

Os Fundos Europeus e a Adaptação às Alterações Climáticas (AAC)

Portugal encontra-se entre os países europeus com maior vulnerabilidade, entendida como exposição de bens, recursos e pessoas, aos efeitos das alterações climáticas. Em concreto, essas **vulnerabilidades** decorrem do:

- Aumento da frequência e da intensidade de **incêndios rurais**
- Aumento da frequência e da intensidade de **ondas de calor**
- Aumento da frequência e da intensidade de **períodos de secas e de escassez de água**
- Aumento da suscetibilidade à **desertificação**
- **Aumento da temperatura máxima**
- Aumento da frequência e da intensidade de **eventos de precipitação extrema**
- **Subida do nível das águas do mar**
- Aumento de frequência e da intensidade de fenômenos extremos que provocam **galgamento e erosão costeiros**

Em linha com a Estratégia Nacional para a Adaptação às Alterações Climáticas (**ENAAC 2020**) e as estratégias regionais **PRAC-Açores** e **CLIMA-Madeira**, a programação do **Portugal 2020** mobilizou um conjunto de Fundos e prioridades/medidas transversais e setoriais com vista à AAC, designados nesta avaliação de **FEEI-Adapt** e agrupados em torno de **43 naturezas de ação** (com uma execução de 1.584 milhões €), correspondentes a intervenções apoiadas pelo **PO SEUR** (Fundo de Coesão), **PO Açores** (FEDER), **PO MAR 2020** (FEAMP) e pelos Programa de Desenvolvimento Rural do continente e das regiões autónomas - **PDR 2020**, **PRODRAM 2020** e **PRORURAL+**

Resultados da Avaliação

Naturezas de Ação (19 com contributo para AAC)	Execução (Milhões €)	Impacto
Defesa contra cheias	129,6	3
Defesa contra erosão costeira	88,0	2 3
Defesa contra incêndios (rede primária)	13,5	3
Medidas de proteção de vertentes em risco	33,0	3
Estruturas de apoio à agricultura (regadio)	108,5	2
Estruturas de apoio à agricultura (fertilidade do solo)	42,8	1 2
Estruturas de apoio à agricultura (muros)	13,5	3
Estruturas de resposta às emergências	36,2	3
Estudos em matéria de AAC	8,4	3
Sistemas de informação e alerta	12,9	3
Seguro de colheitas	41,8	1
Proteção e reabilitação de habitats florestais	76,4	3
Práticas agrícolas para proteção da biodiversidade e recursos naturais	624,8	1
Práticas agrícolas para proteção do solo	8,1	1
Manutenção do Pastoreio Extensivo	77,3	1
Prevenção de catástrofes naturais na agricultura	20,1	2
Serviços de abastecimento e tratamento de água	48,7	3
Serviços de proteção civil	21,5	3
Sistemas de Alerta para Eventos Climáticos Extremos	7,6	3
Total	1.412,6	

Legenda: 3 – Impacto Elevado; 2 – Impacto Médio; 1 – Impacto Baixo

Resultados da avaliação

Cerca de 90% dos FEEI-Adapt executados apresentam potencial de contributo para responder às vulnerabilidades identificadas, embora existam falhas de coerência face aos instrumentos de planeamento relevantes

A maioria das naturezas de ação analisadas tem contributo potencial para a AAC, considerando a sua cobertura face às vulnerabilidades identificadas. Mas o alinhamento entre essas intervenções e os instrumentos de planeamento relevantes – Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (**P3AC**) (Continente), Programa Regional para as Alterações Climáticas dos Açores (**PRAC Açores**) e Estratégia de Adaptação às Alterações Climáticas da Região Autónoma da Madeira (**CLIMA-Madeira**) – revela algumas disparidades: das 38 naturezas de ação operacionalizadas no Continente, 28 têm correspondência com linhas de ação do P3AC; nos Açores apenas 13 em 28 e na Madeira apenas 9 em 19.

