do género Eucalyptus nas seguintes áreas: a) Áreas abrangidas pela Reserva Agrícola Nacional; b) Áreas de montado de sobre e azinho; c) Áreas de proteção a valores do património natural; d) Perímetros de proteção à distância das captações subterrâneas. 4 — As plantações de espécies dos géneros Eucalyptus e Acacia ailanthus deverão ainda respeitar as distâncias a terrenos cultivados, nascentes, terras de cultura de regadio, muros e prédios urbanos, previstos na Lei n.º 1951, de 9 de março de 1937, alterada pelo Decreto -Lei n.º 28040, de 14 de setembro de 1937. 5 — Nos termos do Decreto -Lei n.º 139/89, de 28 de abril, e sem prejuízo do disposto no seu artigo 2.º, carecem de autorização municipal as ações de destruição do revestimento vegetal que não tenham fins agrícolas, bem como as ações de aterro ou escavação que conduzam à alteração do relevo natural e das camadas de solo arável.	D6: Os PDM devem interditar o depósito de madeiras e outros produtos resultantes de exploração florestal ou agrícola, de outros materiais de origem vegetal e de produtos altamente inflamáveis, no interior ou no s 20 m contíguos das faixas de gestão de combustível.	Articular
Artigo 52.º Usos	1 — Nas áreas rurais serão admitidos edifícios de habitação e apoio destinados exclusivamente a residências dos agricultores e respetivas famílias, assim como dos trabalhadores permanentes da exploração agrícola, equipamentos turísticos, instalações de apoio às atividades agrícola, pecuária e florestal e outras edificações de reconhecido interesse público, nomeadamente de caráter industrial, nos termos da lei em vigor. 2 — Excluem -se do disposto no número anterior os edifícios situados: a) Nos aglomerados rurais; b) Nas áreas turísticas ou de apoio ao turismo previstas no PDM e aprovadas pela Câmara Municipal.	D3: Os PDM devem prever a regulamentação adequada à revitalização dos aglomerados urbanos e rurais como estruturas organizadoras da paisagem, assegurando a acessibilidade e redes de infraestruturas, bem como os sistemas de comunicação e dando resposta à ponderação do seu papel no sistema urbano municipal e à salvaguarda dos seus elementos singulares como fatores diferenciadores da paisagem de que são exemplo os núcleos já inseridos em redes: Aldeias de xisto, Aldeias Históricas ou Aldeias de Montanha D4: Os PDM devem acautelar a regulamentação de atividades admitidas em solo rústico de suporte à economia rural permitindo a instalação de estruturas necessárias à recriação de mosaicos de atividade agrícola, agrossilvopastoril e florestal, a acessibilidade e requalificação dos pontos de abertura de incêndios promovendo a acumulação de águas à superfície e a implementação soluções baseadas na natureza (NbS) para contenção de água (seja por bloqueio de parte do curso ou em bypass), bem como a instalação de meios de monitorização de incêndios. D5: Os PDM devem integrar uma estratégia de gestão da água propondo aproveitamento, armazenamento e reutilização da água quer em solo urbano quer em solo rústico e definido áreas onde devem ser propostas intervenções de contenção da área no solo e à superfície, bem como opções construtivas que incluam reciclagem da água e/ou recolha e armazenamento de águas pluviais, como cisternas, sempre que possível	Articular

Conteúdo regulamentar		Diretrizes do PRGP	Ação
PDM de Castelo Branco (Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/94, de RCM n.º 110/95, 11 de agosto e sucessivas alterações)			
Espaços de proteção a valores do património natural Artigo 60.º Definição	1 — Integram esta classe os espaços que constituem as zonas do território municipal mais sensíveis do ponto de vista ecológico e ambiental, devendo assim ser privilegiadas as utilizações que visem a proteção e a conservação dos recursos naturais e a salvaguarda dos valores paisagísticos. 2 — Estes espaços incluem as áreas abrangidas pelas zonas terrestres de proteção das albufeiras de Santa Águeda e Pico, delimitadas na planta de ordenamento desagregada com o zonamento das albufeiras de Santa Águeda e Pisco, e as áreas de proteção do Parque Natural do Tejo Internacional, delimitadas na planta de ordenamento desagregada com os regimes de proteção do Parque Natural do Tejo Internacional.	D1: As macroestruturas da paisagem definidas no desenho da paisagem do PRGP devem ser consideradas na planta de ordenamento dos PDM, atribuindo-lhe uma qualificação do solo compatível com as funções de conectividade ecológica e/ou de resiliência ao fogo, conforme definido no PRGP. As áreas e corredores de conectividade ecológica devem também ser integradas na EEM D8 Os PDM devem garantir a articulação e a coerência espacial e funcional das propostas de ordenamento para a PPR da Serra da Gardunha, garantindo a preservação das espécies e habitats locais (nomeadamente como, Sítio de Importância Comunitária “Serra da Gardunha”), a preservação do património natural e construído, a promoção da educação ambiental e de atividades de divulgação científica, bem como o desenvolvimento de atividades de recreio e lazer.	Articular
Artigo 61.º Edificabilidade e usos	1 — São proibidas as seguintes ações: a) O abandono de detritos ou de depósitos de materiais; b) A prática de campismo e de caravanismo fora dos locais para tal designados pela Câmara Municipal; c) A instalação de novas unidades industriais. 2 — Sem prejuízo do estipulado na lei geral, só serão permitidas construções de apoio as atividades agrícola ou florestal e de habitação do proprietário e equipamento de utilização coletiva, com os seguintes condicionamentos: a) A área máxima da construção da edificação destinada à habitação não poderá exceder os 250 m2; b) A altura máxima dos edifícios é de 6,5 m (dois pisos para os edifícios destinados a habitação e um piso para os anexos agrícolas). Excetua -se desta disposição os silos, depósitos de água e instalações especiais tecnicamente justificadas; c) O coeficiente de ocupação de solo máximo para edificações de caráter não habitacional é de 0,05; d) O abastecimento de água e a drenagem de esgotos deverão ser resolvidos por sistema autónomo, salvo se o interessado custear a totalidade das despesas com a extensão das redes públicas. 3 — A faixa de proteção ao Tejo Internacional e respetivos afluentes está definida na planta de ordenamento (...) 4 — Nas áreas abrangidas pelas zonas terrestres de proteção das albufeiras de Santa Águeda e Pisco vigora o regime específico estabelecido no capítulo VIII do presente regulamento.	D7: Os PDM devem incluir regulamentação para o desenvolvimento de atividades recreativas, rede de trilhos e de observação da natureza, sinalizados e devidamente identificados para a aprendizagem e inspiração associadas às áreas de valor natural.	Articular
PDM do Fundão (versão em discussão pública)			
Artigo 9.º Qualificação do solo	1. O solo rústico integra as seguintes categorias e subcategorias de espaço: a) Espaços Agrícolas: i) Espaços Agrícolas de Produção de tipo I; ii) Espaços Agrícolas de Produção de tipo II; iii) Espaços Agrícolas de Conservação. b) Espaços Florestais: i) Espaços Florestais de Produção; ii) Espaços Florestais de Conservação; iii) Espaços Mistos de Uso Silvícola com Agrícola; c) Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos: i) Espaços de Exploração Consolidada; ii) Espaços de Exploração a Recuperar;	D2: Os macro sistemas definidos no desenho e na matriz de transição do PRGP devem ser considerados nas diferentes categorias de espaço do solo rústico do PDM, adaptados à escala do planeamento municipal com base em critérios técnicos de maior detalhe (salvaguardando nomeadamente a presença de sistemas culturais extensivos, utilização de muros de pedra seca ou sebes na limitação das parcelas, a recuperação e valorização de socalcos/canteiros como áreas de produção agrícola e estruturas de valorização da paisagem e de descontinuidade à propagação do fogo, o património arquitetónico, vernáculo e erudito).	Articular

Conteúdo regulamentar		Diretrizes do PRGP	Ação
PDM de Castelo Branco (Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/94, de RCM n.º 110/95, 11 de agosto e sucessivas alterações)			
	d) Espaços Naturais e Paisagísticos; e) Espaços de Atividades Industriais; f) Espaços Culturais; g) Espaços de Ocupação Turística; h) Espaços destinados a Equipamentos; i) Espaços destinados a Infraestruturas e Outras Estruturas; j) Aglomerados Rurais; k) Áreas de Edificação Dispersa. 2. O solo urbano integra as seguintes categorias e subcategorias de espaço de solo urbanizado: a) Espaços Centrais b) Espaços Habitacionais: i) Espaços Habitacionais de tipo I; ii) Espaços Habitacionais de tipo II; iii) Espaços Habitacionais de tipo III; c) Espaços Urbanos de Baixa Densidade; d) Espaços de Atividades Económicas; e) Espaços de Uso Especial: i) Espaços de Equipamentos; ii) Espaços Turísticos; iii) Espaços de Infraestruturas Estruturantes. f) Espaços Verdes; 3. Os espaços referidos nos números anteriores estão delimitados na Planta de Ordenamento, refletindo as respetivas categorias os usos neles admitidos, nos termos do presente Regulamento.		
Solo rústico Artigo 16.º Defesa da Floresta contra Incêndios	1. Fora dos espaços classificados como solo urbano e aglomerados rurais, não é permitida a construção de novos edifícios nas áreas classificadas na Planta de Condicionantes – Defesa da Floresta Contra Incêndios como de alta e muito alta perigosidade, sem prejuízo do disposto no número seguinte. 2. A construção de novos edifícios ou a ampliação de edifícios existentes apenas são permitidas fora dos espaços classificados como solo urbano e aglomerados rurais, nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida em PMDFCI como de média, baixa e muito baixa perigosidade, desde que se cumpram, cumulativamente, os condicionalismos definidos na legislação em vigor. 3. As regras decorrentes das medidas de defesa estabelecidas no PMDFCI para os espaços classificados como solo urbano e aglomerados rurais são definidas em regulamento municipal.	D4: Os PDM devem acautelar a regulamentação de atividades admitidas em solo rústico de suporte à economia rural permitindo a instalação de estruturas necessárias à recriação de mosaicos de atividade agrícola, agrossilvopastoril e florestal, a acessibilidade e requalificação dos pontos de abertura de incêndios promovendo a acumulação de águas à superfície e a implementação soluções baseadas na natureza (NbS) para contenção de água (seja por bloqueio de parte do curso ou em bypass), bem como a instalação de meios de monitorização de incêndios. D5: Os PDM devem integrar uma estratégia de gestão da água propondo aproveitamento, armazenamento e reutilização da água quer em solo urbano quer em solo rústico e definido áreas onde devem ser propostas intervenções de contenção da área no solo e à superfície, bem como opções construtivas que incluam reciclagem da água e/ou recolha e armazenamento de águas pluviais, como cisternas, sempre que possível D6: Os PDM devem interditar o depósito de madeiras e outros produtos resultantes de exploração florestal ou agrícola, de outros materiais de origem vegetal e de produtos altamente inflamáveis, no interior ou no s 20 m contíguos das faixas de gestão de combustível.	Articular
Artigo 18.º Adaptação e mitigação das alterações climáticas	Sem prejuízo da legislação em vigor e do disposto no presente Regulamento, e atendendo às vulnerabilidades identificadas para o território concelhio, deverá promover-se a implementação de medidas de adaptação, mitigação e redução do impacto dos riscos relacionados com as alterações climáticas nomeadamente através: a) Da adoção de práticas agrícolas e técnicas de gestão florestal adequadas a uma melhor gestão da	D1: As macroestruturas da paisagem definidas no desenho da paisagem do PRGP devem ser consideradas na planta de ordenamento dos PDM, atribuindo-lhe uma qualificação do solo compatível com as funções de conectividade ecológica e/ou de resiliência ao fogo, conforme definido no PRGP. As áreas e corredores de conectividade ecológica devem também ser integradas na EEM	

Conteúdo regulamentar		Diretrizes do PRGP	Ação
PDM de Castelo Branco (Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/94, de RCM n.º 110/95, 11 de agosto e sucessivas alterações)			
Artigo 18.º Adaptação e mitigação das alterações climáticas	disponibilidade de água e maior resiliência às secas; b) Da implementação de técnicas de conservação e de reforço da fertilidade do solo; c) Do aumento da resiliência dos ecossistemas, espécies e habitats; d) Da adoção de espécies autóctones e outras adaptadas às condições edafoclimáticas do território (em solo rústico e na arborização dos espaços públicos urbanos); e) Da melhoria das condições de funcionamento do sistema hídrico e sua adaptação e resiliência aos fenómenos climáticos extremos; f) De medidas de renaturalização urbana com o objetivo de aumentar a infiltração, reduzindo a escorrência superficial e a sobrecarga das infraestruturas de drenagem; g) Da melhoria do conforto bioclimático dos espaços urbanos; h) Da adoção de requisitos de eficiência ambiental, para a instalação de empreendimentos turísticos; i) Da eficiência energética e hídrica dos edifícios e espaços públicos; j) Da eficiência energética dos sistemas de iluminação pública e semafórica; k) Da redução da vulnerabilidade das infraestruturas; l) Da promoção da mobilidade sustentável; m) Outras identificadas em Plano de Ação para Energia Sustentável e o Clima ou noutros planos de natureza ambiental e economia circular, nomeadamente em matéria de medidas de utilização eficiente da energia, da água e dos resíduos	D2: Os macro sistemas definidos no desenho e na matriz de transição do PRGP devem ser considerados nas diferentes categorias de espaço do solo rústico do PDM, adaptados à escala do planeamento municipal com base em critérios técnicos de maior detalhe (salvaguardando nomeadamente a presença de sistemas culturais extensivos, utilização de muros de pedra seca ou sebes na limitação das parcelas, a recuperação e valorização de socacos/canteiros como áreas de produção agrícola e estruturas de valorização da paisagem e de descontinuidade à propagação do fogo, o património arquitetónico, vernáculo e erudito). D3: Os PDM devem prever a regulamentação adequada à revitalização dos aglomerados urbanos e rurais como estruturas organizadoras da paisagem, assegurando a acessibilidade e redes de infraestruturas, bem como os sistemas de comunicação e dando resposta à ponderação do seu papel no sistema urbano municipal e à salvaguarda dos seus elementos singulares como fatores diferenciadores da paisagem de que são exemplo os núcleos já inseridos em redes: Aldeias de xisto, Aldeias Históricas ou Aldeias de Montanha D4: Os PDM devem acautelar a regulamentação de atividades admitidas em solo rústico de suporte à economia rural permitindo a instalação de estruturas necessárias à criação de mosaicos de atividade agrícola, agrossilvopastoril e florestal, a acessibilidade e requalificação dos pontos de abertura de incêndios promovendo a acumulação de águas à superfície e a implementação soluções baseadas na natureza (NbS) para contenção de água (seja por bloqueio de parte do curso ou em bypass), bem como a instalação de meios de monitorização de incêndios. D5: Os PDM devem integrar uma estratégia de gestão da água propondo aproveitamento, armazenamento e reutilização da água quer em solo urbano quer em solo rústico e definido áreas onde devem ser propostas intervenções de contenção da área no solo e à superfície, bem como opções construtivas que incluam reciclagem da água e/ou recolha e armazenamento de águas pluviais, como cisternas, sempre que possível	Articular
Aglomerados rurais Artigo.66 Ocupações e usosº	1. Nestes espaços coexistem usos associados às atividades agrícolas, agropecuárias e silvícolas com habitação, comércio, serviços e indústria desde que compatível com as restantes funções, admitindo-se um regime de edificabilidade intermédio entre o do solo rústico e o do solo urbano, desde que rigorosamente salvaguardados os valores paisagísticos e ambientais. 2. É permitida a construção nova, alteração e a ampliação de edifícios existentes, tendo em vista as ocupações e utilizações seguintes: a) Habitação, comércio, serviços (incluindo estabelecimentos de restauração ou de bebidas) e indústria, desde que compatível com os restantes usos; b) Edificações de apoio às atividades agrícolas, agropecuárias e silvícolas; c) Equipamentos de utilização coletiva; d) Empreendimentos turísticos do tipo turismo no espaço rural, turismo de habitação, pousadas e hotéis. 3. Nestes espaços deve ser garantida a infraestruturação, na inexistência de rede pública, através de sistemas autónomos ambientalmente sustentáveis.	D3: Os PDM devem prever a regulamentação adequada à revitalização dos aglomerados urbanos e rurais como estruturas organizadoras da paisagem, assegurando a acessibilidade e redes de infraestruturas, bem como os sistemas de comunicação e dando resposta à ponderação do seu papel no sistema urbano municipal e à salvaguarda dos seus elementos singulares como fatores diferenciadores da paisagem de que são exemplo os núcleos já inseridos em redes: Aldeias de xisto, Aldeias Históricas ou Aldeias de Montanha	Articular