Apesar do claro impulso à implementação de AAC, a análise da eficácia das intervenções é prejudicada por dificuldades de execução e pela ausência de indicadores específicos sobre os seus resultados

Pese embora as dificuldades de execução num número significativo de intervenções – justificadas por dificuldades de mobilização da contrapartida nacional, de operacionalização de obras de grande envergadura e pelo aumento dos preços das matérias primas, além das exigências processuais no acesso aos Fundos em algumas tipologias – o apoio dos FEEI-Adapt foi determinante na atuação em matéria de AAC: ainda que com diferenças entre PO, **entre 74% (PO SEUR) e 49% (PRODERAM) dos beneficiários não teriam realizados os investimentos e/ou adotados as práticas (no setor agrícola) na ausência do apoio.**

Na ausência de métricas e indicadores diretamente associáveis aos objetivos de AAC no âmbito da monitorização dos PO, a eficácia das intervenções foi averiguada tomando por referência as realizações e resultados alcançados face aos indicadores e metas do **P3AC** (não foi possível replicar o exercício para o **PRAC Açores** e para o **CLIMA-Madeira**). As intervenções dos FEEI-Adapt passíveis de contribuir para o alcance das metas do P3AC estão assim limitadas a 7 naturezas de ação cofinanciadas, e representam cerca de 15% do fundo executado nos FEEI-Adapt. Ainda assim, 8 dos 15 indicadores do P3AC colhem um contributo efetivo das intervenções dos FEEI e, em 4 desses indicadores, as metas do P3AC para 2020 foram já atingidas, designadamente **“municípios abrangidos por planos de adaptação”, “municípios com planos de defesa contra incêndios”, “área infraestruturada de regadio com tecnologias para uso eficiente da água” e “redução no nº de pessoas afetadas por episódios de cheias e inundações”** (neste último a meta reporta a 2030).

Os impactos são elevados numa larga maioria das intervenções consideradas nessa análise e cobrem, embora com alcance diferenciado, todas as 8 vulnerabilidades identificadas ...

A magnitude dos impactos das naturezas de ação apoiadas foi estimada conjugando a dimensão espacial – abrangência territorial do investimento face à extensão exposta a cada vulnerabilidade – e a dimensão temporal – durabilidade do investimento realizado – das intervenções. Esta análise foi **circunscrita ao subconjunto de naturezas de ação previamente identificadas como tendo contributo (potencial) para a redução das vulnerabilidades** identificadas e com execução financeira relevante, num total de **19 naturezas de ação, que representam 89% da execução dos FEEI-Adapt.**

Em **12 destas 19 naturezas de ação consideradas (que representam 459 M€, ou 33% da execução total nessas 19 naturezas de ação) estima-se um impacto elevado**, e em 2 (128 M€) estima-se um impacto médio. Destacam-se, com impacto elevado, as intervenções de **defesa contra cheias, defesa contra erosão costeira, defesa contra incêndios, proteção de vertentes em risco, estruturas de apoio à agricultura (na RA Madeira), infraestruturas de proteção civil, estudos, sistemas de informação e sistemas de alerta, criação/proteção de habitats florestais, melhorias nos serviços de abastecimento e tratamento de águas e serviços da proteção civil.**

As vulnerabilidades mais frequentemente cobertas por intervenções de elevado impacto estão associadas a **eventos de precipitação extrema, períodos de escassez de água, subida do nível do mar, fenómenos climáticos extremos que provocam galgamentos costeiros e incêndios rurais.**



monitorização e avaliação

Avaliação da implementação das Medidas de Adaptação às Alterações Climáticas

Porquê esta avaliação?

A criticidade das Alterações Climáticas (AC) e a importância crescente da capacidade de adaptação e resiliência a esse fenómeno ganhou relevo na programação do Portugal 2020. Importa por isso avaliar esta temática, pouco estudada, de forma transversal à atuação do Portugal 2020, apreciando a eficácia, eficiência e impacto das medidas apoiadas pelos FEEI sobre a capacidade de adaptação (redução da vulnerabilidade) às AC.

A avaliação cumpre também o propósito de prestação de contas e transparência, contribuindo para a qualidade do debate público sobre os instrumentos avaliados e sobre o papel dos Fundos.

Metodologia

A avaliação partiu da esquematização simplificada do quadro lógico da intervenção dos FEEI em matéria de AAC, de acordo com uma tipificação das intervenções dos FEEI em torno de “natureza de ação”, e da construção de uma matriz de contributo teórico (definida a partir do **juízo de especialistas** e da **revisão de literatura**) dessas ações para a redução de um conjunto, também tipificado, de vulnerabilidades associadas à exposição de bens, recursos e pessoas às Alterações Climáticas.