Conteúdo regulamentar		Diretrizes do PRGP	Ação
PDM de Castelo Branco (Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/94, de RCM n.º 110/95, 11 de agosto e sucessivas alterações)			
Estrutura Ecológica Municipal Artigo 98.º Âmbito territorial	1. A Estrutura Ecológica Municipal identificada na Planta de Ordenamento – Outras componentes, distribui-se em continuidade no solo rústico e no solo urbano. 2. É constituída por um conjunto articulado de áreas e pretende criar um contínuo natural que, em virtude das suas características biofísicas ou culturais, da sua continuidade ecológica e do seu ordenamento, têm por função principal contribuir para o equilíbrio ecológico e para a proteção, conservação e valorização ambiental e paisagística do património natural do solo rústico e urbano. 3. A Estrutura Ecológica Municipal em solo urbano corresponde aos Espaços Verdes identificados na Planta de Ordenamento – classificação e qualificação do solo, e em solo rústico traduz-se em Áreas Nucleares e Corredores Ecológicos, tal como consta na Planta da Estrutura Ecológica Municipal que acompanha o Plano. 4. A Estrutura Ecológica Municipal compreende áreas que constituem o suporte dos sistemas ecológicos fundamentais e cuja proteção é fundamental e indispensável para o funcionamento sustentável do território, e integra: a) áreas da REN, RAN, RN2000, nas quais se preconiza o máximo condicionamento à edificação e atividades que possam afetar o seu potencial ecológico e patrimonial; b) áreas que integram componentes com características biofísicas e culturais que possuem valor para a conservação e que asseguram a continuidade entre os diferentes sistemas e áreas lineares que asseguram a continuidade dos sistemas à escala municipal, promovendo a conectividade entre os núcleos principais. 5. A Estrutura Ecológica Municipal deve garantir as seguintes funções: c) A proteção das áreas de maior sensibilidade ecológica e de maior valor para a conservação da fauna e dos habitats nomeadamente os valores intrínsecos à área da Rede natura 2000 e da Paisagem Protegida Regional da Serra da Gardunha; d) A promoção dos sistemas agrícolas e pecuários integrados em áreas de Produtos Tradicionais de Qualidade (DOP/IGP); e) A proteção dos solos e do regime hidrológico, através da preservação dos corredores ecológicos e das respetivas linhas de água e a sua manutenção em rede. f) A qualificação do ambiente urbano; g) A minimização do efeito de estufa e das alterações climáticas.	D1: As macroestruturas da paisagem definidas no desenho da paisagem do PRGP devem ser consideradas na planta de ordenamento dos PDM, atribuindo-lhe uma qualificação do solo compatível com as funções de conectividade ecológica e/ou de resiliência ao fogo, conforme definido no PRGP. As áreas e corredores de conectividade ecológica devem também ser integradas na EEM	Articular
Artigo 90.º Regime	1. Sem prejuízo das servidões administrativas e restrições de utilidade pública, nas áreas da Estrutura Ecológica Municipal aplica-se o regime das categorias e subcategorias de espaço definidas no Regulamento. 2. Nas áreas abrangidas pela Estrutura Ecológica Municipal, para além do disposto para as diferentes subcategorias de espaço, têm que ser cumpridas as seguintes disposições: a) Preservação da galeria ripícola dos cursos de água, que em caso de degradação deve ser recuperada com elenco florístico autóctone; b) Promoção de atividades socioculturais, de recreio, de desporto e lazer, compatíveis com a preservação do meio ambiente em conformidade com os regimes legais aplicáveis, nas áreas da Estrutura Ecológica Municipal no interior dos perímetros urbanos. 3. Nas Áreas Fundamentais, que correspondem à ZEC PTCON0028 - Serra da Gardunha (PSRN2000), para além do definido no número	D2: Os macro sistemas definidos no desenho e na matriz de transição do PRGP devem ser considerados nas diferentes categorias de espaço do solo rústico do PDM, adaptados à escala do planeamento municipal com base em critérios técnicos de maior detalhe (salvaguardando nomeadamente a presença de sistemas culturais extensivos, utilização de muros de pedra seca ou sebes na limitação das parcelas, a recuperação e valorização de socalcos/canteiros como áreas de produção agrícola e estruturas de valorização da paisagem e de descontinuidade à propagação do fogo, o património arquitetónico, vernáculo e erudito). D7: Os PDM devem incluir regulamentação para o desenvolvimento de atividades recreativas, rede de trilhos e de observação da natureza, sinalizados e devidamente identificados para a aprendizagem e inspiração associadas às áreas de valor natural. D8 Os PDM devem garantir a articulação e a coerência espacial e funcional das propostas de ordenamento para a	Articular

Conteúdo regulamentar	Diretrizes do PRGP	Ação
PDM de Castelo Branco (Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/94, de RCM n.º 110/95, 11 de agosto e sucessivas alterações)		
anterior, a proteção é estabelecida de acordo com as exigências ecológicas dos valores em presença e com base nas medidas de gestão de espécies e habitats definidas no PSRN2000. 4. Nas áreas de Estrutura Ecológica Municipal abrangidas pelo Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira não deve ser inviabilizado ou dificultado o desenvolvimento da atividade agrícola de regadio bem como as ações necessárias à prossecução do aproveitamento hidroagrícola, reabilitação e modernização das suas infraestruturas.	PPR da Serra da Gardunha, garantindo a preservação das espécies e habitats locais (nomeadamente como, Sítio de Importância Comunitária “Serra da Gardunha”), a preservação do património natural e construído, a promoção da educação ambiental e de atividades de divulgação científica, bem como o desenvolvimento de atividades de recreio e lazer.	

6 ÁREAS E AÇÕES PRIORITÁRIAS

O plano de ação apresenta de forma sistematizada o conjunto de ações prioritárias e complementares que decorrem da proposta da nova paisagem. A partir das opções estratégicas associadas à matriz de transformação, identificam-se as ações e especificam-se as suas atuações, sistematizadas por ficha conforme se apresenta seguidamente.

Neste âmbito inscrevem-se as ações que dada a sua natureza são transversais à área de intervenção e cuja concretização é estruturante para sustentabilidade e viabilidade da nova paisagem. A estimativa apresentada é para os primeiros 10 anos, sem prejuízo de que muitos destes investimentos terão que continuar para além deste período. Estão neste contexto as ações propostas, que se descrevem seguidamente, são agregadas por tipologia de ação sendo todas consideradas ações prioritárias e, por isso, integralmente consideradas nos custos que se apresentam no programa de execução, com a exceção da “Beneficiação e gestão dos povoamentos florestais existentes” (A^{Er}_04) e de 95% da área considerada na ação “Remuneração dos serviços dos ecossistemas” (A^{vC}_03), que embora sejam importantes ultrapassam o montante definido nesta fase para os primeiros 10 anos do PRGP. Por outro lado, o valor unitário para as intervenções nas AIGP é também um valor reduzido face às características geomorfológicas de algumas áreas (para estas áreas consideraram-se os valores de referência da DGT).

Ações de reforço da resiliência (A^{rR}):

- A^{rR}_01: Execução de faixas de gestão combustível da rede primária
- A^{rR}_02: Execução das faixas de gestão de combustível em torno dos aglomerados populacionais;
- A^{rR}_03: Reconversão prioritária das áreas localizadas nos pontos de abertura dos incêndios.

Ações de valorização do capital natural e cultural (A^{vC})

- A^{vC}_01: Valorização e manutenção de galerias ripícolas;
- A^{vC}_02: Restauro de galerias ripícolas;
- A^{vC}_03: Remuneração por serviços de ecossistema;
- A^{vC}_04: Conservação do solo - *intercropping* ou enrelvamento da entrelinha em culturas permanentes;
- A^{vC}_05: Uso eficiente da água e elaboração de um projeto específico de gestão da água para gestão de secas e escassez e aumento das disponibilidades de água.
- A^{vC}_06: Valorização das minas da Panasqueira
- A^{vC}_07: Consolidação da rede de trilhos e circuitos pedonais e de estruturas de apoio ao recreio e lazer

Ações de promoção da nova economia rural (A^{Er})

- A^{Er}_01: Instalação de pastagens permanentes melhoradas;
- A^{Er}_02: Reconversão de áreas de matos para agricultura em modo produção biológico;
- A^{Er}_03: Beneficiação e gestão dos povoamentos florestais existentes;
- A^{Er}_04: Conversão de áreas de matos em mosaicos agroflorestais;
- A^{Er}_05: Acompanhar a implementação da AIGP da Serra da Gardunha
- A^{Er}_06 Incentivo à constituição da AIGP de Castelejos e Lavacolhos promovida pela ZIF Lavacolhos
- A^{Er}_07: Incentivo à constituição da AIGP do Zêzere;
- A^{Er}_08: Incentivo à operacionalização da ZIF de Almaceda e à constituição da respetiva AIGP.
- A^{Er}_09 Incentivo à operacionalização da ZIF de S. Vicente e à constituição da respetiva AIGP

A^{RR}_01: Execução de faixas de gestão combustível da rede primária e da complementar do PRGP_SGAM

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural



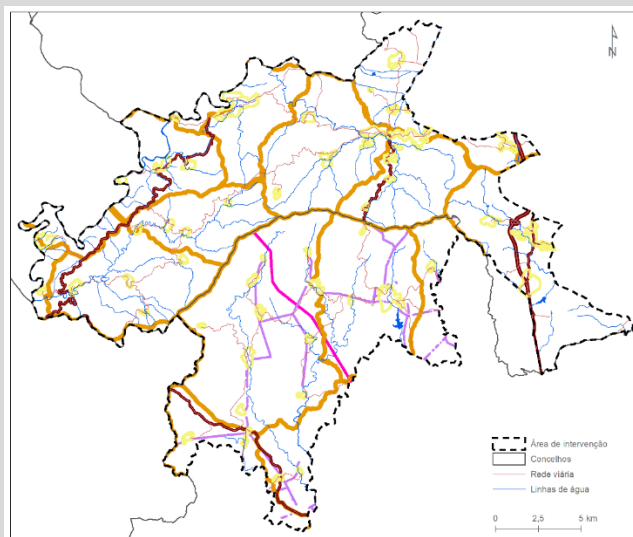
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

Execução da rede primária de faixas de gestão de combustível (ICNF) assumindo uma largura de 125 metros.

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
Implementação: 890€/ha Estrutura dedicada: 470,35€/ha Pagamento de servidões: 178,75€/ha/ano	3 648 864€	2 489 988€
entidade promotora		
ICNF, I.P.		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2033
Impactos da intervenção		
Área a intervencionar (ICNF): 1990 ha		



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{RR} 02: Execução das faixas de gestão de combustível em torno dos aglomerados populacionais

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural



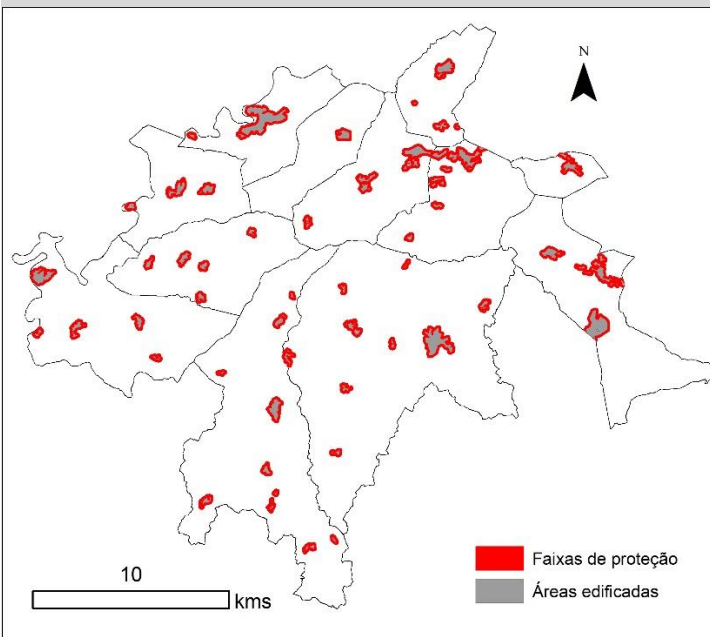
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

Execução e/ou manutenção das faixas de gestão de combustível em torno das áreas edificadas, de acordo com as normas legais estabelecidas (faixas de 100 metros). Na conceção destas intervenções o PRGP_SGAM propõe que sejam integradas estruturas de armazenamento de água, as quais podem adotar formas diversas de acordo com as propostas de intervenção (cisternas, tanques, lagoas, etc.), garantidos 2 acessos viários independentes a todos os núcleos e um sistema de monitorização contínuo. A CM do Função já apresentou um conjunto de candidaturas ao “Condomínio de Aldeia” para 15 núcleos tendo estimado que a intervenção para núcleos ronda cerca de 464.700 €.

A proposta do PRGP_SGAM abrange para além dos referidos ainda os restantes núcleos de concelho do Fundão (mais 19) e os de Castelo Branco, a que correspondem 18 núcleos.

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
Implementação: 890€/ha	1 326 990€	*
entidade promotora		
Municípios, privados		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2027
Impactos da intervenção		
Área a intervencionar: 1491 ha		

* A médio/longo prazo os custos de manutenção das faixas de gestão de combustível consideram-se da responsabilidade dos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham os terrenos na interface de áreas edificadas.



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{RR}_03: Reconversão prioritária das áreas localizadas nos pontos de abertura dos incêndios

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural



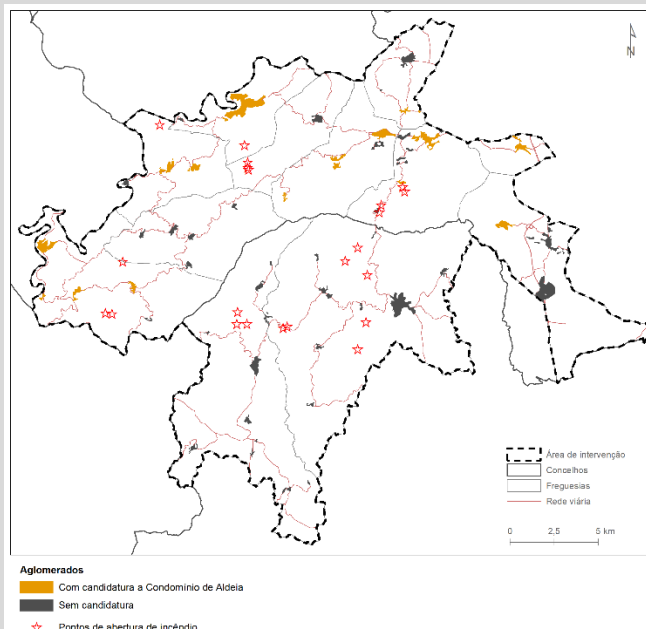
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

Reconversão dos pontos de abertura dos incêndios identificados na proposta do PRGP_SGAM nomeadamente nos locais não abrangidos por AIGP, os quais nestes casos devem ser objeto de intervenção prioritária ao abrigo dessas intervenções. Estas zonas devem ser intervencionadas de forma a acolher os usos propostos no desenho da nova paisagem, bem como garantir a sua acessibilidade e condições de acumulação de águas à superfície, a implementação soluções baseadas na natureza (NbS) para contenção de água (seja por bloqueio de parte do curso ou em bypass), bem como a instalação de meios de monitorização de incêndios através de sensorização. Não estão contabilizados nesta ação os pontos de abertura de incêndios integrados em AIGP, que deverão ser intervencionados no âmbito destas intervenções integrando os mesmos princípios referidos.

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
Implementação: 890€/ha	14 240€	*
entidade promotora		
Municípios, privados		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2027
Impactos da intervenção		
Área a intervencionar: 16 ha (4 pontos de abertura)		

* A médio/longo prazo os custos de manutenção das faixas de gestão de combustível consideram-se da responsabilidade dos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham os terrenos na interface de áreas edificadas.



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{vc}_01: Valorização e manutenção de galerias ripícolas

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural.



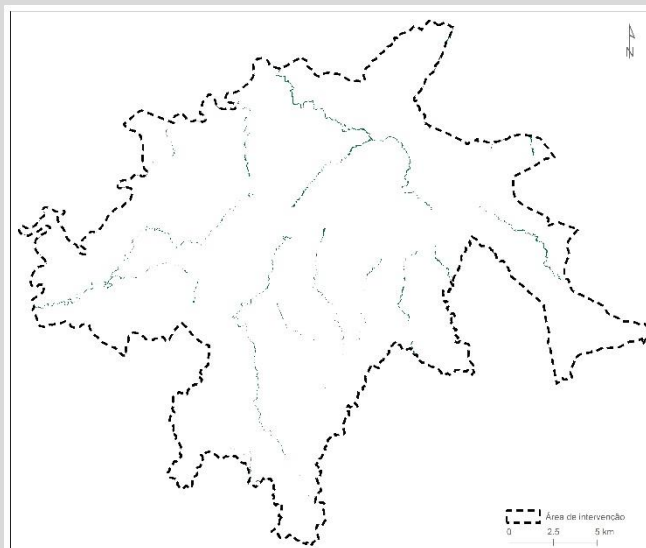
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono.



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Ação
Galerias ripícolas
Galerias a conservar

Descrição da ação

Esta ação tem como objetivos a) Preservação da biodiversidade; b) Promoção da provisão de serviços dos ecossistemas; c) Aumento da resiliência do território ao fogo e alterações climáticas; d) Regulação dos ciclos hidrológicos e da qualidade da água; e) Preservação do património natural e cultural, através:

- Manutenção das áreas de alto valor de conservação;
- Preservar as galerias ripícolas e linhas de água associadas, como elementos fundamentais para a preservação da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas;
- Controlo de espécies invasoras nas zonas ripícolas como forma de redução da biomassa combustível
- Contribuir para a manutenção e preservação dos fluxos e disponibilidade de água;
- Investir no restauro das galerias ripícolas, promovendo a sua continuidade ao longo dos cursos de água adjacentes, admitindo-se que em 20% da área haverá a necessidade de efetuar o reforço de plantação com folhosas;
- Promover a criação/aplicação de apoios financeiros pela promoção da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas.

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
Manutenção: 200€/ha/ano Valorização: 1 245€/ha	Manutenção: 11 296 000€ Valorização: 14 063€	Manutenção: 26 356€
entidade promotora		
DRAPC e ICNF em articulação com organizações de produtores agrícolas e florestais; Municípios; Entidades gestoras de ZIF, AIGP, Proprietários agrícolas e florestais		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2033
Impactos da intervenção		
Área a intervir: 94,13 ha Valorizada apenas 20% da área		

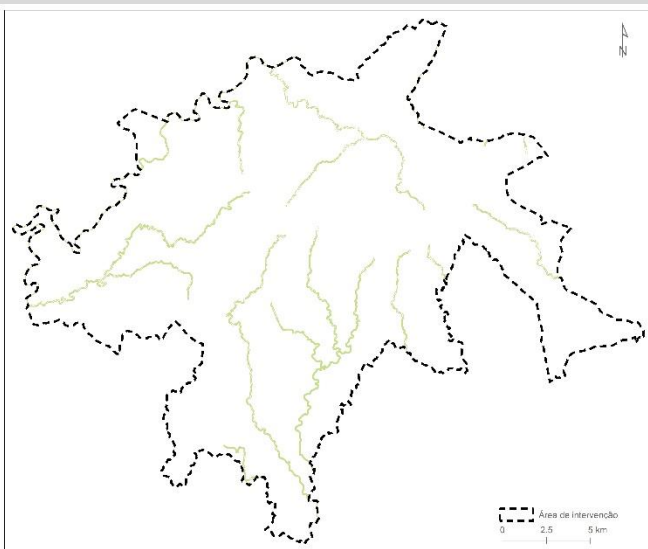
* A médio/longo prazo para as operações de manutenção considera-se a área total a intervir



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A ^{vc} _02: Restauro de galerias ripícolas		Tipologia de ação: complementar	
Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:			
	Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais , valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural		
	Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta , instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono		
	Promover a valorização do capital natural e cultural , garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos soo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas		
	Promover uma nova economia para territórios rurais , que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.		
Descrição da ação			
Esta ação tem como objetivos a) Preservação da biodiversidade; b) Promoção da provisão de serviços dos ecossistemas; c) Aumento da resiliência do território ao fogo e alterações climáticas; d) Regulação dos ciclos hidrológicos e da qualidade da água; e) Preservação do património natural e cultural, através: - Investir no restauro das galerias ripícolas, promovendo a sua continuidade ao longo dos cursos de água adjacentes; - Controlo de espécies invasoras nas zonas ripícolas como forma de redução da biomassa combustível; - Contribuir para a manutenção e preservação dos fluxos e disponibilidade de água; - Apostar na criação de galerias ripícolas que constituam manchas de descontinuidade de áreas contínuas de matos e de florestas de produção, contribuindo de forma eficaz para a prevenção de incêndios, e promovendo o restauro destas em todas as linhas de água com potencial para o seu desenvolvimento e manutenção.			
estimativa de custos		curto prazo	
Instalação: 1.835€/ha Manutenção: 200€/ha/ano		Instalação: 482 605€ Manutenção: 157 800€	
		médio/longo prazo	
		Instalação: - Manutenção: 368 200€*	
entidade promotora			
DRAPC e ICNF em articulação com organizações de produtores agrícolas e florestais; Municípios; Entidades gestoras de ZIF, AIGP, Proprietários agrícolas e florestais			
prioridade do investimento		a iniciar em	
1		2024	
		a terminar em	
		2033	
Impactos da intervenção			
Área a intervencionar: 1260ha			

* A médio/longo prazo para as operações de manutenção considera-se a área total a intervencionar



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{vc}_03: Remuneração por serviços de ecossistema

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural



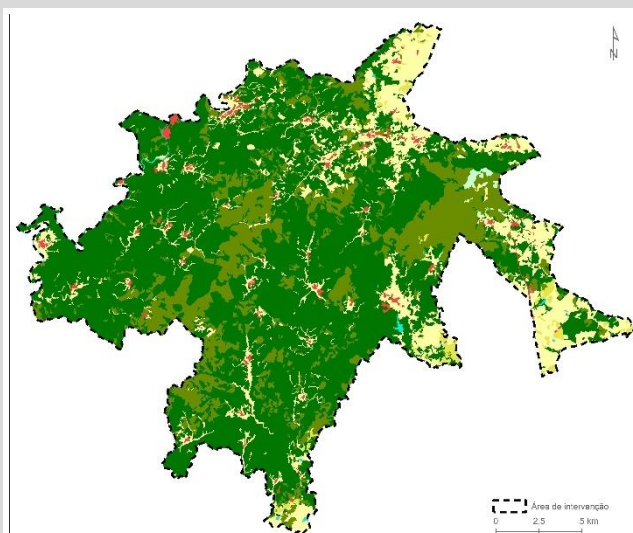
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Ação
Pagamento por serviços dos ecossistemas
1. Urbano
2. Agricultura
3. Florestas
4. Pastagens
5. Matos e Charnecas
6. Espaços descobertos ou com pouca vegetação
7. Áreas de intervenção
8. Massas de água superficiais

Descrição da ação

Esta ação tem como objetivo o pagamento por serviços dos ecossistemas da futura paisagem, considerando cerca de 10% da área total potencial, o que permite apostar, desde o início da concretização do PRGP, na remuneração dos SE associados às propostas das ações prioritárias, nomeadamente relacionadas com as galerias ripícolas, novas áreas florestais biodiversas, novos mosaicos agroflorestais, de forma a:

- Promover práticas agrícolas e florestais sustentáveis, permitindo a majoração dos apoios sempre que forem implementadas medidas promotoras da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas;
- Investir na plantação de florestas multifuncionais e biodiversas, com espécies resilientes ao fogo e compatíveis com os cenários de alterações climáticas, criando financiamentos específicos (compensar as perdas aquando da reconversão de florestas de produção)
- Compensar os proprietários pela provisão de SE não valorizados pelos mercados em valor coincidente com as práticas implementadas, valorizando as áreas de pequena dimensão como forma de promover a sua implementação num território maioritariamente de minifúndio..

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
1 093 400€ (109 340€/ano para 2 187ha)	A distribuição anual será gerida em função das candidaturas e das disponibilidades orçamentais	
entidade promotora		
Organizações de produtores agrícolas e florestais; Entidades gestoras de ZIF, AIGP, Proprietários agrícolas e florestais		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2033
Impactos da intervenção		
Área a intervencionar: 43735.9 ha. Considerada uma renumeração anual de 5% da área		



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{VC}_04: Conservação do solo - intercropping ou enrelvamento da entrelinha em culturas permanentes

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural



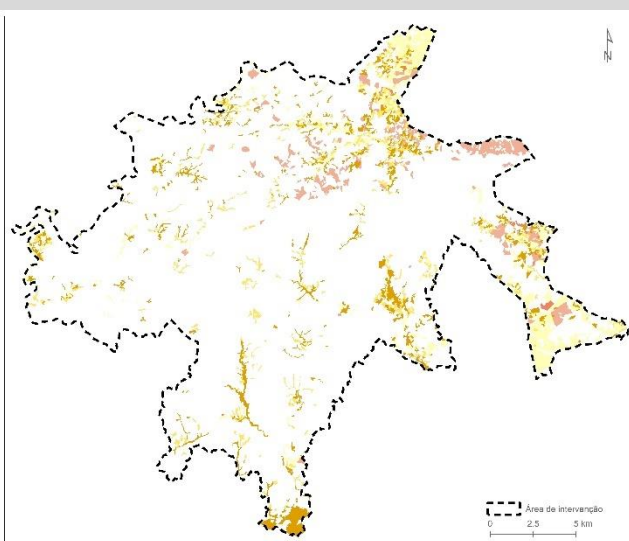
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Ação
Conservação do solo
2.1.1.1 Culturas temporárias de sequeiro e regadio
2.2.1.1 Vinhas
2.2.2.1 Pomares
2.2.3.1 Olivais
2.3.2.1 Mosaicos culturais e parcelares complexos

Descrição da ação

Esta ação visa a) Promover a adoção de práticas benéficas ambientais; b) Prevenir a erosão e melhorar os solos; c) Promover a conservação e o sequestro de carbono na agricultura; d) Prevenir e melhorar a gestão dos solos; e) Promover a biodiversidade, recorrendo-se:

- Promoção de práticas de gestão promotoras da biodiversidade, como o enrelvamento (e.g. misturas florais) ou intercropping em culturas permanentes com espécies adaptadas às secas e em regime de sequeiro, majorando os subsídios pela promoção da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas
- Promover o uso eficiente da água e do solo, recorrendo a culturas adaptadas aos cenários de alterações climáticas e a sua produção em modo biológico, aproximando o território das metas ambientais

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
Culturas temporárias: 95€/ha/ano Culturas permanentes: 105€/ha/ano	309 380€	-
entidade promotora		
Organizações de produtores; Juntas de Freguesia, Autarquias		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2027
Impactos da intervenção		
Área a intervencionar: : 6087.8ha: Apenas 50% da área integrada no orçamento - Culturas temporárias: 2047.6 ha; - Culturas permanentes: 4040.1 ha		



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



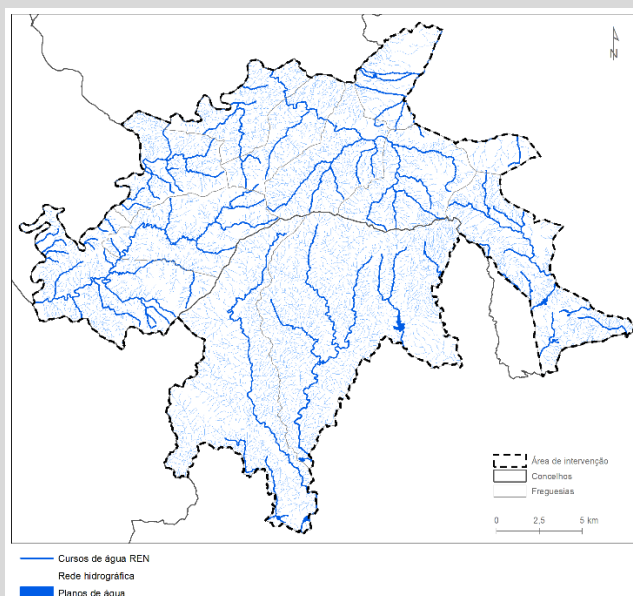
Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{vc} 05: Uso eficiente da água e elaboração de um projeto específico de gestão da água para gestão de secas e escassez e aumento das disponibilidades de água

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:

-  **Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais**, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural
-  **Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta**, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono
-  **Promover a valorização do capital natural e cultural**, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas
-  **Promover uma nova economia para territórios rurais**, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

- Esta ação visa a) Promover a adoção de práticas ambientais benéficas; b) Melhorar a gestão da água, dos adubos e dos pesticidas; c) Melhorar a eficiência na utilização da água pelo sector agrícola, através:
- Promoção de práticas agrícolas tradicionais, não intensivas, sem recurso ao regadio ou com recurso apenas a regadio tradicional bem gerido e controlado, e com a criação de estruturas de acumulação de água da chuva para utilização agrícola. As medidas de conservação do solo referidas no ponto acima, contribuem igualmente para o uso mais eficiente da água e melhoria dos ciclos hidrológicos (sessões de sensibilização e manuais de Boas Práticas)
 - Elaboração de um estudo específico de gestão da água para gestão de secas e escassez e aumento das disponibilidades de água, em consonância com as especificidades da área de intervenção e restantes medidas adotadas, podendo deste estudo decorrer uma medida de bonificação para a aplicação de práticas tradicionais de uso de água.

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
vg	270 000€	-
entidade promotora		
Organizações de produtores; Juntas de Freguesia, Autarquias; Serviços da Direção Regional de Agricultura		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2027
Impactos da intervenção		
-		

 Contribui diretamente para o objetivo estratégico

 Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A ^{vc} _06: Valorização das minas da Panasqueira		Tipologia de ação: complementar
Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:		
	Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais , valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural	
	Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta , instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono	
	Promover a valorização do capital natural e cultural , garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos soo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas	
	Promover uma nova economia para territórios rurais , que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.	
Descrição da ação		
As Minas da Panasqueira são um conjunto de explorações mineiras que se localizam na Beira Interior, a sul da Serra da Estrela, e abrangem parte dos concelhos da Covilhã (aldeia da Panasqueira) e do Fundão (Cabeço do Pião). É na aldeia de Cabeço do Pião, na freguesia de Silvares, que integra a área do PRGP_SGAM, que se localizava o complexo da Lavaria para onde era transportado o material extraído das minas. A estrutura foi desativada e abandonada na década de 90 do século passado e, na atualidade, destaca-se da paisagem envolvente pelas suas enormes escombrelas e estruturas de apoio devolutas, testemunhos visíveis de uma intensiva extração mineira. Por forma a regenerar a região do ponto de vista ambiental, económico e social, aproveitando a fileira do turismo mineiro ainda pouco desenvolvido, foi criado um projeto, em parceria entre a CM da Covilhã, CM Fundão e o Turismo de Portugal, para a recuperação do património das minas, bem como a criação de um percurso de visitação e interpretação, que dá a conhecer a história e as vivências do Couto Mineiro, com o objetivo de fixar o turista mais tempo nestes territórios promovendo o desenvolvimento integrado dos mesmos. Na designada “Rota do Volfrâmio e do Estanho – História e Memória das Comunidades Mineiras” prevê-se a criação de 2 centros interpretativos, um do lado da Covilhã e outro do Fundão e ainda a criação de 3 rotas pedestres, a Rota do Mineiro, a do Salt&Pilha e a Rota da Argemela, para além de núcleos museológicos, documentários e um site dedicado ao tema.		
estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
		-
entidade promotora		
CM, DRC, TdP..		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
2	2024	2033
Impactos da intervenção		
Eventual fonte de financiamento: Programa Regional do Centro 20-30		



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



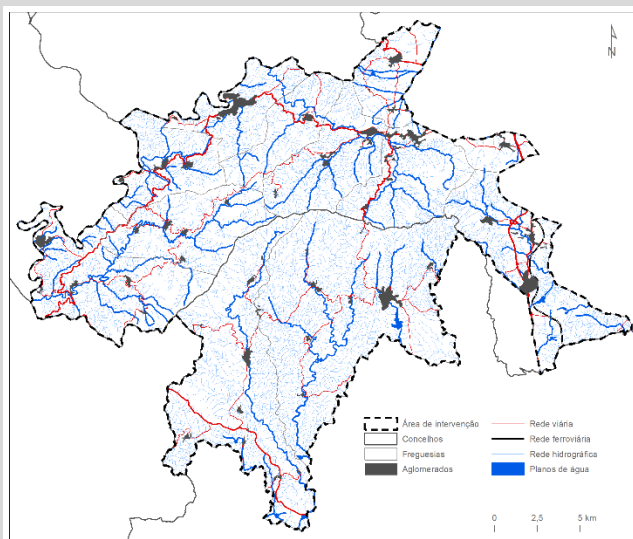
Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{vc}_07 Consolidação da rede de trilhos e circuitos pedonais e de estruturas de apoio ao recreio e lazer

Tipologia de ação: complementar

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:

-  **Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais**, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural
-  **Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta**, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono
-  **Promover a valorização do capital natural e cultural**, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas
-  **Promover uma nova economia para territórios rurais**, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

A consolidação de uma rede de trilhos de visitação da área de intervenção, bem como a instalação de pequenas estruturas de observação da paisagem assume na área de intervenção especial interesse no contexto de uma paisagem onde será promovida uma operação de transformação profunda. A apropriação do espaço por todos os que aí vivem e que visitam este território é determinante para a transformação que se propõe. Pretende criar condições para a paisagem seja viva e evolutiva pela que a sua humanização nas múltiplas componentes de intervenção são determinantes. As condições assim criadas aumentaram o potencial da área em termos de serviços dos ecossistemas culturais, podendo contribuir para o desenvolvimento de novas oportunidades de desenvolvimento económico

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
		-
entidade promotora		
CM		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
2	2023	2033

Impactos da intervenção

Eventual fonte de financiamento: Programa Regional do Centro 20-30



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{Er}_01: Instalação de pastagens permanentes melhoradas

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural



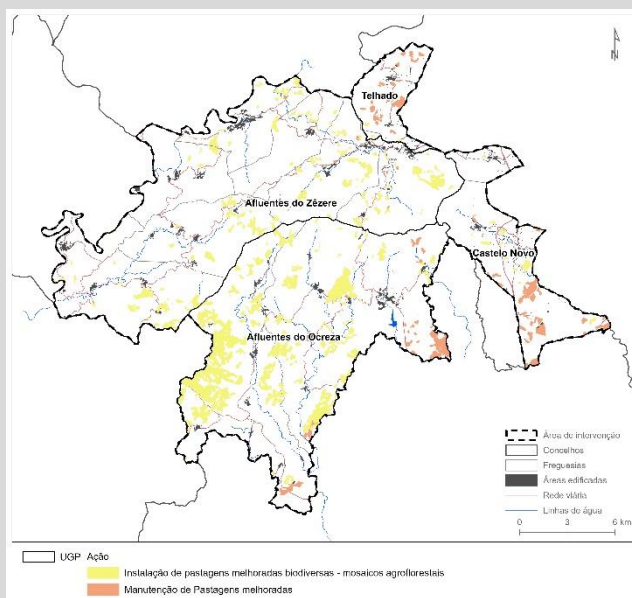
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

- Implementação de áreas de pastagens permanentes melhoradas, em espaços que resultaram do abandono ou degradação de áreas com pastagens permanentes;
- Fomentar a instalação de pastagens permanentes melhoradas em mosaicos agrolforestais, ou seja, com a sementeira de consociações de gramíneas e leguminosas em sobcoberto de quercíneas, com um plano de gestão de pastoreio e fertilização, com cadernos de campo e encabeçamentos mínimos e máximos;
- Fomentar a implementação de práticas de gestão dos solos, através da limitação às operações de mobilização do solo, limitando a mobilização do mesmo em caso de ressementeiras;
- Fomento do desenvolvimento de ações de divulgação da medida, bem como dos respetivos apoios ao investimento e ajudas, no âmbito dos eco-regimes, do 1º Pilar do PEPAC.

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
Manutenção de pastagens melhoradas: 750 €/ha Instalação de Pastagens em mosaicos: 1 100€/ha	Manutenção de pastagens melhoradas: 110 000 € Instalação de pastagens em mosaicos: 250 000 €	Manutenção de pastagens melhoradas: 250 500 € Instalação de pastagens em mosaicos: 550 000 €
entidade promotora		
Organizações de produtores; Juntas de Freguesia, Autarquias; Serviços da Direção Regional de Agricultura		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2032

Impactos da intervenção

Área a intervir: 1 184 ha (excluídas as áreas inseridas em AIGP)



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



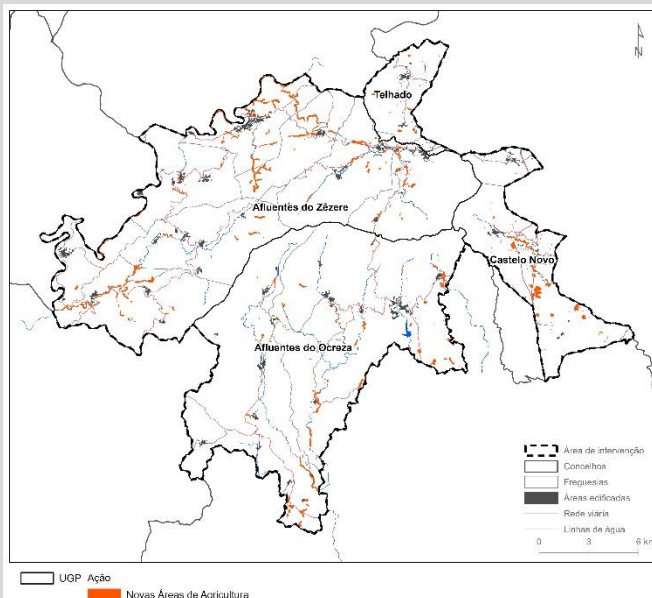
Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A_{Er}_02: Reconversão de áreas de mato para agricultura em modo de produção biológico

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM

-  **Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais**, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural
-  **Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta**, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono
-  **Promover a valorização do capital natural e cultural**, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas
-  **Promover uma nova economia para territórios rurais**, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

- Reconversão de áreas de matos e áreas de florestas marginais para agricultura, em modo de produção biológico, potenciando as áreas agrícolas inseridas na Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- Fomentar a conversão de outros sistemas de produção em Modo Produção Biológico;
- Fomento do desenvolvimento de ações de divulgação da medida, bem como dos respetivos apoios no âmbito dos eco-regimes, do 1º Pilar do PEPAC.

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
8 000 €/ha	550 000 €	1 300 000€
entidade promotora		
Organizações de produtores; Juntas de Freguesia, Autarquias; Serviços da Direção Regional de Agricultura		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2023	2025
Impactos da intervenção		
Área a intervencionar: 229 ha (excluídas as áreas inseridas em AIGP)		

 Contribui diretamente para o objetivo estratégico

 Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A ^{Er} 03: Beneficiação e gestão dos povoamentos florestais existentes		Tipologia de ação: complementar	
Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:			
	Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais , valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural		
	Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta , instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono		
	Promover a valorização do capital natural e cultural , garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas		
	Promover uma nova economia para territórios rurais , que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.		
Descrição da ação			
▪ Aposta em medidas de gestão ativa dos povoamentos florestais existentes com vista ao aumento dos níveis de produtividade, através de ações de beneficiação florestal (seleção de varas de eucalipto, adubações de manutenção, podas, desramações, redução de densidades excessivas, controlo de vegetação arbustiva, aproveitamento de regeneração natural); ▪ Promover a rearborização de povoamentos de eucalipto mal adaptados ou abaixo do seu potencial produtivo por novos povoamentos de eucalipto instalados com recurso a proveniências mais bem adaptadas e mais produtivas e segundo técnicas silvícolas mais eficientes e sustentáveis; ▪ Fomento do desenvolvimento de povoamentos florestais de composição mista e estrutura irregular nas áreas de floresta atualmente existentes, promovendo o desenvolvimento de regeneração natural existente no subcoberto dos povoamentos de pinheiro bravo; ▪ Fomento do associativismo florestal e do agrupamento dos produtores em Zonas de Intervenção Florestal, potenciadoras de uma gestão conjunta dos territórios com ganhos de escala e de rentabilidade; ▪ Divulgação e fomento à adesão a sistemas de certificação da gestão florestal, enquanto mecanismo para a diferenciação e valorização dos produtos florestais; ▪ Fomento de outras práticas de gestão nas áreas florestais para obtenção de outros produtos além da produção lenhosa, como a prática de resinagem em pinhais existentes, ou a cinegética, a apicultura e a silvopastorícia. ▪ Fomento do desenvolvimento de ações de divulgação e de demonstração de novas práticas silvícolas, mais eficientes e sustentáveis,			
estimativa de custos		curto prazo	médio/longo prazo
2 210 €/ha		11 000 000 €*	25 510 000€*
entidade promotora			
Organizações de produtores florestais; Entidades gestoras de ZIF, AIGP, Proprietários florestais			
prioridade do investimento		a iniciar em	a terminar em
2		-	-
Impactos da intervenção			
Área a beneficiar: 16 499 ha (excluídas as áreas inseridas em AIGP); * Valores a financiar conforme disponibilidades			

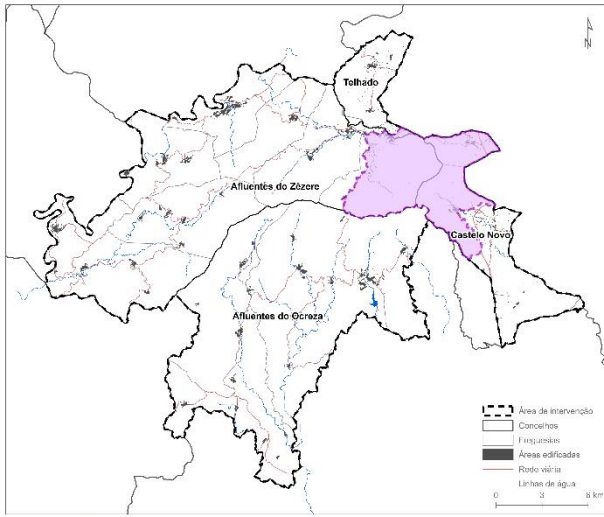
A ^{Er} _04: Conversão de áreas de matos em mosaicos agroflorestais		Tipologia de ação: prioritária	
Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:			
	Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais , valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural		
	Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta , instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono		
	Promover a valorização do capital natural e cultural , garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas		
	Promover uma nova economia para territórios rurais , que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.		
UCP Ação Conversão de matos em Mosaico agro-florestal			
Descrição da ação			
Fomentar o desenvolvimento de mosaicos agroflorestais em áreas de matos que resultaram do abandono ou degradação de áreas florestais pela recorrência de incêndios florestais; Deverá ser fomentado o aproveitamento de regeneração natural existente, sobretudo de espécies de folhosas autóctones (nomeadamente de quercíneas), numa ótica de constituição de mosaicos agroflorestais de utilização agrícola e florestal, geradores de múltiplos produtos e serviços, capazes de garantir níveis de rentabilidade mais elevados e regulares ao longo dos anos; Esta ação surge em complemento à Ação A^{Er}_01, na qual se pretende efetuar a instalação de pastagens melhoradoras em mosaicos agroflorestais, através do controlo de vegetação arbustiva existente e da realização de sementeiras com misturas de gramíneas e leguminosas capazes de promoverem uma cobertura do solo, impedindo o desenvolvimento de novos matos. Incentivo à implementação de práticas de gestão dos solos, através da limitação às operações de mobilização do solo em declives acentuados (superiores a 25%) ou através da divulgação e demonstração de práticas de restauro dos solos (deposição de matéria orgânica, incorporação de biomassas vegetais residuais, operações de controlo de vegetação espontânea localizadas e com meios não lesivos para o solo, etc.);			
estimativa de custos		curto prazo	médio/longo prazo
3 500 €/ha		2 474 500€	
entidade promotora			
Organizações de produtores florestais; Entidades gestoras de ZIF, AIGP, Proprietários florestais			
prioridade do investimento		a iniciar em	a terminar em
1		2024	2025
Impactos da intervenção			
Área a reconverter : 707 ha			



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

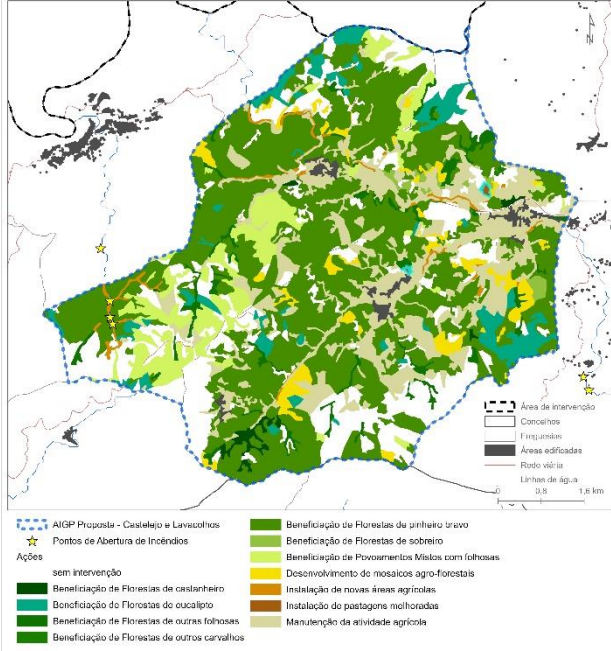
A ^{Er} _05: Acompanhar a implementação da AIGP da Serra da Gardunha		Tipologia de ação: prioritária	
Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:			
	Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais , valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural		
	Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta , instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono		
	Promover a valorização do capital natural e cultural , garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas		
	Promover uma nova economia para territórios rurais , que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.		
Descrição da ação			
- Acompanhamento do processo de implementação das ações previstas na AIGP Serra da Gardunha; - Promover o restauro ecológico da Serra da Gardunha, em especial dos habitats prioritários e a conservar afetados pelos incêndios recentes - Monitorização dos planos de pormenor previstos nas OIGP estabelecidas para a AIGP Serra da Gardunha - Acompanhamento da execução dos projetos de investimento submetidos e aprovados pelos vários programas de apoio. - Monitorização da implementação das áreas de servidão de DFCI previstas na AIGP e dos mecanismos de compensação das servidões instituídas previstas na AIGP - Divulgação dos progressos obtidos e das metas alcançadas pela entidade gestora da AIGP			
estimativa de custos		curto prazo	médio/longo prazo
-		-	-
entidade promotora			
CM Fundão; Agência de Desenvolvimento Gardunha 21			
prioridade do investimento		a iniciar em	a terminar em
1			
Impactos da intervenção			
Área a intervencionar total: 4 503 ha			



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A ^{Er} _06: Incentivo à constituição da AIGP de Castelejos e Lavacolhos		Tipologia de ação: prioritária
Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:		
	Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais , valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural	
	Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta , instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono	
	Promover a valorização do capital natural e cultural , garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas	
	Promover uma nova economia para territórios rurais , que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.	
Descrição da ação		
- Acompanhamento do processo de identificação e registo de prédios rústicos no Balcão Único do Prédio (BUPi), assim como das iniciativas de emparcelamento promovidas pela AIGP; - Monitorização dos planos de pormenor previstos nas OIGP estabelecidas para a AIGP Castelejos e Lavacolhos - Acompanhamento da execução dos projetos de investimento submetidos e aprovados pelos vários programas de apoio. - Fomento do desenvolvimento de povoamentos florestais de composição mista e estrutura irregular nas áreas de pinheiro bravo atualmente existentes, promovendo o desenvolvimento de regeneração natural existente no subcoberto dos povoamentos com interesse para o desenvolvimento das atividades produtivas; - Fomentar a execução das ações de beneficiação florestal dos povoamentos existentes, nomeadamente, correções de densidades excessivas em povoamentos de pinheiro bravo, controlo de vegetação arbustiva e aproveitamento de regeneração natural existente, assim como rearborização de eucaliptais pouco produtivos por povoamentos de eucalipto d mais produtivos e instalados em condições mais adequadas. - Promover a instalação de novas áreas agrícolas e o desenvolvimento de mosaicos agroflorestais - Monitorização da implementação das áreas de servidão de DFCI previstas na AIGP e dos mecanismos de compensação das servidões instituídas previstas na AIGP - Divulgação dos progressos obtidos e das metas alcançadas pela entidade gestora da AIGP		
estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
1 400 €/ha	5 617 360€	-
entidade promotora		
Entidade gestora da ZIF de Castelejo e Lavacolhos; Juntas de Freguesia; Autarquia		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2024	2032
Impactos da intervenção		
Área a intervencionar total: 3 960 ha; o valor de referência proposto pela equipa é de 1 800€/ha		



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A ^{Er} _07: Incentivo à constituição da AIGP do Zêzere		Tipologia de ação: prioritária	
Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:			
	Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais , valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural		
	Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta , instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono		
	Promover a valorização do capital natural e cultural , garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas		
	Promover uma nova economia para territórios rurais , que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.		
Descrição da ação			
- Promoção de ações de divulgação junto dos atores locais (associações de produtores florestais, juntas de freguesia, autarquias) relativamente às vantagens e oportunidades decorrentes da constituição de uma AIGP; - Incentivar o agrupamento de proprietários florestais para uma gestão conjunta dos espaços florestais, promovendo a elaboração de planos de gestão florestal e fomentando a adesão a sistemas de certificação da gestão florestal sustentável; - Fomento do desenvolvimento de povoamentos florestais de composição mista e estrutura irregular nas áreas de pinheiro bravo atualmente existentes, promovendo o desenvolvimento de regeneração natural existente no subcoberto dos povoamentos com interesse para o desenvolvimento das atividades produtivas; - Fomentar a execução das ações de beneficiação florestal dos povoamentos existentes, nomeadamente, correções de densidades excessivas em povoamentos de pinheiro bravo, controlo de vegetação arbustiva e aproveitamento de regeneração natural existente, assim como rearboreização de eucaliptais pouco produtivos por povoamentos de eucalipto mais produtivos e instalados em condições mais adequadas. - Promover a instalação de novas áreas agrícolas e o desenvolvimento de mosaicos agro-florestais.			
estimativa de custos		curto prazo	médio/longo prazo
1 400€/ha		2 347 816€	
entidade promotora			
Organizações de produtores florestais; Entidades gestoras de ZIF, AIGP; Juntas de Freguesia, Autarquia			
prioridade do investimento		a iniciar em	a terminar em
1		2024	2032
Impactos da intervenção			
Área a intervencionar: 1 360ha; o valor de referência proposto pela equipa é de 1 900€/ha			



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A^{Er}_08: Incentivo à operacionalização da ZIF de Alameda e à constituição da respetiva AIGP

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural



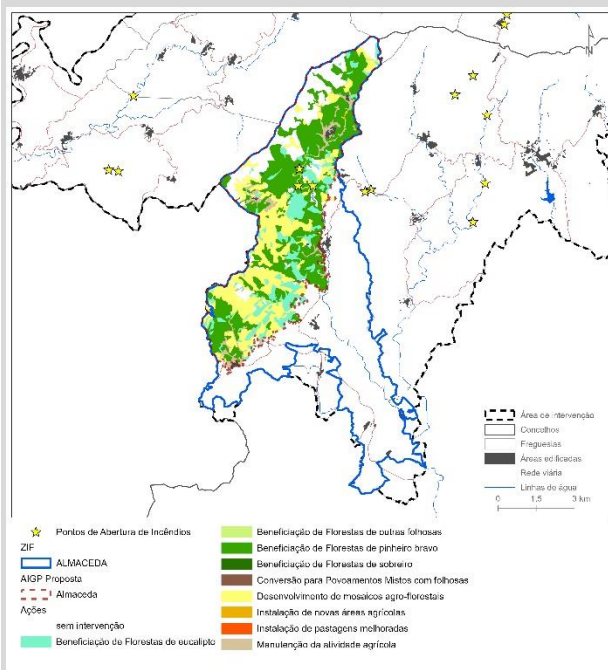
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

- Dotar a entidade gestora da ZIF de meios técnicos e físicos suficientes ao seu funcionamento e operacionalização.
- Promoção de ações de divulgação junto dos atores locais (associações de produtores florestais, juntas de freguesia, autarquias) relativamente às vantagens e oportunidades decorrentes da constituição de uma AIGP;
- Incentivar o agrupamento de proprietários florestais para uma gestão conjunta dos espaços florestais, promovendo a elaboração de planos de gestão florestal e fomentando a adesão a sistemas de certificação da gestão florestal sustentável;
- Fomento do desenvolvimento de povoamentos florestais de composição mista e estrutura irregular nas áreas de pinheiro bravo atualmente existentes, promovendo o desenvolvimento de regeneração natural existente no subcoberto dos povoamentos com interesse para o desenvolvimento das atividades produtivas;
- Fomentar a execução das ações de beneficiação florestal dos povoamentos existentes, nomeadamente, correções de densidades excessivas em povoamentos de pinheiro bravo, controlo de vegetação arbustiva e aproveitamento de regeneração natural existente, assim como rearboreção de eucaliptais pouco produtivos por povoamentos de eucalipto mais produtivos e instalados em condições mais adequadas.
- Promover a instalação de novas áreas agrícolas e o desenvolvimento de mosaicos agro-florestais

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
1 400 €/ha	5 192 560€	
entidade promotora		
Entidade Gestora da ZIF de Alameda; Juntas de Freguesia; Autarquia		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2023	2025

Impactos da intervenção

Área a intervencionar : 3 660 ha; o valor de referência proposto pela equipa é de 2 300€/ha



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

A_{Er}_09: Incentivo à operacionalização da ZIF de S. Vicente e à constituição da respetiva AIGP

Tipologia de ação: prioritária

Contributos para os objetivos do PRGP_SGAM:



Promover as atividades agrícolas, agropastoris e as pastagens naturais, valorizando a agricultura sustentável, de produção biológica e de conservação e incentivando a produção e consumo de pequena agricultura de proximidade, contribuindo para a constituição de espaços de descontinuidade que reduzam a progressão de incêndios e contribuam para promover o uso produtivo e regenerativo do capital natural



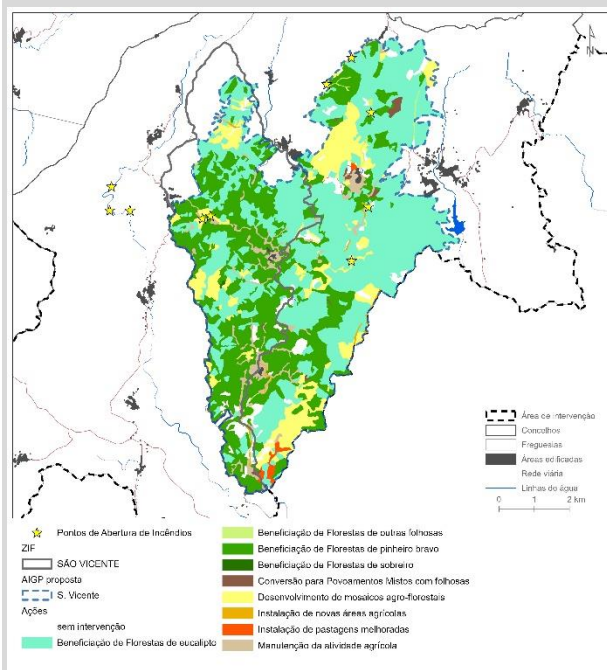
Promover o ordenamento e a multifuncionalidade da floresta, instalando povoamentos ordenados, biodiversos e resilientes, conjugados com mosaicos agrícolas, silvopastoris e de áreas abertas, capazes de sustentar a exploração e gestão das atividades económicas associadas, de prestar serviços ambientais diversos e de reduzir significativamente o risco de incêndios e a severidade da área ardida, assegurando a acumulação duradoura do carbono



Promover a valorização do capital natural e cultural, garantindo o incremento da biodiversidade, a proteção e regeneração dos recursos solo e água e a remuneração dos serviços dos ecossistemas insuficientemente valorizados pelo mercado e fomentando a criação de valor a partir dos recursos e valores disponíveis para atividades agrícolas, silvícolas, silvopastoris, cinegéticas e turísticas



Promover uma nova economia para territórios rurais, que valorize os ativos territoriais locais e providencie maiores rendimentos e qualidade de vida às populações, respeitando a aptidão dos solos, incrementando a resiliência e valorizando o território através da gestão da paisagem.



Descrição da ação

- Dotar a entidade gestora da ZIF de meios técnicos e físicos suficientes ao seu funcionamento e operacionalização.
- Promoção de ações de divulgação junto dos atores locais (associações de produtores florestais, juntas de freguesia, autarquias) relativamente às vantagens e oportunidades decorrentes da constituição de uma AIGP;
- Incentivar o agrupamento de proprietários florestais para uma gestão conjunta dos espaços florestais, promovendo a elaboração de planos de gestão florestal e fomentando a adesão a sistemas de certificação da gestão florestal sustentável;
- Fomento do desenvolvimento de povoamentos florestais de composição mista e estrutura irregular nas áreas de pinheiro bravo atualmente existentes, promovendo o desenvolvimento de regeneração natural existente no subcoberto dos povoamentos com interesse para o desenvolvimento das atividades produtivas;
- Fomentar a execução das ações de beneficiação florestal dos povoamentos existentes, nomeadamente, correções de densidades excessivas em povoamentos de pinheiro bravo, controlo de vegetação arbustiva e aproveitamento de regeneração natural existente, assim como rearborização de eucaliptais pouco produtivos por povoamentos de eucalipto mais produtivos e instalados em condições mais adequadas.
- Promover a instalação de novas áreas agrícolas e o desenvolvimento de mosaicos agro-florestais

estimativa de custos	curto prazo	médio/longo prazo
1 400 €/ha	7 717 288€	
entidade promotora		
Entidade gestora da ZIF de S. Vicente; Juntas de freguesia; Autarquia		
prioridade do investimento	a iniciar em	a terminar em
1	2023	2025

Impactos da intervenção

Área a intervencionar : 5 443 há o valor de referência proposto pela equipa é de 2 600€/ha



Contribui diretamente para o objetivo estratégico



Contribui indiretamente para o objetivo estratégico

7 PROGRAMA DE EXECUÇÃO E GOVERNANÇA

O horizonte temporal definido para programa de execução do PRGP_SAGM é de 10 anos, entre 2024 e 2033.

O faseamento da operacionalização do programa tem por base os seguintes critérios:

- Os projetos de prioridade mais elevada (prioridade 1) correspondem às intervenções estruturantes, consideradas na programação prevista como essenciais ao cumprimento dos objetivos do programa, pelo que apresentam uma maior relevância estratégica para o PRGP_SGAM;
- O encadeamento temporal da execução dos projetos deve considerar as interdependências e complementaridade entre tipologias de ação.

A maioria das ações tem prioridade 1, com uma execução prevista até ao horizonte final do programa, não inviabilizando, contudo, a sua continuidade para além deste. Tal situação justifica uma afetação de 85% do valor do investimento a afetar ao curto prazo, contra 15% no médio/ longo prazo, resultando numa aposta no horizonte de 3 anos de transformação efetiva da paisagem (média anual de cerca de 10 M€ e contra os cerca de 0,75 M€ para o médio/longo prazo).

Em termos de entidades promotoras é nítida a responsabilização das organizações de produtores agrícolas e florestais e das entidades gestoras das ZIF, das AIGP a par das entidades municipais (autarquia e juntas de freguesia) e dos proprietários agrícolas e florestais.

Já no tocante ao cronograma de execução das ações que constituem o PRGP_SGAM, a tabela e figura seguintes apresentam o seu escalonamento, organizado por objetivo estratégico e medida, incluindo a distribuição dos investimentos no horizonte de 10 anos, com base no grau de prioridade definido.

Da sua leitura é possível destacar as ações dedicadas a AIGP, que corresponde a cerca de 60% do investimento total o que expressa de forma inequívoca a necessidade de profundas transformações na paisagem existente.

É, igualmente, possível destacar as ações associadas à execução de faixas de gestão de combustível pelo carácter urgente e prioritário, a que correspondem a cerca de 21% do investimento e as ações associadas à valorização e restauro das galerias ripícolas que representam 8% do investimento. Importa referir que face às limitações orçamentais algumas intervenções não são integralmente orçadas, por exemplo apenas se renumera 5% dos serviços de ecossistemas.

Figura 7.1_Distribuição do investimento por tipologia de ação

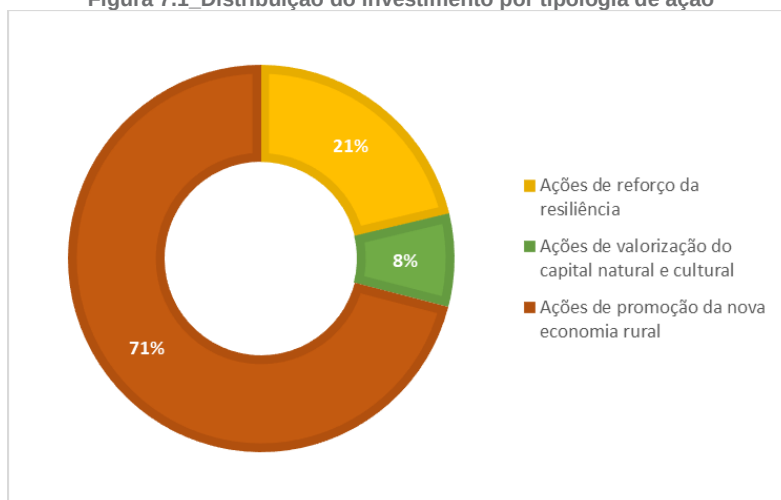
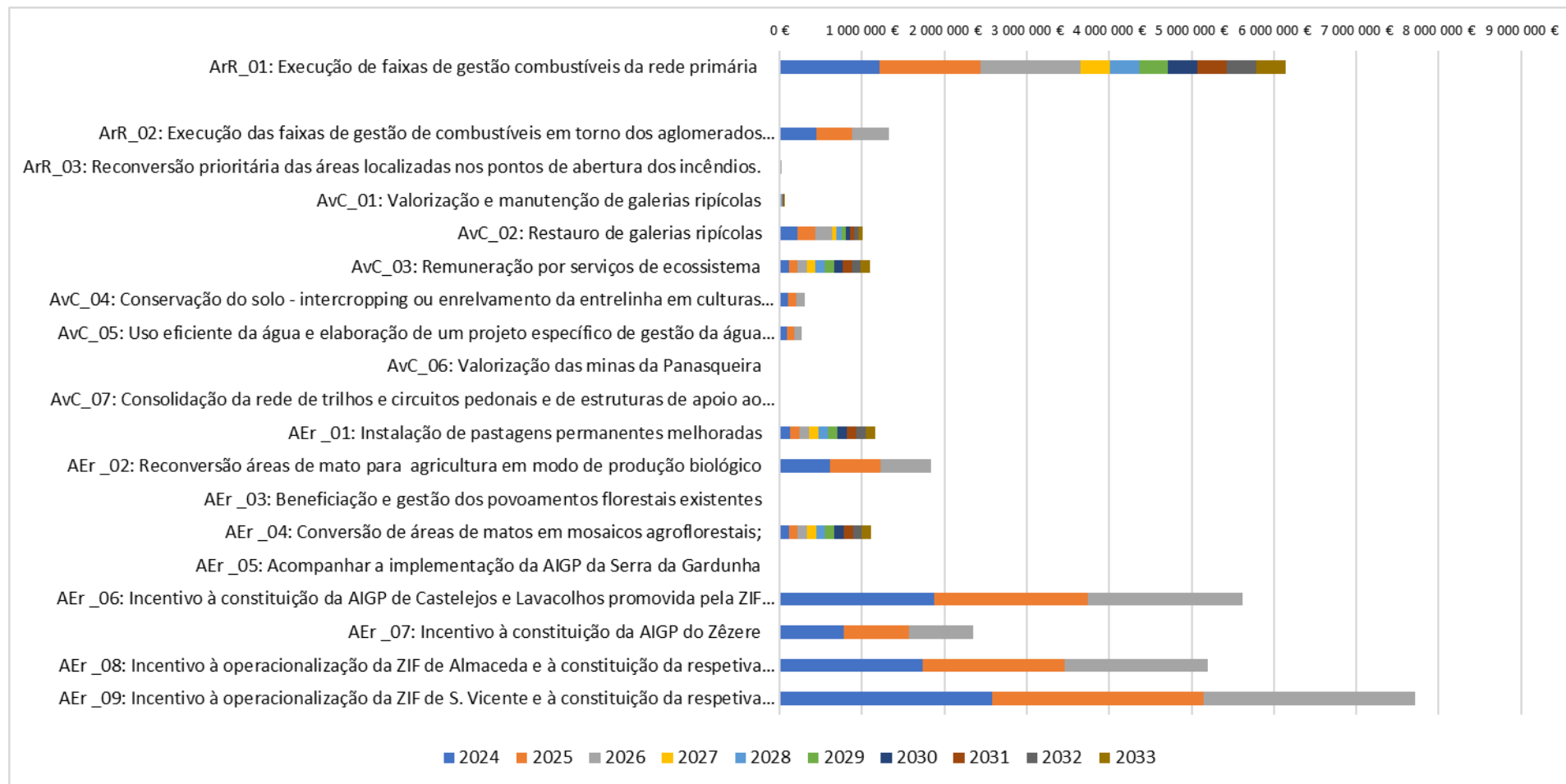


Tabela 7.1_Distribuição do investimento a curto e médio/ longo prazo

Ação	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Total
A ^{IR} _01	1 216 288 €	1 216 288 €	1 216 288 €	355 713 €	355 713 €	355 713 €	355 713 €	355 713 €	355 713 €	355 713 €	6 138 852 €
A ^{IR} _02	442 330 €	442 330 €	442 330 €	-	-	-	-	-	-	-	1.326 990 €
A ^{IR} _03	4 747€	4 747€	4 747€	-	-	-	-	-	-	-	14 240 €
A ^{VC} _01	8 453 €	8 453 €	8 453 €	3 765 €	3 765 €	3 765 €	3 765 €	3 765 €	3 765 €	3 765 €	51 715 €
A ^{VC} _02	213 468 €	213 468 €	213 468 €	52 600 €	52 600 €	52 600 €	52 600 €	52 600 €	52 600 €	52 600 €	1 008 605€
A ^{VC} _03*	109 340€	109 340€	109 340€	109 340€	109 340€	109 340€	109 340€	109 340€	109 340€	109 340€	1 093 400€
A ^{VC} _04	103 127€	103 127€	103 127€	-	-	-	-	-	-	-	309 380€
A ^{VC} _05	90 000 €	90 000 €	90 000 €	-	-	-	-	-	-	-	270 000 €
A ^{VC} _06	Variável em função das candidaturas										0 €
A ^{VC} _07	Variável em função das candidaturas										0 €
A ^{Er} _01	120 000 €	120 000 €	120 000 €	114 357 €	114 357 €	114 357 €	114 357 €	114 357 €	114 357 €	114 357 €	1 160 500€
A ^{Er} _02	610 667 €	610 667 €	610 667 €	-	-	-	-	-	-	-	1 832 000€
A ^{Er} _03	Variável em função das candidaturas e da disponibilidade orçamental										0 €
A ^{Er} _04	110 000 €	110 000 €	110 000 €	111 429€	111 429€	111 429€	111 429€	111 429€	111 429€	111 429€	1 110 000 €
A ^{Er} _05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 €
A ^{Er} _06	1 872 453 €	1 872 453 €	1 872 453 €	-	-	-	-	-	-	-	5 617 360 €
A ^{Er} _07	782 605 €	782 605 €	782 605 €	-	-	-	-	-	-	-	2 347 816 €
A ^{Er} _08	1 730 853€	1 730 853€	1 730 853€	-	-	-	-	-	-	-	5 192 560€
A ^{Er} _09	2 572 429€	2 572 429€	2 572 429€	-	-	-	-	-	-	-	7 717 288€
Total	9 986 761€	9 986 761€	9 986 761€	747 203€	747 203€	747 203€	747 203€	747 203€	747 203€	747 203€	35.190.706€

(*) - Variável em função das candidaturas e da disponibilidade orçamental. Considerada renumeração em apenas 5% da área.

Figura 7.2_Distribuição do investimento ao longo dos 10 anos



A transformação da paisagem que se propõe, fundada numa visão de “tempos longos”, obriga a que sejam disponibilizados um conjunto de instrumentos operacionais que garantem a sua concretização, competitividade e eficiência do setor e dos operadores nesta evolução.

Esta perspetiva implica o envolvimento, o compromisso e a co-responsabilização das instituições, das organizações, da comunidade e dos cidadãos, em geral, na procura de soluções adaptadas que respondam aos objetivos da transformação que se propõe, incorporando a cada momento novos saberes, novas oportunidades e vontades.

A valoração dos serviços de ecossistema, como valor holístico da paisagem, emerge como fator decisivo (e condição) da equação da transformação do território que se propõe.

Esta mudança de paradigma na abordagem ao território, reconhecendo as características e aptidões específicas, a minimização dos níveis de riscos e perigosidade aos incêndios rurais, a adaptação às alterações climáticas, a valorização dos serviços de ecossistemas implicam uma estreita articulação das políticas com as comunidades e dinâmica económica envolvendo uma aprendizagem coletiva que se vai simultaneamente construindo.

Reconhecer a paisagem nas suas multifuncionalidades e privilegiar as complementaridades entre territórios são opções incontornáveis nos tempos atuais e constituem um desafio muito exigente porque assentam no reconhecimento dos ativos territoriais únicos e na sua integração e gestão partilhada. Como consequência deste processo, os territórios-rede serão intrinsecamente mais competitivos e coesos, face à espacialização inteligente que integram, mas exigem sistemas flexíveis, adaptáveis, multissetoriais e lideranças locais fortes, suportadas em estruturas social e politicamente ativas e aliadas. É neste conceito que a paisagem se afirma.

É assim imprescindível identificar os fatores decisivos sob o ponto de vista organizativo que devem ser assegurados para garantir a execução e a operacionalidade das medidas e ações estruturantes do novo desenho de paisagem.

A concretização da proposta do PRGP_SGAM envolve a cooperação e coordenação de políticas e de investimentos e iniciativas, suportadas através de um conjunto de ações que visam:

- a) **A minimização de riscos naturais e uma transformação gradual da paisagem** adaptada às alterações climáticas
- b) **A aposta na segurança e continuidade dos apoios financeiros** disponibilizados reforçando o mecanismo de cooperação e articulação institucional;
- c) **O reforço na capacitação dos recursos humanos** que permita introduzir novas tecnologia e formas de exploração agrícola e florestais mais sustentáveis;
- d) **A divulgação e sensibilização de boas práticas e o reforço da cooperação** de forma a permitir a certificação de produtos e seu reconhecimento no mercado;
- e) **A avaliação continua da evolução da paisagem**, nomeadamente dos sistemas estruturantes do PRGP_SGAM;
- f) **A melhoria da governação e governança da paisagem**, o que significa uma maior articulação institucional e de coordenação de políticas e de instrumentos através de mecanismos de monitorização.

A monitorização e a avaliação de resultados serão ferramentas essenciais no processo de transformação da paisagem que se propõe e de apoio ao modelo de governança e governação.

A execução do PRGP_SGAM vai exigir um elevado grau de coordenação entre os diferentes atores, quer ao nível de coordenação política como ao nível de acompanhamento da sua implementação, envolvendo o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, o Sistema de Gestão Territorial (que se concretiza através dos instrumentos de gestão territorial em diferentes âmbitos). Nesta perspetiva, é necessário criar fluxos de informação e contextos de decisão que garantam a eficácia e eficiência da sua implementação.

O modelo de governança deve assim assentar nas estruturas de decisão existentes propondo-se, exclusivamente, a constituição de uma plataforma de articulação e coordenação das medidas e políticas mais importantes para a transformação da paisagem que se propõe envolvendo, neste contexto, os principais *stakeholders* (públicos e privados) com responsabilidades por esta mudança, numa lógica de ações partilhadas entre os vários parceiros.

A assunção de uma destas entidades com presença local como líder seria muito vantajosa para a mobilização e envolvimento efetivo dos principais atores mesmo que seja apenas numa fase inicial de arranque desta transformação.

Uma liderança local forte será determinante para a implementação do plano no terreno e para o seu sucesso. Neste sentido, propõe-se que a execução do plano de ação seja da responsabilidade direta dos dois municípios envolvidos – Castelo Branco e Fundão, em parceria com outras entidades, com particular destaque para os agentes económicos e sociais locais.

No quadro das intervenções propostas no âmbito do PRGP_SGAM as principais entidades com intervenção direta são as seguintes:

- Entidades da administração central:
 - DGT
 - ICNF
 - Direção Regional da Agricultura e Pescas (DRAP)
 - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro)
- Entidades da administração local:
 - Câmaras Municipais – Castelo Branco e Fundão
 - Juntas de Freguesia – abrange duas freguesias do concelho de Castelo Branco - Alameda e São Vicente (Castelo Branco) – e Alcongosta, Souto da Casa, Barroca, Castelejo, União de Freguesias de Janeiro de Cima e Bogas de Baixo, Bogas de Cima, Lavacolhos, Silvares, Telhado e Castelo Novo (Fundão)
- Outras entidades e atores locais:
 - Agência de Desenvolvimento Gardunha 21
 - Gestoras das ZIF e AIGP
 - Organizações de produtores agrícolas e florestais
 - Associação de caça e pesca
 - Empresas de alojamento turístico
 - Empresas de animação turística
 - Grupos de Ação Local
 - Bombeiros e outros órgãos da proteção civil;
 - Proprietários;
 - ONG.

Face ao relevante envolvimento dos municípios, bem patente nas candidaturas já protagonizadas neste âmbito (candidaturas a AIGP, condomínios de aldeia, etc.) propõe-se que cada um dos municípios constituía uma unidade operacional - estrutura técnica e de gestão - dedicada a esta operação, com a missão de despoletar as iniciativas principais de transformação preconizada e como dinamizadoras e mobilizadoras das entidades públicas e privadas, pelo menos nos 3 / 5 primeiros anos, período onde as principais intervenções previstas terão início .

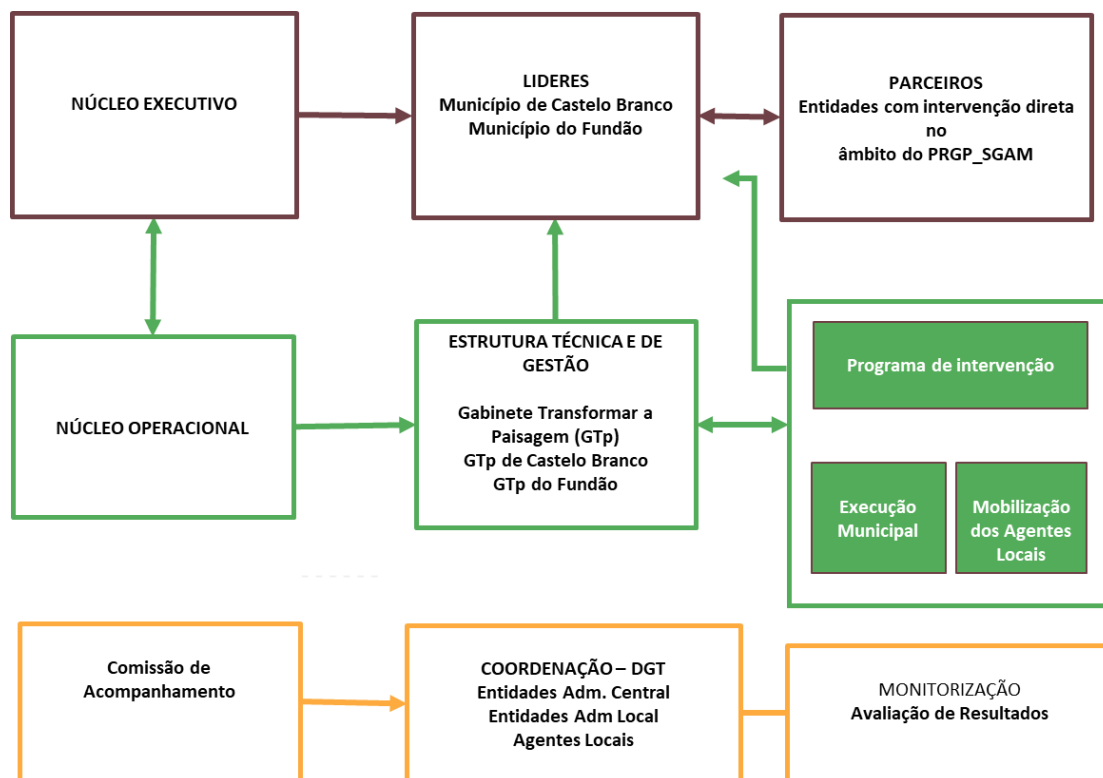
Serão estas equipas que ao manterem relações de proximidade e de análise especializada com os atores locais , vão gerar a confiança essencial ao desenvolvimento do plano.

A essa estrutura técnica e de gestão deverá ter a designação de GABINETE TRANSFORMAR A PAISAGEM.

Estas equipas deverão ser multidisciplinares em áreas consideradas estratégicas para a transformação da paisagem, sugerindo-se que sejam constituídas por 3 Técnicos Superiores e 1 Administrativo.

Propõe-se que as despesas de manutenção das duas equipas possam ser financiadas a 100 % durante um período de 3 anos, podendo eventualmente esse apoio ser reduzido nos próximos anos até aos 50% (10 % ao ano).

Figura 7.3_Estrutura orgânica da equipa executiva do PRGP_SGAM



Estas **duas equipas municipais operacionais** terão um papel fundamental na interlocução direta com os **representantes das entidades mais diretamente associadas ao processo de transformação e** monitorização da paisagem que se propõe, sob a coordenação da DGT, devendo ainda assegurar no âmbito das suas funções a consulta de outras entidades públicas ou privadas que em virtudes das suas competências específicas possam ser interlocutores importantes para a concretização de ações a desenvolver no âmbito da concretização do PRGP_SGAM.

Este modelo de governança para além do seu carácter iminentemente operacional deverá permitir aproximar os cidadãos às instituições e pautar-se pelos princípios da boa governança¹⁰, nomeadamente:

- Abertura: transparência e comunicação das decisões;
- Participação: envolvimento dos cidadãos na elaboração e aplicação das políticas;
- Responsabilização: clarificação do papel de cada interveniente no processo de decisão e a consequente aplicação das suas atribuições;
- Eficácia: decisões tomadas no momento e a um nível adequado;
- Coerência: articulação entre as diversas políticas praticadas.

Por outro lado, propõe-se que o PRGP_SGAM seja obrigatoriamente acompanhado com um programa de execução anual, que identificará as intervenções a realizar, a calendarização da sua concretização (a curto, médio e longo prazo), a negociação/libertação dos meios financeiros, a identificação da entidade promotora/responsável e respetivas parcerias a envolver. Este elemento programático é fundamental para a concretização da PRGP_SGAM uma vez que servirá de suporte à sua execução operacional.

É no quadro da execução do PRGP_SGAM, completado com outras ações que se consideram pertinentes para a sua concretização, que o **Núcleo Operacional** elaborará anualmente o Programa de intervenções a aprovar pelo **Núcleo Executivo** - Municípios de Castelo Branco e do Fundão -, ouvidos os Parceiros / Entidades com intervenção direta no âmbito do PRGP_SGAM e zelar pela sua concretização., quer através da negociação com entidades públicas para desbloquear eventuais situações, quer com os tomadores/executores dos projetos no terreno.

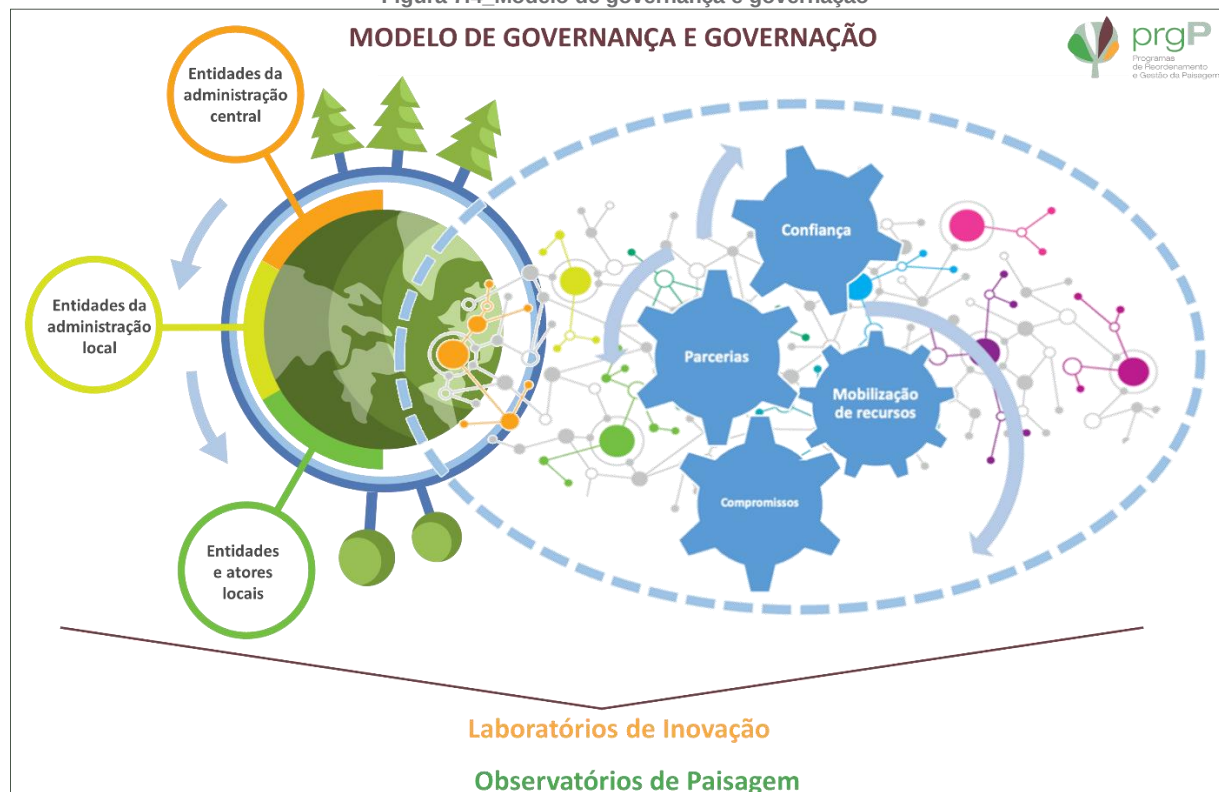
¹⁰ Princípios da Comissão Europeia relativa à "Governança Europeia – Um Livro Branco" [COM (2001) 428 final – Jornal Oficial C 287 de 12.10.2001]

Um processo participativo pode ocorrer de várias formas de acordo com os objetivos pretendidos que vão, de acordo com a conhecida “Escada de Arnstein”¹¹, desde um estado de mera informação a um estado de pleno “empowerment”. No caso do desenvolvimento de estratégias e planos para a paisagem cujo sucesso de implementação depende sobretudo da vontade e disponibilidade dos “constructores da paisagem” este envolvimento é determinante. No meio rural as decisões dos proprietários revestem-se assim de um papel fundamental. O sucesso depende assim da adesão e dos compromissos assumidos, cuja construção por sua vez depende de um processo participativo mais exigentemente, essencialmente baseado na criação de uma relação de confiança entre todos os atores.

Na figura seguinte identificam-se as dimensões estruturantes no modelo de governação e governança o qual terá como missão fundamental criar as condições de confiança, parcerias, mobilização de parcerias de estabelecimento de compromissos capazes de promover a transformação preconizada-.

A assunção deste modelo deverá ser acompanhada não só por indicadores de monitorização e avaliação dos respetivos resultados (veja-se capítulo 11) como por mecanismos de visibilidade e divulgação dos mesmos. Nesse contexto a ligação a estruturas de interpretação e de comunicação da paisagem, tais como laboratório de inovação e/ou observatório de paisagem, afirma-se como elementos agregador e fundamental neste processo de transformação.

Figura 7.4 Modelo de governança e governação



Acresce que os processos colaborativos que permitem evoluir neste sentido exigem tempo - para a formação de redes, criação de parcerias e mobilização conjunta de recursos (veja-se figura anterior). Por exemplo, trabalhos realizados na Dinamarca¹² neste domínio apontam para um horizonte temporal de 3 anos para a criação de instrumentos consensualizados e apropriados de forma responsável pelos atores.

Deste modo, e no tempo disponível para elaboração deste PRGP_SGAM, não permitiu ir para além de um nível muito básico de participação, sendo que se deverá prever a criação de mecanismos adequados, como a criação de Observatórios de Paisagem ou de Laboratórios de Inovação com base em modelos de

¹¹ Sherry R. Arnstein (1969) A Ladder of Citizen Participation, Journal of the American Planning Association, 35:4, 216-224.

¹² Lone Soderkvist Kristensen & Jorgen Primdahl (2020) Landscape strategy making as a pathway to policy integration and involvement of stakeholders: examples from a Danish action research programme, Journal of Environmental Planning and Management, 63:6,1114-1131, DOI: 10.1080/09640568.2019.1636531

governança adaptativos que permitam aferir a sua implementação no terreno, o que pressupõe que o próprio instrumento (PRGP) apresente um grau de flexibilidade que permita acomodar futuros desenvolvimento no envolvimento dos atores como é o caso.

8 PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

O processo de avaliação e acompanhamento da implementação do PRGP_SGAM tem como objetivo averiguar em que medida a sua implementação está em conformidade com as linhas de orientação e objetivos decorrentes da sua natureza de programa. Para este efeito, é necessário implementar um plano de acompanhamento e monitorização que permitirá medir e avaliar o grau de execução durante o seu período de aplicação, bem como os resultados obtidos.

Este instrumento deve também servir para desencadear os mecanismos de revisão do instrumento, caso a evolução verificada apresente uma trajetória que se afaste dos objetivos traçados.

De acordo com o disposto no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, a avaliação e acompanhamento da implementação do PRGP_SGAM será da Direção-Geral de Ordenamento do Território (DGT).

A monitorização do PRGP_SGAM incidirá a três níveis:

- Monitorização da execução e governança do Programa**, referente à verificação contínua da execução efetiva das ações definidas no Plano de Ação e identificação de possíveis causas de não execução, bem como da execução organizacional e territorial da ações e medidas propostas;
- Monitorização de resultados e impactes ao nível da resiliência do território**, nomeadamente da redução dos riscos de incêndios rurais, bem como na valorização dos serviços de ecossistema e biodiversidade particularmente no aumento da conectividade ecológica;
- Monitorização da adequação da estratégia de ordenamento**, nomeadamente a assunção da nova paisagem preconizada pelo PRGP_SGAM com impacto nas novas economias rurais e aumento de rendimento.

Para efeitos do acompanhamento, avaliação e monitorização do PRGP_SGAM, deverá realizar-se uma **monitorização anual dos indicadores** apresentados no quadro seguinte, estruturados pelos três níveis acima definidos.

Para além dos indicadores e respetivas unidades são também identificadas as entidades responsáveis pela recolha e registo dos dados de cada indicador, de acordo com as respetivas competências.

Uma dimensão complementar do sistema de indicadores proposto, articulada com a Avaliação Ambiental Estratégica desenvolvida, é a sua abordagem aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Figura 11.1) que constituem a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas, tendo sido aprovada em setembro de 2015 e subscrita por 193 membros, incluindo Portugal.

Figura 8.1_ Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Fonte: <https://www.ods.pt/>

A Agenda 2030 organiza-se em cinco princípios enquadramentos, os chamados “5P” - Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parcerias – os quais fornecem também uma base para organização dos ODS. Esta Agenda preconiza uma visão do desenvolvimento com responsabilidade partilhada, em que é necessário

o envolvimento dos vários atores e todos têm um papel a desempenhar (governos nacionais e locais, comunidades de base, organizações da sociedade civil, setor privado, universidades, entre outras.), estabelecendo assim a necessidade de estabelecer parcerias a todos os níveis de governação, todas as partes interessadas e todas as pessoas num esforço inclusivo e coletivo.

A Agenda 2030 é, assim, mensurável, colocando especial ênfase na necessidade de medir o desempenho e os resultados através de um conjunto de indicadores para avaliar o alcance dos ODS e extrair lições e recomendações, sendo que estes objetivos correspondem igualmente a uma visão integradora das várias dimensões do desenvolvimento sustentável – económica, social e ambiental, as quais se interligam entre si nos vários objetivos.

Estes são exatamente os princípios basilares do próprio PRGP_SGAM, considerando-se, por isso, fundamental que um Programa desta natureza internalize e avalie o respetivo contributo para o cumprimento dos ODS no âmbito dos quais terá capacidade de intervenção, e promova a articulação com a Agenda 2030. Assim, são também identificados os ODS aos quais os diversos indicadores de monitorização e avaliação do PRGP_SGAM estão associados (e para os quais a sua evolução contribui).

Tabela 8.1_ Indicadores de monitorização do PRGP_SGAM

INDICADORES DE MONITORIZAÇÃO DO PRGP_SGAM				
Indicadores de Execução e Governança		Unidades	Contributo para os ODS	Entidade responsável
iEx_01	Execução de faixas de gestão combustível do PRGP_SGAM	ha; km	ODS13; ODS15	ICNF
iEx_02	Execução das faixas de gestão de combustível em torno dos aglomerados populacionais	ha; km	ODS13; ODS15	Municípios
iEx_03	Reconversão prioritária das áreas localizadas nos pontos de abertura.	ha	ODS13; ODS15	Municípios
iEx_04	Valorização e manutenção de galerias ripícolas	ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	ICNF
iEx_05	Restauro de galerias ripícolas	ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	ICNF
iEx_06	Remuneração por serviços de ecossistema	ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	ICNF
iEx_07	Conservação do solo - intercropping ou enrelvamento da entrelinha em culturas permanentes;	ha/ano culturas permanentes; ha/ano culturas temporárias (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	Direção Regional da Agricultura
iEx_08	Elaboração de estudo específico de gestão da água	Estudo elaborado	ODS13; ODS15	Direção Regional da Agricultura
iEx_09	Sessões de sensibilização e manuais de Boas Práticas para uso eficiente da água	n.º de sessões de sensibilização e de manuais de boas práticas	ODS13; ODS15	Direção Regional da Agricultura; Municípios
iEx_10	Valorização das minas da Panasqueira	n.º de visitantes	ODS13; ODS15	Direção Regional da Cultura; Municípios
iEx_11	Consolidação da rede de trilhos e circuitos pedonais e de estruturas de apoio ao recreio e lazer	a; km	ODS13; ODS15	Municípios
iEx_12	Pastagens permanentes melhoradas	ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	Direção Regional da Agricultura; Municípios
iEx_13	Reconversão de áreas de produção integrada para produção biológica	ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	Direção Regional da Agricultura
iEx_14	Beneficiação dos povoamentos florestais existentes	ha/ano beneficiados	ODS13; ODS15	ICNF; Direção Regional da Agricultura
iEx_15	Conversão de áreas de matos em mosaicos agroflorestais;	ha/ano reconvertidos	ODS13; ODS15	ICNF; Direção Regional da Agricultura
iEx_16	AIGP da Serra da Gardunha	AIGP constituída; ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	ICNF; DGT
iEx_17	AIGP de AIGP de Castelejos e Lavacolhos	AIGP constituída; ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	ICNF; DGT
iEx_18	AIGP de AIGP do Zêzere	AIGP constituída; ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	ICNF; DGT

INDICADORES DE MONITORIZAÇÃO DO PRGP_SGAM				
iEx_19	AIGP de Alameda	AIGP constituída; ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	ICNF; DGT
iEx_20	AIGP de S. Vicente	AIGP constituída; ha/ano (área intervencionada anual)	ODS13; ODS15	ICNF; DGT
iEx_21	Taxa de execução do quadro financeiro aprovado no âmbito do PRGP_SGAM	%	ODS17	DGT
iEx_22	Volume de financiamento (por fundo e/ou mecanismo de financiamento) aplicado na AI do PRGP e respetivas atividades de transformação e manutenção da paisagem	n.º; ha abrangidos; Euro (€) 7 fonte de financiamento e tipo de ação	ODS17	DGT/ Direção Regional da Agricultura
iEx_23	Participantes em ações/eventos de capacitação técnica de acompanhamento e de sensibilização para atores locais	n.º de participantes / eventos/ano	ODS4	DGT
Indicadores de Resultados e Impactes		Unidades	Contributo para os ODS	Entidade responsável
iRI_01	Proporção da área ou extensão das massas de águas superficiais com classificação “Bom e Superior” do estado global	%	ODS6	ARH do Norte – APA, IP
iRI_02	Proporção da superfície florestal, por tipologia de floresta, e respetiva evolução	%	ODS15	ICNF
iRI_03	Proporção do território com solos degradados, e respetiva evolução	%	ODS15	ICNF; Direção Regional da Agricultura
iRI_04	Áreas ardidas	ha; % da área total do PRGP	ODS15	ICNF
iRI_05	Áreas ardida por incêndios rurais superiores a 500ha	ha; % da área total do PRGP	ODS15	ICNF
iRI_06	Área ardida por uso da COS	ha/uso	ODS15	ICNF
iRI_07	Reincidência de áreas ardidas	ha; %; n.º de reincidências em cada área	ODS15	ICNF
iRI_08	Evolução das áreas com perigosidade alta e muito alta de incêndio rural	ha	ODS15	ICNF
iRI_09	Número e área de Fogos de Gestão Classificados	n.º. ; ha	ODS15	ICNF
iRI_10	Áreas degradadas reconvertidas para agricultura ou floresta, e respetiva evolução	ha	ODS15	ICNF; Direção Regional da Agricultura
iRI_11	Extensão das galerias ripícolas restauradas, e respetiva evolução	km	ODS15	ICNF
iRI_12	Ocorrência de eventos naturais extremos (Análise da tipologia, dos custos, número de pessoas ou área afetadas, por ano, resultantes da ocorrência de eventos naturais extremos, para um período dos últimos 10 anos)	n.º ocorrências/ano; €(euros)/ano; tipologia de ocorrências/ano; n.º de pessoas e/ou área afetada/ano	ODS13; ODS15	Municípios; ANEPC
iRI_13	Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) (Análise da ocupação do solo por tipologia de espécies)	ha por espécies	ODS15	ICNF
iRI_14	Ocupação das espécies florestais e matos (Identificação, número e/ou percentagem relativa da AI ocupada por áreas florestais, por tipologia de classificação)	ha	ODS15	ICNF
iRI_15	Ecossistemas e tipologias de serviços, e respetiva evolução	ha	ODS15	ICNF
iRI_16	Extensão de corredores ecológicos, e respetiva evolução	ha	ODS15	ICNF; Municípios
iRI_17	Disponibilidade hídricas de origem superficial	hm³	ODS15	ARH Norte – APA, I.P.; Municípios
iRI_18	Índice de diversidade de Shannon	Índice de relaciona a diversidade de ocupação do solo	ODS15	DGT
iRI_19	Diversidade de manchas	Índice que relaciona a quantidade de manchas	ODS15	DGT

INDICADORES DE MONITORIZAÇÃO DO PRGP_SGAM				
Indicadores da Adequação da Estratégia de Ordenamento		Unidades	Contributo para os ODS	Entidade responsável
iEO_01	População residente nas freguesias por grupos etários	n.º hab. por freguesia; estrutura etária por freguesia		INE
iEO_02	Emprego por setor de atividade por freguesia	(n.º de postos de trabalho)		INE
iEO_03	Taxa de desemprego por freguesia	%	ODS8	INE; Municípios
iEO_04	Estabelecimentos de agentes de animação turística que promovem atividades no espaço rural	n.º; tipologia		Municípios; Turismo de Portugal
iEO_05	Estabelecimentos de Alojamento Turístico	n.º; tipologia		Municípios; Turismo de Portugal
iEO_06	Capacidade de Alojamento em Estabelecimentos de Alojamento Turístico	n.º de camas/tipologia de empreendimento		Municípios; Turismo de Portugal
iEO_07	Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico	n.º de dormidas/tipologia		Municípios; Turismo de Portugal
iEO_08	Extensão de trilhos e percursos pedestres sinalizados	Km /ano		Municípios; Turismo de Portugal
iEO_09	Valor Acrescentado Bruto na agricultura e pecuária, floresta e caça por trabalhador	Euro (€) / trabalhador (N.º)	ODS2	Direção Regional da Agricultura
iEO_10	Nº de empresas do sector da agricultura, produção animal, caça, e floresta	n.º de empresas/ setor/ano	ODS2	INE
iEO_11	População com acesso à Internet -	n.º de habitantes/ano	ODS4; ODS12	INE
iEO_12	Evolução das áreas de uso agrícola com financiamento (COS e parcelário)	ha	ODS2; ODS12	DGT/IFAP
iEO_013	Superfície agrícola utilizada média por exploração	ha	ODS2; ODS12	DGT/IFAP
iEO_14	Número de novos projetos de instalação agrícola e florestal	n.º; ha; espécies/culturas		ICNF; Direção Regional da Agricultura
iEO_15	Evolução do efetivo pecuário por regime	(n.º)		Direção Regional da Agricultura
iEO_16	Evolução das áreas de uso florestal com financiamento por tipo	ha	ODS2; ODS12	ICNF
iEO_17	Área de floresta certificada	ha; %	ODS12	ICNF; Direção Regional da Agricultura
iEO_18	Incentivos para o aproveitamento e gestão da biomassa	Euro (€) /unidade	ODS12, ODS15	ICNF
iEO_19	Consumo de água nas atividades agrícolas	(m3/ha-SAU.ano)	ODS6	Direção Regional da Agricultura
iEO_20	Necessidades de água para atividades económicas (agrícolas, florestais, pecuárias, etc.)	Hm³	ODS6	ICNF; Direção Regional da Agricultura
iEO_21	Captura do carbono ou carbono armazenado	t	ODS12	APA/ICNF

Esta monitorização deverá ser reportada em relatórios anuais, que serão posteriormente integrados no Relatório do Estado do Ordenamento da Paisagem (REOP), que deverá ser elaborado de quatro em quatro anos.

O REOP tem como objetivos diagnosticar o estado do ordenamento e gestão da paisagem da área de intervenção do PRGP_SGAM, de modo a avaliar qual a evolução dos resultados da implementação da matriz de transição e valorização proposta, devendo ser avaliado até que ponto o PRGP está a concretizar / cumprir com os objetivos definidos ao nível das três dimensões estruturantes do seu modelo:

- Resiliência e adaptação às alterações climáticas;
- Serviços dos ecossistemas e biodiversidade;
- Economia rural.

Esta monitorização, acompanhamento e evolução permitirá detetar de forma antecipada eventuais necessidades de ajustes ou falhas no cumprimento e execução do PRGP, e dos resultados esperados, e corrigir e/ou reforçar prioridades, apostas, investimentos, áreas a intervencionar, etc., ao mesmo tempo que, ao analisar o cumprimento dos objetivos definidos nas dimensões estruturantes, caso se verifique um nível de incumprimento significativo, tal poderá fundamentar uma necessidade de alteração ou revisão do próprio PRGP.

A leitura e interpretação dos resultados desta monitorização deverá integrar igualmente os resultados da monitorização da Avaliação Ambiental Estratégia.

No contexto da avaliação dos resultados, propõe-se igualmente a realização de workshops (de dois em dois anos), seguidos de uma sessão pública de auscultação, onde devem ser discutidos os resultados dos relatórios anuais de reporte do sistema de indicadores, bem como dos REOP. Estes workshops devem envolver todas as entidades do quadro de governança e governação do PRGP_SGAM e têm como objetivo reforçar o envolvimento de todas as partes interessadas e intervenientes na concretização e sucesso do Programa, discutir resultados, analisar necessidades de ajustes e de reforço de estratégias para cumprimento dos objetivos, detetar lacunas, entre outros, para além de contribuírem para os desideratos e princípios do próprio Modelo de governança e governação do PRGP_SGAM.



Matosinhos
R. Tomás Ribeiro, nº412 – 2º
4450-295 Matosinhos Portugal

Tel (+351) 229 399 150
Fax (+351) 229 399 159

Lisboa
R. Duque de Palmela, nº25 – 2º
1250-097 Lisboa Portugal

Tel (+351) 213 513 200
Fax (+351) 213 513 201

geral@quaternaire.pt
www.quaternaire.pt