Estes elementos constituíram a base para a construção das respostas às Questões de Avaliação, incluído uma **Análise Custo-Benefício**. Para o efeito foram mobilizadas as seguintes técnicas de recolha de informação:

- **Recolha documental** e de estatísticas oficiais
- Exploração dos **Sistemas de Informação do PT2020**
- **Entrevistas** aos principais atores
- **Inquérito** por questionário aos beneficiários

Ficha técnica da avaliação

Período de realização novembro 2011 a janeiro 2023

Equipa de avaliação ATTHIS Consulting

Entidade responsável PO SEUR

Âmbito programático: PO SEUR, PO Açores, PO MAR 2020, PDR 2020, PRORURAL +, PRODRAM 2020

Procedimento de adjudicação Ajuste Direto

Custo 99.825 €

Grupo Acompanhamento POSEUR, PO açores, PDR Continente, PDR RAA, PDR RAM, POMAR, AD&C, GPP, DGPM, APA, IDR-RAM, DRAAC-RAM, DRAGR-RAM, DRAGRI-RAA, DRAMB-RAM, DRDR-RAA, CES

... mas uma parte significativa do apoio está alocado a intervenções de baixo impacto, que requerem investimento continuado

Em 5 das 19 naturezas de ação o impacto é baixo. Estas ações, que envolvem uma execução muito significativa (765 M€, ou quase 50% da execução total dos FEEI Adapt), correspondem a medidas associadas à alteração ou manutenção de práticas e comportamentos no setor agrícola. Nestes casos, a **baixa magnitude do impacto decorre, sobretudo, da baixa durabilidade do investimento.** Isto significa que, na ausência de financiamento, a alteração comportamental promovida pelo apoio não perdura, facto confirmado também pela inquirição aos beneficiários destas medidas, que em 47% dos casos não manteriam a prática na ausência de financiamento.

O conjunto de intervenções com contributo potencial para a AAC apresenta uma relação Custo-Benefício favorável

Tomando por referência um estudo recentemente publicado pela Agência Europeia do Ambiente (EEA, 2022), no qual foram estimadas as perdas originadas por eventos climáticos e meteorológicos extremos entre 1980 e 2020, o valor atualizado dos benefícios (custos evitados por AAC) extrapolado para um horizonte temporal de 10 anos é de 2,7 mil M€. A projeção de custos atualizados de investimento em adaptação, para o mesmo horizonte temporal e tomando por referência os valores executados nos FEEI e a vida útil dessas intervenções (e, conseqüentemente, as necessidades de investimentos de reposição), é de 1,7 mil M€, revelando assim um rácio benefício/custo positivo.

É necessário reforçar a articulação estratégica multissetorial, com vista à priorização das intervenções, e criar mecanismos que permitam uma monitorização dos resultados específicos da AAC

Recomendações da avaliação

- ⇒ Programar as intervenções de AAC atendendo diretamente às necessidades de adaptação identificadas para Portugal e com forte articulação setorial, reforçando dessa forma a relevância e coerência das intervenções e respetivas fontes de financiamento.
- ⇒ Maximizar a eficiência da despesa pública, orientando o financiamento para prioridades estratégicas claramente alinhadas com as vulnerabilidades identificadas para Portugal e ponderando a alocação do financiamento em função do impacto estimado das intervenções.
- ⇒ Acompanhar as medidas de alteração de práticas e comportamentos com intervenções ao nível da cadeia de valor (e.g., valorização e diferenciação do produto), de modo a que os seus efeitos possam perdurar na ausência do financiamento.
- ⇒ Adotar critérios de elegibilidade e seleção pertinentes para o clima (no âmbito dos artigos PO MAR 2020 que contribuem para o objetivo FEAMP em matéria de alterações climáticas), que valorizem o potencial contributo dos apoios do Programa nessa matéria.
- ⇒ Definir e operacionalizar indicadores a serem utilizados como identificadores climáticos, a aplicar a todos os projetos financiados, bem como a definição de indicadores específicos de desempenho em matéria de AAC (alinhados, sempre que possível, com os indicadores do P3AC) e indicadores do contributo dos projetos para as metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 14).
- ⇒ Utilizar marcadores/identificadores de projeto e maior especificação das rubricas de investimento, de forma a que seja mais fácil monitorizar separadamente contributos para a “mitigação” e para a “adaptação” às Alterações Climáticas.
- ⇒ Simplificação, na extensão que as regras comunitárias e nacionais o permitam, dos procedimentos administrativos de candidatura e execução financeira dos projetos, acompanhada do reforço das estruturas (incluindo dotação e especialização de recursos humanos) com vista a garantir que a agilização processual.

Avaliações publicadas em www.adcoesao.pt

Avaliação
Realizada por:



Cofinanciada por:

