



Junho 2025

GUIA PARA A MARCAÇÃO ORÇAMENTAL CLIMÁTICA



CBT



Cabo Verde, Junho 2025

Este estudo foi produzido com o suporte do “Financiamento Climático Internacional” do Governo de Luxemburgo.



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Este estudo foi realizado com o apoio e a colaboração das seguintes instituições internacionais:



Ficha Técnica

Referência

Ministério das Finanças 2025. Guia para a Marcação Orçamental Climática Direção Nacional do Planeamento. Praia. República de Cabo Verde

Propriedade



Diretor

Gilson Gomes Pina (DNP)

Coordenação

José Luis Semedo (DNOCP)
Adilson Vieira Semedo (DNP)
Karina Rodrigues (DNP)

Equipa Técnica – Elaboração do Guia

Elaboração

Adelante, Knowledge and development (Responsável pela realização)
Luis Maximiano – Coordenador metodológico, Consultor em Gestão das Finanças Públicas
Cassandro Dias – Consultor em Seguimento e Avaliação
Jérôme Dendura – Controlo de qualidade, Consultor em Finanças Públicas Climáticas

Revisão

José Luis Semedo (DNOCP) Laurence Janssens (LuxDev)

Design Gráfico, Paginação e Edição

LBC Global

Créditos das Fotografias

Inês Mourão (LuxDev)

Índice

Ficha Técnica	3
Abreviações e Acrónimos	7
Resumo Executivo	10
1. Introdução	13
1.1 Objetivo e âmbito do Manual	14
1.2 Público-Alvo	14
1.3 Como utilizar este manual	15
2. Antecedentes e Contexto	17
2.1 Desafios do financiamento das mudanças climáticas	18
2.2 Origem dos marcadores do Rio	18
2.3 Benefícios da CBT	19
3. Sistema de Classificação de Quatro Níveis	21
3.1 Identificação de despesas relevantes para o clima	22
3.2 Quais são os níveis de classificação	24
3.2.1 Nível 3: Principal	24
3.2.2 Nível 2: Significativo	25
3.2.3 Nível 1: Marginal	25
3.2.4 Nível 0: Nenhum	26
3.3 Critérios de classificação	26
3.3.1 Critérios de mitigação das mudanças climáticas	27
3.3.2 Critérios de adaptação às mudanças climáticas	28
3.3.3 Projetos geradores de cobenefícios	29
3.4 Processo de decisão para classificação	29
3.5 Processo de decisão para classificação	31
4. Processo de Implementação pelos Ministérios Setoriais	33
4.1 Processo de decisão para classificação	34
5. Processo de Garantia da Qualidade	37
5.1 Processo de revisão das marcações	38
5.1.1 Constituição da equipa de verificação e do painel de peritos	38
5.1.2 Metodologia de verificação	38
5.1.3 Metodologia de verificação	40
6. Exemplos	43
6.1 Exemplos específicos por sector	44
6.1.1 Setor da energia	44
6.1.2 Setor agrícola	45
6.1.3 Setor dos transportes	47
6.1.4 Gestão de recursos hídricos	48

6.1.5	Redução do risco de catástrofes	49
6.1.6	Setor da educação	50
6.1.7	Setor da saúde	51
6.1.8	Setor da construção	51
6.1.9	Setor do ordenamento do território	52
6.2	Exemplos transversais	53
6.3	Casos difíceis	53
6.4	Quadro de Referência	56
7.	Monitorização e Transparência	67
7.1	Conta Geral do Estado e Relatório de Execução Orçamental	68
7.2	Comunicação pública	69
7.3	Comunicação pública	69
Anexos		71
Anexo I: Glossário de termos		72

Lista de Figuras

Figura 1:	Benefícios da marcação orçamental climática	19
Figura 2:	Identificação das despesas climáticas	22
Figura 3:	Árvore de decisão para a mitigação das mudanças climáticas	29
Figura 4:	Árvore de decisão para a adaptação às mudanças climáticas	30
Figura 5:	Etapas do processo de marcação	34
Figura 6:	Calendário da Marcação Orçamental Climática	36
Figura 7:	Revisão das marcações – Passo 1	40
Figura 8:	Revisão das marcações – Passo 2	40
Figura 9:	Revisão das marcações – Passo 3	41

Abreviações e Acrónimos

CAD	Comité de Ajuda ao Desenvolvimento
CBT	Marcação orçamental Climática (em inglês Climate Budget Tagging)
M&A	Monitoria e Avaliação
MF	Ministério das Finanças
NAP	Plano Nacional de Adaptação (National Adaptation Plan em inglês)
NDC	Contribuição Determinada a nível Nacional (Nationally Determined Contribution em inglês)
OECD	Organização para Cooperação Económica e Desenvolvimento (Organisation for Economic Cooperation and Development em inglês)
PEDS	Plano Estratégico para o Desenvolvimento Sustentável
SIGOF	Sistema Integrado de Gestão Orçamental e Financeira
SS&A	Sistema de Seguimento e Avaliação
UNFCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (United Nations Framework Convention on Climate Change em inglês)
SbN	Soluções baseadas na Natureza
SNAC	Secretariado Nacional para a Ação Climática





Resumo Executivo

O Manual de Marcação Orçamental Climática (CBT em inglês) fornece orientações abrangentes para a implementação de um sistema para **identificar, classificar** e **seguir** as despesas relevantes para o clima no orçamento da administração central. Estabelece uma metodologia padronizada baseada no sistema de marcadores do Rio reconhecido internacionalmente, adaptada com uma abordagem de classificação a quatro níveis para aumentar a precisão e a usabilidade no contexto nacional.

Principais características da CBT:

1. Sistema de classificação de quatro níveis:
 - Nível 3 (Principal): As mudanças climáticas são o objetivo principal/global;
 - Nível 2 (Significativo): As mudanças climáticas são um objetivo importante, mas secundário/objetivo específico;
 - Nível 1 (Marginal): As mudanças climáticas não são referenciadas explicitamente como objetivo (global ou específico), sendo, no entanto, provável que haja uma pequena contribuição;
 - Nível 0 (Nenhum): Sem relevância explícita ou implícita para o clima.
2. Cobertura abrangente:
 - Aplica-se a todas as despesas da administração central, incluídas nos programas de investimento e programas finalísticos;
 - Aborda tanto as despesas de mitigação como as de adaptação às mudanças climáticas.
3. Disposições institucionais:
 - Os ministérios setoriais efetuam a marcação inicial;
 - O Ministério das Finanças efetua controlos de garantia de qualidade e de coerência;
 - O Secretariado Executivo para a Ação Climática fornece validação técnica;
 - Mecanismo estruturado de resolução de diferenças de interpretação da marcação.

4. Integração com o ciclo orçamental:

- Alinhado com os processos normais de preparação e execução do orçamento;
- Modelos e formatos de relatórios normalizados;
- Cronograma claro para a implementação.

O manual está estruturado para guiar os utilizadores ao longo de todo o processo de marcação do orçamento climático, desde a compreensão do quadro concetual até à implementação da metodologia de marcação e utilização dos resultados. Inclui critérios detalhados de classificação, diretrizes de implementação passo a passo, procedimentos de garantia de qualidade e exemplos práticos em diferentes sectores.

Ele permitirá ao Governo:

- Seguir de forma sistemática as despesas relacionadas ao clima em todos os ministérios;
- Fortalecer a transparência e a prestação de contas do financiamento climático;
- Assegurar a coerência entre o orçamento e as políticas públicas;
- Aperfeiçoar o processo decisório com base em evidências, garantindo um planeamento alinhado com as prioridades climáticas;
- Promover a divulgação de dados sobre financiamento climático para as partes interessadas nacionais e parceiros internacionais.

Este manual serve como um recurso abrangente para todas as entidades governamentais envolvidas no processo de marcação orçamental climática e será periodicamente atualizado com base na experiência da implementação e na evolução das melhores práticas.





01.

Introdução

1.1 Objetivo e âmbito do Manual

Este Manual de Marcação Orçamental Climática (CBT em inglês) fornece uma orientação abrangente para **identificar, classificar e seguir** as despesas relevantes para o clima no orçamento da administração central. Estabelece uma metodologia padronizada baseada no sistema de marcadores do Rio, adaptada com uma abordagem de classificação a quatro níveis para aumentar a precisão e a usabilidade no contexto nacional e estar ajustada à estrutura da marcação de género.

O manual foi concebido para apoiar a implementação de um sistema robusto de CBT que permita ao governo:

- **Identificar e seguir** sistematicamente as despesas relacionadas com o clima na administração central;
- **Reforçar a transparência e a responsabilização** na alocação e na utilização do financiamento climático;
- **Reforçar o alinhamento** entre as dotações orçamentais e as políticas e os engagements nacionais em matéria de mudanças climáticas;
- **Melhorar a tomada de decisões** com base em **evidências** no domínio do planeamento e orçamentação sensíveis ao clima;
- **Facilitar a apresentação de relatórios** sobre o **financiamento** da luta contra as mudanças climáticas às partes interessadas nacionais e aos parceiros internacionais.

O **âmbito** deste manual **limita-se às despesas da administração central**, centrando-se nos projetos e atividades dos programas de investimento e dos programas finalísticos. Não abrange, nesta 1ª fase a marcação das receitas, despesas fiscais ou investimentos do sector privado, embora a metodologia possa ser adaptada para estes fins no futuro, bem como para as despesas da administração local.

1.2 Público-Alvo

Este manual destina-se a:

- **Funcionários dos ministérios:** responsáveis orçamentais e pessoal técnico responsável pela conceção, execução e preparação do orçamento dos ministérios da administração central;
- **Funcionários do Ministério das Finanças (MF):** Pessoal envolvido nos processos de revisão orçamental, consolidação e garantia de qualidade;
- **Equipa do Secretariado Nacional para a Ação Climática (SNAC):** Peritos técnicos responsáveis por validar a relevância das despesas para o clima e assegurar o alinhamento com as políticas climáticas nacionais;
- **Decisores políticos:** Altos funcionários do governo que utilizam a informação orçamental sobre o clima para a tomada de decisões estratégicas;

- **Parceiros de desenvolvimento:** Organizações, instituições ou países que apoiam o Governo de Cabo Verde na implementação da política de desenvolvimento de Cabo Verde, nomeadamente no domínio.

O manual pressupõe um conhecimento mínimo dos processos orçamentais do governo, mas não requer conhecimentos especializados sobre os conceitos de mudanças climáticas (pelo menos os conceitos de [mitigação](#) e [adaptação](#) às mudanças climáticas), uma vez que estes são explicados no documento.

1.3 Como utilizar este manual

Este manual está estruturado para orientar os utilizadores ao longo de todo o processo de marcação orçamental climática, desde a compreensão do quadro concetual até à implementação da metodologia de marcação e utilização dos resultados. Os utilizadores devem:

1. Começar pelas secções de antecedentes e contexto para compreender a lógica e os princípios subjacentes à marcação orçamental climática;
2. Familiarizar-se com o sistema de classificação de quatro níveis e os critérios antes de tentar marcar as despesas;
3. Seguir o processo de implementação passo a passo descrito na secção 5 para aplicar os marcadores a rubricas orçamentais específicas;
4. Consultar os procedimentos de garantia de qualidade da secção 6 para assegurar a coerência e a exatidão
5. Consultar os estudos de caso e exemplos na Secção 5 para obter exemplos práticos de como aplicar a metodologia a diferentes tipos de despesas
6. Utilizar o anexo para orientações adicionais, nomeadamente um quadro de referência ligando as medidas do NDC e os tipos de marcadores possíveis

Os ministérios sectoriais devem integrar o processo de marcação no seu ciclo regular de preparação do orçamento, enquanto o Ministério das Finanças e o Secretariado Nacional para a Ação Climática devem incorporar os procedimentos de garantia de qualidade nos seus processos de revisão do orçamento.

O manual deve ser utilizado como um documento vivo, com atualizações periódicas baseadas na experiência de implementação e na evolução das práticas de financiamento do clima.





02.

Antecedentes e Contexto

2.1 Desafios do financiamento das mudanças climáticas

As mudanças climáticas representam um dos desafios mais significativos do nosso tempo, exigindo recursos financeiros avultados tanto para os esforços de mitigação como de adaptação. Os governos enfrentam vários desafios no financiamento da ação climática:

- **Mobilização de recursos:** Assegurar o financiamento adequado para iniciativas climáticas de entre outras prioridades de desenvolvimento concorrentes e tendo em conta restrições orçamentais;
- **Atribuição de recursos:** Garantir que os recursos disponíveis são direcionados para as intervenções climáticas mais eficazes e estratégicas;
- **Transparência:** Demonstrar aos cidadãos e aos parceiros internacionais como os recursos públicos estão a ser utilizados para enfrentar os desafios climáticos;
- **Responsabilização:** Verificar se os compromissos de financiamento do clima estão a ser cumpridos e a produzir os resultados previstos;
- **Integração:** Transversalizar as considerações climáticas em todos os setores relevantes, em vez de tratar as mudanças climáticas como uma questão isolada;
- **Coordenação:** Alinhar o financiamento do clima proveniente de várias fontes (nacionais, internacionais, públicas, privadas) com os objetivos comuns.

A marcação do orçamento para o clima responde a estes desafios, fornecendo uma abordagem sistemática para identificar, classificar e seguir as despesas relevantes para o clima no âmbito do orçamento do Estado, permitindo uma melhor gestão do financiamento climático e apoia a tomada de decisões baseada em evidências.

2.2 Origem dos marcadores do Rio

O sistema de marcadores do Rio foi criado pelo Comité de Ajuda ao Desenvolvimento da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos (OCDE-CAD) em 1998, na sequência da Cimeira da Terra realizada no Rio de Janeiro em 1992. O sistema foi criado para acompanhar os fluxos de financiamento do desenvolvimento que apoiam os objetivos das três “Convenções do Rio”:

1. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (UNFCCC em inglês);
2. A Convenção sobre a Diversidade Biológica;
3. A Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação.

Inicialmente, o sistema incluía marcadores para a biodiversidade, a mitigação das mudanças climáticas e a desertificação. Em 2010, foi acrescentado um marcador para a adaptação às mudanças climáticas, em resposta ao reconhecimento crescente das necessidades de adaptação.

O sistema tradicional de indicadores do Rio utiliza uma **abordagem de pontuação com três níveis:**

2 (Principal): O objetivo ambiental/climático é explicitamente declarado como fundamental na conceção da atividade;

1 (Significativo): O objetivo ambiental/climático é explicitamente declarado, mas não é o motor fundamental da atividade;

0 (Nenhum): A atividade não visa objetivos ambientais/climáticos.

Atualmente, a CBT é reconhecida como uma ferramenta valiosa para a governação do financiamento do clima, com implementações em mais de 30 países em todo o mundo. Cada país adaptou a abordagem ao seu contexto específico, resultando em variações na metodologia, cobertura e disposições institucionais.

Assim, este manual adapta a abordagem dos marcadores do Rio, para a mitigação e adaptação, introduzindo um sistema de classificação de quatro níveis adaptado aos processos orçamentais nacionais, nomeadamente com a marcação de género, mantendo a compatibilidade com as normas internacionais de divulgação de informação.

2.3 Benefícios da CBT

A implementação de um sistema de CBT oferece inúmeros benefícios às agências governamentais, aos decisores políticos e aos cidadãos:



Figura 1: Benefícios da marcação orçamental climática





03.

Sistema de Classificação de Quatro Níveis

O processo de marcação orçamental climática segue o fluxo definido na figura seguinte, que depois é detalhado nas subsecções:

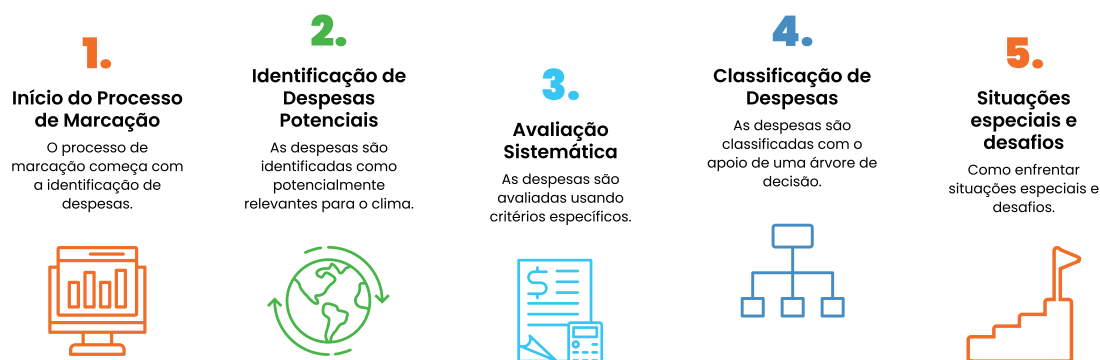


Figura 2: Identificação das despesas climáticas

3.1 Identificação de despesas relevantes para o clima

A identificação de despesas potencialmente relevantes para o clima é um primeiro passo fundamental no processo de marcação. Esta seção fornece orientações sobre como identificar sistematicamente as despesas que devem ser avaliadas de acordo com os critérios de classificação.

Tipos de despesas relevantes para o clima

Os ministérios setoriais devem considerar os seguintes tipos de despesas para a marcação orçamental climática:

Despesas diretas com o clima: Projetos dedicados às mudanças climáticas; Atividades explicitamente mencionadas nas políticas climáticas nacionais; Respostas a vulnerabilidades ou riscos climáticos específicos; Iniciativas de desenvolvimento com baixo teor de carbono.

Despesas indiretas no domínio do clima: Integração das atividades de desenvolvimento com co-benefícios climáticos; Reforço institucional da governação climática; Investigação e desenvolvimento de conhecimentos relacionados com as mudanças climáticas; Sensibilização e reforço das capacidades em matéria de clima.

Despesas de apoio: Desenvolvimento de políticas e planeamento da ação climática; Acompanhamento e avaliação das iniciativas climáticas; Mecanismos de coordenação da resposta climática; Esforços de mobilização do financiamento climático.

Orientações setoriais específicas

Os diferentes sectores têm diferentes tipos de despesas relevantes para o clima. A listagem seguinte fornece orientações indicativas para alguns dos setores-chave:

Setor da energia: Desenvolvimento e implantação de energias renováveis; Melhoria da eficiência energética; Modernização da rede para integração das energias renováveis; Iniciativas de cozinha limpa; Planeamento do setor energético e desenvolvimento de políticas.

Setor agrícola: Práticas agrícolas inteligentes do ponto de vista climático; Melhoria da eficiência da irrigação; Variedades de culturas resistentes à seca; Gestão sustentável dos solos.

Setor florestal: Florestação e reflorestação; Conservação e proteção das florestas; Gestão sustentável das florestas; Sistemas agroflorestais

Setor da água: Medidas de conservação e eficiência da água; Infraestruturas de gestão das inundações; Gestão e proteção das bacias hidrográficas; Sistemas de monitorização da qualidade da água; Gestão integrada dos recursos hídricos.

Setor dos transportes: Sistemas de transportes públicos; Normas de eficiência dos veículos; Infraestruturas de transportes não motorizados; Infraestruturas para combustíveis alternativos.

Setor da saúde: Vigilância de doenças sensíveis ao clima; Sistemas de resposta a ondas de calor; Infraestruturas de saúde resistentes ao clima; Preparação para situações de emergência sanitária; Investigação sobre as ligações entre o clima e a saúde.

Perguntas de triagem

Para facilitar a identificação, os ministérios sectoriais podem utilizar as seguintes perguntas de triagem:

1. As despesas mencionam explicitamente a mitigação ou a adaptação às mudanças climáticas?
2. As despesas estão ligadas a ações previstas nas políticas ou planos nacionais em matéria de clima?
3. A despesa aborda vulnerabilidades ou riscos climáticos específicos?
4. A despesa resultará na redução das emissões de gases com efeito de estufa?
5. As despesas aumentam a resiliência aos impactos climáticos?
6. A despesa apoia a governação climática ou a capacidade institucional?
7. A despesa está relacionada com a investigação, educação ou sensibilização sobre o clima?

Se a resposta a qualquer uma destas perguntas for “sim”, deve-se seguir os seguintes passos:

1. Determinar o tipo de relevância: Decidir se a despesa é relevante para:
 - Apenas mitigação das mudanças climáticas;
 - Apenas adaptação às mudanças climáticas;
 - Tanto para a mitigação como para a adaptação (transversal).

2. Aplicar os critérios relevantes:
 - Para a mitigação, aplicar os critérios de mitigação da [Secção 3.3.1](#);
 - Para a adaptação, aplicar os critérios de adaptação da [Secção 3.3.2](#);
 - Para temas transversais, aplicar os dois conjuntos de [critérios](#).
3. Utilizar as árvores de decisão:
 - Siga as árvores de decisão da Secção 3.4 para orientar o processo de marcação;
 - Responder a cada pergunta com base nas informações disponíveis;
 - Navegar através da árvore de decisão até chegar a um nível de marcação adequado.
4. Justificação documental:
 - Registar os critérios específicos que foram utilizados;
 - Apresentar evidência e fundamentar a decisão de classificação;
 - Registar quaisquer hipóteses ou limitações na avaliação.

3.2 Quais são os níveis de classificação

O sistema de marcação orçamental climática utiliza uma abordagem de classificação de quatro níveis para categorizar as despesas com base na sua relevância para os objetivos das mudanças climáticas. Esta abordagem adapta o sistema tradicional de marcação do Rio a três níveis, acrescentando uma categoria “marginal” que capta as despesas com uma relevância climática mínima, mas identificável.

A cada rubrica de despesas, como definida neste manual, é atribuído um dos seguintes níveis de classificação:

3.2.1 Nível 3: Principal

Definição: A mitigação ou adaptação às mudanças climáticas é o objetivo primário/global e fundamental da despesa. O projeto não teria sido realizado sem este objetivo de mudanças climáticas.

Caraterísticas principais: A despesa visa explicitamente a mitigação ou adaptação às mudanças climáticas como objetivo principal, sendo esta a motivação fundamental para realizar o projeto. Tal projeto não teria financiamento sem preocupações climáticas. Aborda diretamente vulnerabilidades específicas ou fontes de emissões de gases com efeito de estufa, e incluindo resultados e indicadores claramente associados ao clima na sua conceção.

Ponderação: 100% da despesa é considerada relevante para o clima.

Exemplos:

- Instalação de sistemas de energias renováveis especificamente destinados a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa;
- Construção de muros marítimos ou de defesas contra inundações em resposta à subida do nível do mar induzida pelas mudanças climáticas;

- Projetos de restauração de ecossistemas concebidos com base em soluções baseadas na natureza;
- Projetos de investigação e monitorização das mudanças climáticas;
- Desenvolvimento de estratégias e planos de ação em matéria de mudanças climáticas.

3.2.2 Nível 2: Significativo

Definição: A mitigação ou adaptação às mudanças climáticas é um **objetivo específico** explicitamente declarado, mas é secundário em relação ao objetivo principal/global da despesa.

Caraterísticas principais: A despesa apresenta objetivos explícitos relacionados com mudanças climáticas, embora secundários face a outros objetivos de desenvolvimento. As considerações climáticas influenciam significativamente a conceção da atividade, que seria financiada mesmo sem estes objetivos, embora com um desenho diferente. Os benefícios climáticos são substanciais e intencionais, não meramente acidentais, estando integrados indicadores específicos relacionados com o clima no quadro de monitorização.

Ponderação: 40% da despesa é considerada relevante para o clima.

Exemplos:

- Projetos agrícolas que incluam variedades de culturas resistentes às mudanças climáticas como uma das componentes;
- Projetos de desenvolvimento urbano que incorporem a conceção de infraestruturas resistentes às mudanças climáticas;
- Projetos de gestão dos recursos hídricos que tenham em conta os impactos das mudanças climáticas;
- Sistemas de transportes concebidos com elementos significativos de baixo teor de carbono.

3.2.3 Nível 1: Marginal

Definição: A despesa tem uma relevância mínima, mas identificável e intencional, para as mudanças climáticas, representando as considerações climáticas um aspeto menor da conceção da atividade.

Caraterísticas principais: As mudanças climáticas não constituem um objetivo explícito da despesa, embora as atividades possam incluir elementos específicos que abordam preocupações climáticas. A influência do clima na conceção da atividade é reduzida, sendo as componentes relacionadas com o clima uma pequena parte da despesa total, embora devendo ultrapassar os 10% do orçamento. Os benefícios climáticos, intencionais ou não, são limitados, existindo poucos ou nenhuns indicadores específicos sobre clima no quadro de monitorização.

Ponderação: 10% da despesa é considerada relevante para o clima.

Exemplos:

- Projetos de infraestruturas gerais que incluam alguns elementos de conceção resistentes às mudanças climáticas;
- Projetos de saúde que incluam componentes limitados relativos a doenças sensíveis ao clima;
- Projetos de educação com elementos de sensibilização pouco importantes em matéria de mudanças climáticas;
- Iniciativas de desenvolvimento económico com componentes de energia limpa em pequena escala;
- Reforço da capacidade institucional com considerações limitadas em matéria de mudanças climáticas.

3.2.4 Nível 0: Nenhum

Definição: A despesa não tem relevância discernível, explícita ou implícita, para os objetivos de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

Caraterísticas principais: A despesa não apresenta objetivos explícitos nem implícitos relacionados com as mudanças climáticas, não inclui elementos intencionais de conceção que abordem preocupações climáticas, não produz impactos identificáveis sobre as emissões de gases com efeito de estufa ou a resiliência climática e não dispõe de indicadores climáticos no seu quadro de monitorização.

Ponderação: 0% da despesa é considerada relevante para o clima.

Exemplos:

- Despesas administrativas gerais não relacionadas com atividades climáticas
- Projetos de assistência social sem componentes relevantes para o clima
- Atividades culturais e recreativas sem dimensões ambientais
- Despesas de defesa e segurança não relacionadas com a segurança climática
- Serviços gerais de saúde sem componentes de doenças sensíveis ao clima

3.3 Critérios de classificação

A classificação das despesas nos quatro níveis exige uma avaliação sistemática com base em critérios específicos. Estes critérios são diferentes para as atividades de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, refletindo as suas caraterísticas distintas.

3.3.1 Critérios de mitigação das mudanças climáticas

A **mitigação** das mudanças climáticas refere-se aos esforços para reduzir ou prevenir as emissões de gases com efeito de estufa ou aumentar os sumidouros e reservatórios de gases com efeito de estufa. As despesas são avaliadas de acordo com os seguintes critérios:

Critérios de Nível 3 (Principal):

1. O objetivo global declarado é a redução das emissões de gases com efeito de estufa ou o aumento dos sumidouros de carbono.
2. O projeto/atividade visa diretamente as principais fontes de emissão ou os sumidouros de carbono.
3. O projeto não teria sido empreendido sem objetivos de mitigação do clima.
4. São incluídos objetivos ou indicadores específicos de redução das emissões de gases com efeito de estufa.
5. O projeto é identificado nas estratégias nacionais de mitigação do clima como uma ação prioritária.

Critérios de Nível 2 (Significativo):

1. A redução das emissões de gases com efeito de estufa é um objetivo específico explicitamente declarado.
2. O projeto inclui componentes substanciais concebidos para reduzir as emissões.
3. A conceção foi significativamente modificada para melhorar os resultados da mitigação.
4. Alguns indicadores de redução de emissões estão incluídos no quadro de monitorização.
5. O projeto contribui para os objetivos nacionais de mitigação do clima, embora não seja uma ação prioritária.

Critérios de Nível 1 (Marginal):

1. A atividade inclui elementos menores que podem contribuir para a redução das emissões.
2. A mitigação do clima não é um objetivo explícito, mas é um co-benefício.
3. A atividade inclui modificações limitadas para a redução de emissões.
4. Poucos ou nenhuns indicadores de redução de emissões são incluídos.
5. A ligação às estratégias nacionais de mitigação do clima é tênue.

Critérios de Nível 0 (Nenhum):

1. Nenhum objetivo declarado relacionado com a redução das emissões de gases com efeito de estufa.
2. Não existem componentes concebidos para fazer face às emissões.
3. Nenhum impacto perceptível nas emissões de gases com efeito de estufa.
4. Não há indicadores relacionados com as emissões.
5. Sem ligação às estratégias nacionais de mitigação do clima.

3.3.2 Critérios de adaptação às mudanças climáticas

A **adaptação** às mudanças climáticas refere-se ao processo de ajustamento contínuo de sistemas naturais, humanos, económicos ou institucionais, com o objetivo de reduzir vulnerabilidades, gerir riscos e aproveitar oportunidades decorrentes dos impactos climáticos atuais ou projetados. Esses ajustes incluem medidas reativas (a danos já ocorridos) ou proativas (antecipatórias). As despesas são avaliadas com base nos seguintes critérios:

Critérios de Nível 3 (Principal):

1. O objetivo global/principal declarado é reduzir a vulnerabilidade aos impactos das mudanças climáticas.
2. O projeto baseia-se na análise de vulnerabilidades e riscos climáticos específicos.
3. O projeto não teria sido realizado sem objetivos de adaptação climática.
4. São incluídos indicadores específicos de resiliência climática.
5. A atividade é identificada nos planos nacionais de adaptação como uma ação prioritária.

Critérios de Nível 2 (Significativo):

1. A redução da vulnerabilidade climática é um objetivo específico/secundário explicitamente declarado.
2. O projeto inclui componentes substanciais concebidas para aumentar a resiliência.
3. A concepção foi significativamente modificada para abordar os riscos climáticos.
4. Alguns indicadores de resiliência estão incluídos no quadro de monitorização.
5. A atividade contribui para os objetivos nacionais de adaptação, embora não seja uma ação prioritária.

Critérios de Nível 1 (Marginal):

1. A atividade inclui elementos menores que podem contribuir para a resiliência climática.
2. A adaptação climática não é um objetivo explícito, mas é um co-benefício.
3. A atividade inclui modificações limitadas para fazer face aos riscos climáticos.
4. São incluídos poucos ou nenhuns indicadores de resiliência.
5. A ligação às estratégias nacionais de adaptação é tênue.

Critérios de Nível 0 (Nenhum):

1. Nenhum objetivo declarado relacionado com a resiliência climática.
2. Não há componentes concebidos para abordar as vulnerabilidades climáticas.
3. Nenhum impacto perceptível na resiliência climática.
4. Não há indicadores relacionados com a adaptação.
5. Não há ligação com as estratégias nacionais de adaptação.

3.3.3 Projetos geradores de cobenefícios

Alguns projetos abordam simultaneamente objetivos de mitigação e de adaptação. Para estes projetos geradores de cobenefícios deve-se:

1. Avaliar a atividade separadamente em função dos critérios de mitigação e de adaptação
2. Atribuir o nível de classificação para cada domínio.
3. Documentar a relevância tanto para a mitigação como para a adaptação na justificação.

3.4 Processo de decisão para classificação

Para facilitar a aplicação coerente dos critérios de classificação, são fornecidas árvores de decisão para os projetos de mitigação e adaptação. Estas árvores de decisão guiam os utilizadores através de uma série de perguntas para determinar o nível de classificação adequado.

Árvore de decisão para a mitigação das mudanças climáticas

O fluxograma seguinte guia o utilizador para determinar o nível de classificação em projetos de mitigação:

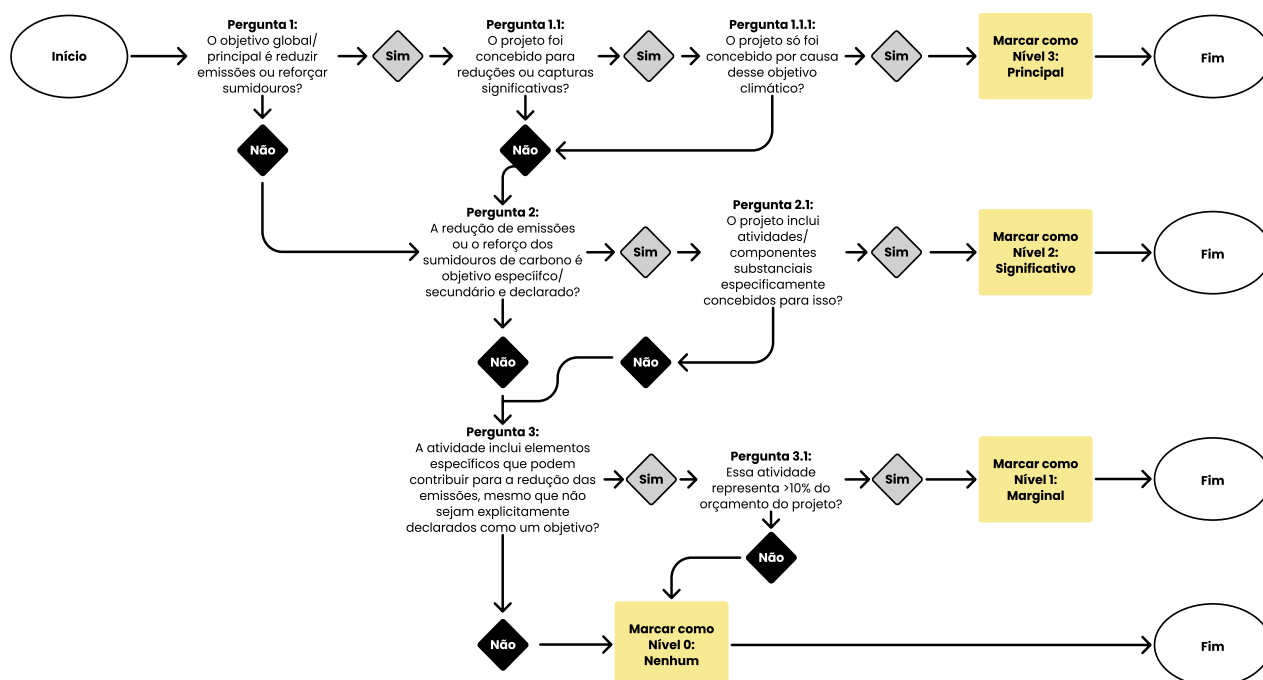


Figura 3: Árvore de decisão para a mitigação das mudanças climáticas

Árvore de decisão para a adaptação às mudanças climáticas

Para determinar o nível de classificação em projetos de adaptação, o utilizador utilizará a árvore de decisão seguinte:

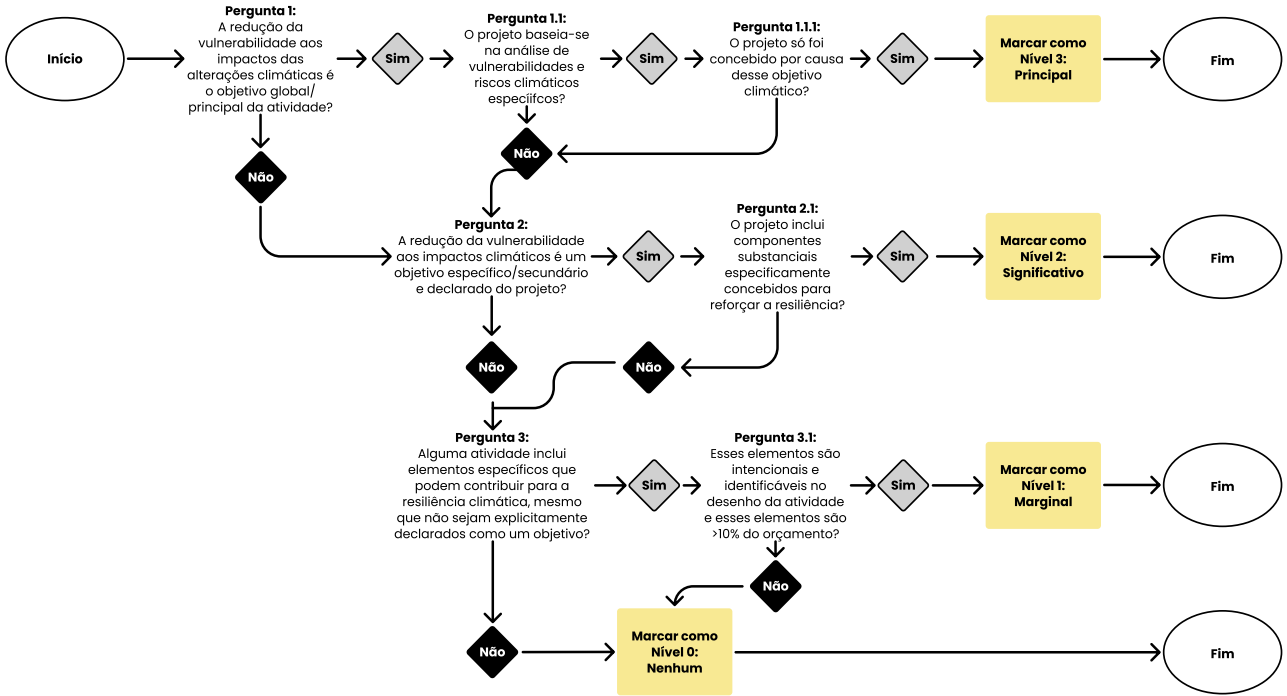


Figura 4: Árvore de decisão para a adaptação às mudanças climáticas

Bases da justificação

Para cada decisão de marcação deve-se apresentar uma justificação clara que:

- 1. Refira os critérios específicos que foram cumpridos;
- 2. Explique como o projeto cumpre estes critérios;
- 3. Identifique se a relevância climática está relacionada com a mitigação, a adaptação ou ambas;
- 4. Forneça quaisquer provas ou documentação de apoio.

A justificação deve ser concisa, mas a suficiente para permitir a verificação independente da decisão de classificação durante o processo de garantia de qualidade.

3.5 Processo de decisão para classificação

Situações especiais

Impacto negativo no clima: As atividades que podem ter um impacto negativo nos objetivos climáticos (por exemplo, subsídios aos combustíveis fósseis) devem ser marcadas como Nível 0 (Nenhum) e assinaladas para seguimento, se assim exigido pelas orientações para a marcação orçamental climática.

Atividades com várias componentes: Para projetos com componentes distintas que tenham diferentes níveis de relevância climática:

1. Se as componentes puderem ser separadas e orçamentos distintos, classificar cada componente separadamente (o que não será o caso enquanto o SIGOF não permitir a orçamentação).
2. Se as componentes não puderem ser separadas, classificar com base no foco predominante do projeto.

Atividades indiretas: As atividades de apoio (por exemplo, investigação, reforço de capacidades, desenvolvimento de políticas) devem ser classificadas com base no seu foco específico nas mudanças climáticas e não na sua contribuição indireta para a ação climática.

Evitar a dupla contagem: Deve-se ter cuidado para evitar a dupla contagem ao agregar as despesas climático, particularmente para atividades transversais que abordam tanto a mitigação como a adaptação.

Desafios e soluções

Os ministérios sectoriais podem encontrar vários desafios ao implementar a marcação orçamental climática. Isto deve-se ao facto da aplicação da árvore de decisão ter por base as fichas de projeto, de forma que se as informações contidas nestas não forem bem especificadas (e.g., incluir, se aplicável, os respetivos indicadores) poderemos ter problemas no processo de marcação. Fornece-se, assim, orientações para fazer face os desafios comuns.

Desafio: Informação insuficiente para aplicar os critérios:

Solução: Consultar peritos técnicos, analisar documentação adicional ou pedir mais esclarecimentos.

Solução: Se possível, desagregar a despesa e classificar as componentes separadamente; caso contrário, classificar com base no foco predominante.

Desafio: Incerteza quanto ao facto de os critérios serem totalmente cumpridos

Solução: Utilizar um processo iterativo com a utilização de todas as informações disponíveis, aplicando a classificação de nível inferior em caso de dúvida, documentar a incerteza e assinalar para revisão.

Desafio: Dificuldade em distinguir entre níveis de classificação

Solução: Concentrar-se nos principais fatores de diferenciação: explicitação dos objetivos climáticos, grau de influência na concepção e se o projeto existiria sem considerações climáticas.

Desafio: Classificação incoerente entre departamentos

Solução: Para resolver a incoerência deve-se desenvolver orientações específicas por ministério; realizar reuniões regulares de alinhamento entre setores; implementar a revisão técnica por pares para validar decisões; e manter uma base de dados centralizada com histórico de classificações, garantindo transparência, padronização e referência futura.

Desafio: Resistência a uma classificação transparente/"green washing"

Solução: Sublinhar que a classificação é para identificação e monitorização e não para cortes orçamentais; Realçar os benefícios para a mobilização de recursos; Envolver os quadros superiores no apoio ao processo; Reconhecer e divulgar as boas práticas.





04.

**Processo de Implementação
pelos Ministérios Setoriais**

4.1 Processo de decisão para classificação

Esta seção define um conjunto de etapas a serem cumpridas pelos ministérios para implementarem a marcação orçamental climática nos seus processos de preparação do orçamento. O processo de marcação deve ser integrado no ciclo orçamental normal para assegurar a sustentabilidade e minimizar a carga de trabalho adicional, e realizado segundo as etapas seguintes:

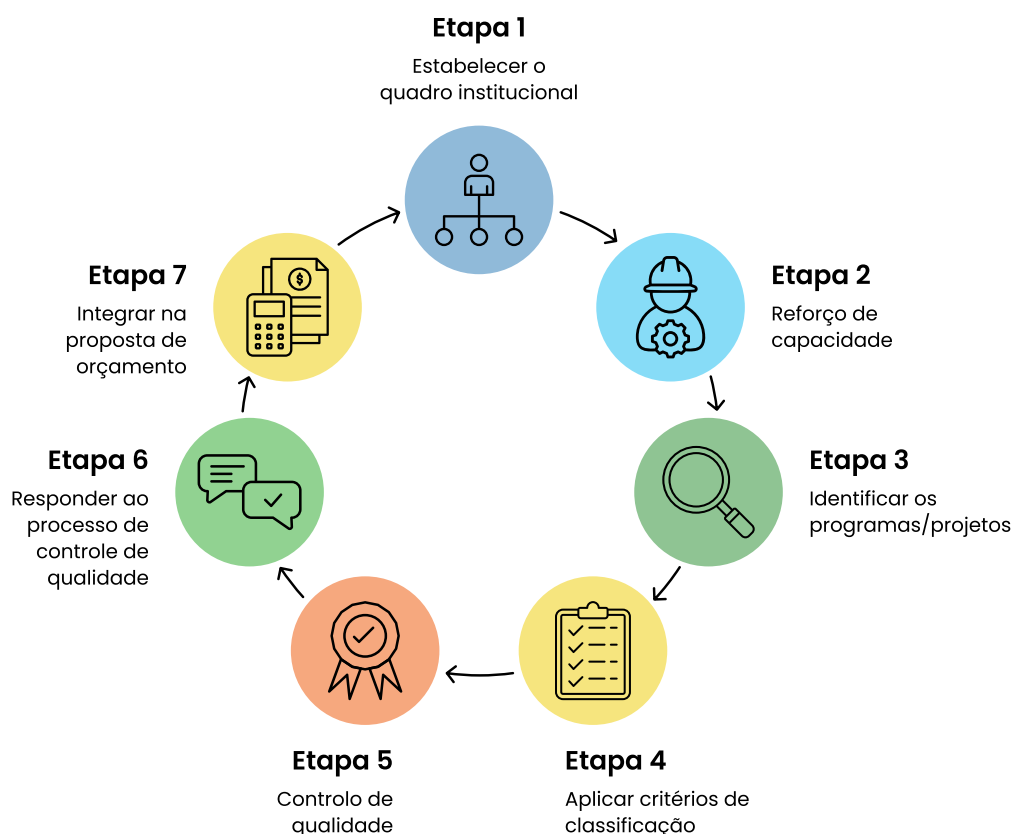


Figura 5: Etapas do processo de marcação

Etapa 1: Estabelecer o quadro institucional

Ações:

1. Designar um Ponto Focal Clima (PFC) no ministério, na DGPOG.
2. Formar uma equipa para o CBT composta pelos gestores dos projetos, representantes da DGPOG e técnicos das Direções, dos FSA e Institutos.
3. Definir claramente as funções e responsabilidades de todos os membros da equipa.

Calendário: Pelo menos um mês antes do início do processo de preparação do orçamento.

Etapa 2: Reforço de capacidade

Ações:

1. Organizar sessões de formação sobre a marcação orçamental climática para a equipa que irá efetuar a marcação.
2. Familiarizar os membros da equipa com o sistema e os critérios de classificação dos quatro níveis.
3. Analisar exemplos e estudos de casos específicos do sector.
4. Praticar a aplicação da metodologia a rubricas orçamentais anteriores.

Calendário: Um mês antes do início do processo de preparação do orçamento.

Etapa 3: Identificar os projetos

Ações:

1. Identificar todos os projetos dentro do ministério.
2. Mapeá-los com os objetivos estratégicos das políticas climáticas nacionais, caso ainda as políticas setoriais não as tenham integrado.
3. Identificar potenciais despesas relevantes para o clima com base neste mapeamento.
4. Preparar uma lista preliminar de projetos para avaliação pormenorizada.

Calendário: Durante a fase inicial de preparação do orçamento.

Etapa 4: Aplicar os critérios de classificação

Ações:

1. Para cada projeto identificado, reunir toda a documentação relevante (Fichas de projeto, fichas de atividade, documentos de projetos, etc.).
2. Aplicar os critérios de mitigação e/ou adaptação da Secção 3.3.
3. Utilizar as árvores de decisão da Secção 3.4 para determinar o Nível de classificação adequado.
4. Documentar a justificação para cada decisão de classificação.

Calendário: Durante a fase de preparação do orçamento.

Etapa 5: Controlo de qualidade

Ações:

1. Efetuar uma análise interna das decisões de classificação, por pares revisores do ministério.
2. Verificar a coerência entre tipos de despesas semelhantes.
3. Verificar se as justificações são adequadas e estão em conformidade com os critérios.
4. Assegurar que toda a documentação exigida está completa.
5. Resolver quaisquer incoerências ou lacunas identificadas.

Calendário: Antes da apresentação das propostas orçamentais.

Etapa 6: Responder ao processo de revisão

Ações:

- 1. Responder às perguntas do Ministério das Finanças e do Secretariado Nacional para a Ação Climática.
- 2. Fornecer justificações ou documentação adicionais, conforme solicitado.
- 3. Ajustar as classificações, se necessário, com base no feedback.
- 4. Participar em discussões técnicas durante o processo de revisão.

Calendário: Durante a fase de discussão da proposta de orçamento.

Etapa 7: Integrar na proposta de orçamento

Ações:

- 1. Incluir informações de marcação orçamental climática nos formulários de apresentação de orçamento.
- 2. Preparar um resumo das despesas relevantes para o clima por nível de classificação.
- 3. Destacar as principais iniciativas climáticas nas narrativas orçamentais.
- 4. Assegurar o alinhamento entre a marcação climática e os indicadores de desempenho.

Calendário: Aquando da submissão da proposta de orçamento.

Estas diferentes etapas alinham o calendário da marcação com o ciclo orçamental anual típico:



Figura 6: Calendário da Marcação Orçamental Climática



05.

**Processo de Garantia
da Qualidade**

5.1 Processo de revisão das marcações

O Ministério das Finanças e o Secretariado Nacional para a Ação Climática desempenham um papel central na garantia de qualidade da marcação orçamental climática, assegurando a coerência, exatidão e alinhamento com as políticas climáticas. Esta secção descreve o processo de revisão.

Para aumentar a eficácia da revisão das marcações, é empregue uma metodologia de verificação aleatória de 10% das marcações, efetuado e é um mecanismo de controle de qualidade executado entre a etapa 5 e a 6, projetado para:

Identificar erros sistemáticos: Detetar padrões de inconsistência na aplicação de critérios.

Validar a confiabilidade: Garantir que as classificações refletem adequadamente o impacto climático real.

Otimizar recursos: Focar esforços de verificação em uma amostra representativa, para não sobrecarregar as instituições.

Promover a geração de conhecimentos para a melhoria: Fornecer dados concretos para melhorar continuamente o sistema.

5.1.1 Constituição da equipa de verificação e do painel de peritos

Para o processo de garantia da qualidade são constituídos uma equipa de verificação e um painel de especialista, que serve como entidade de recurso.

A equipa de verificação é composta por um representante do SNAC (que preside) e dois representantes do Ministério das Finanças.

O painel de peritos é constituído por: um representante sénior do Ministério das Finanças (presidente); um perito técnico do Secretariado para as Mudanças Climáticas; um especialista independente do setor; e um perito em financiamento climático.

5.1.2 Metodologia de verificação

A amostra é estratificada por Ministério, montante do orçamento e níveis de marcação. Após a definição da amostra, o SNAC notifica os PFC dos ministérios cujos projetos foram selecionados para revisão, solicitando-lhes o envio de documentação complementar, se necessário, para além da Ficha de Projeto (prazo: 2 dias úteis).

Os projetos são revistos por uma equipa técnica, composta por técnicos do SNAC e do MF (DNP e DNOCP), contra a lista de verificação seguinte:

CRITÉRIO	FERRAMENTA
Alinhamento com critérios climáticos	Matriz de decisão do Guia CBT
Consistência documental	Análise da Ficha de Projeto ou documentação adicional
Coerência temporal	Análise de séries históricas para detetar alterações não justificadas

Da análise será produzido um relatório controlo de qualidade, listando a taxa de precisão geral, as principais categorias de erro e os erros identificados por Ministério/projeto, com descrição das medidas de retificação propostas pela equipa.



5.1.3 Metodologia de verificação

O processo para a resolução das diferenças de marcação seguirá as etapas seguintes:

Passo 1: Esclarecimento Inicial

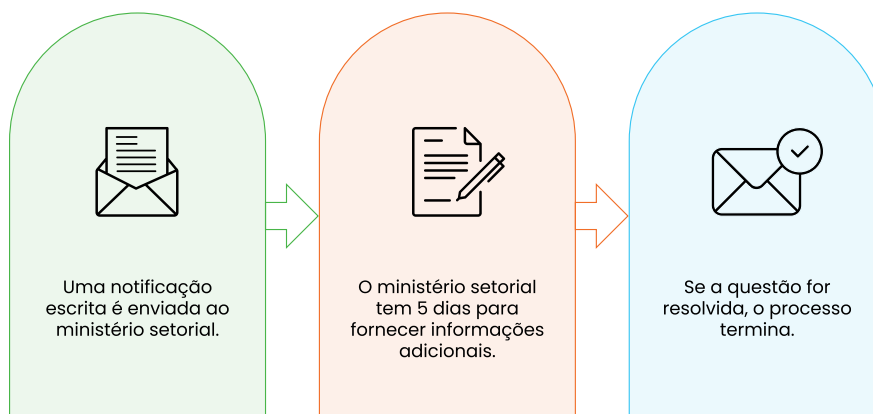


Figura 7: Revisão das marcações – Passo 1

Passo 2: Consulta Técnica

Caso persistam diferenças após o Passo 1, no prazo máximo de cinco (5) dias:

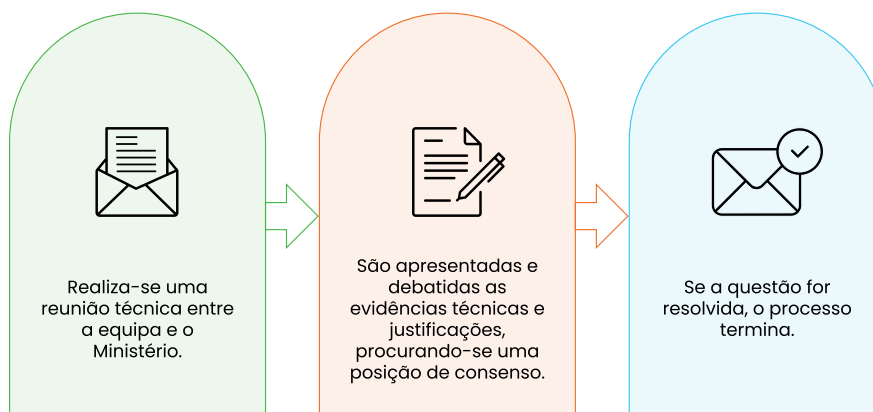


Figura 8: Revisão das marcações – Passo 2

Passo 3: Análise por Painel de Peritos

Se a Consulta Técnica, do Passo 2, não resolver a divergência:

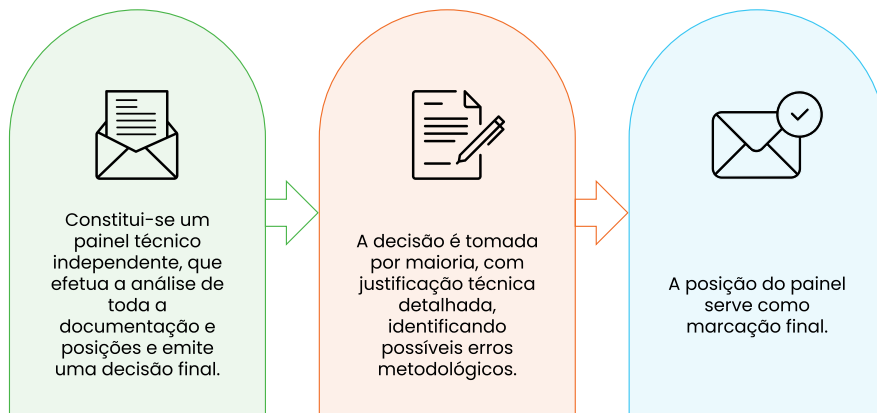


Figura 9: Revisão das marcações – Passo 3

A decisão final do painel é definitiva e sem possibilidade de recurso. Ela é comunicada por escrito, pelo SNAC, a todas as partes, sendo considerada definitiva para o ano orçamental em referência. Ela é documentada como precedente para referência futura e utilizada para aprimorar critérios ou orientações, caso sejam identificadas questões sistêmicas.





06.

Exemplos

Esta seção fornece exemplos práticos de como aplicar o sistema de classificação de quatro níveis às despesas em diferentes sectores. Estes exemplos ilustram a aplicação dos critérios e das árvores de decisão descritos na [Seção 3](#).

Para além disso, na senda de outros sistemas de marcação, e tendo em conta que qualquer projeto que contribua para qualquer uma das medidas da NDC deverá ter uma marcação diferente de zero, desenvolveu-se uma [Tabela de Referência](#) que enumera os tipos mais comuns de projetos climáticos, com base na NDC e propõe uma possível classificação, incluindo os fatores que influenciam a escolha do marcador. Ela inclui, igualmente, a codificação das medidas da NDC, NAP e PEDS. É de notar que o quadro de referência não é, assim, uma lista positiva exaustiva e é possível que existam lacunas.

6.1 Exemplos específicos por sector

6.1.1 Setor da energia

Exemplo 1: Construção de uma central elétrica solar

Descrição do projeto: Construção de uma central de energia solar fotovoltaica de 50 MW para substituir a eletricidade atualmente produzida em centrais elétricas a fuel pesado.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Mitigação

Justificação: O projeto tem como objetivo global/principal a redução das emissões de GEE, atuando diretamente na substituição da geração de energia elétrica baseada em combustíveis fósseis por fontes mais sustentáveis. Essa iniciativa está fundamentada na urgência de mitigar os impactos das mudanças climáticas, motivação explicitamente destacada em sua documentação oficial. Ao focar no setor energético, o projeto aborda uma das principais fontes emissoras de poluentes, alinhando-se a metas específicas e mensuráveis para a diminuição de carbono na atmosfera. Além disso, sua relevância é reforçada pelo reconhecimento como ação prioritária na NDC.

Exemplo 2: Projeto de eficiência energética para indústrias

Descrição do projeto: Assistência técnica e empréstimos subsidiados a instalações industriais para melhorar a eficiência energética, com o objetivo principal de aumentar a competitividade industrial e reduzir os custos de energia, reduzindo também as emissões de gases com efeito de estufa.

Classificação: Nível 2 (Significativo) – Mitigação

Justificação: O projeto tem como objetivo central a competitividade económica, declarando a redução de emissões de gases de efeito estufa como meta secundária. Inclui componentes voltados à eficiência energética para diminuir emissões, com considerações climáticas influenciando sua conceção. Contempla indicadores de monitorização das reduções e contribui para os objetivos nacionais de mitigação climática, ainda que o impulso principal seja económico.

Exemplo 3: Programa de eletrificação rural com componentes renováveis limitadas

Descrição do programa: Extensão da rede de eletricidade às zonas rurais, com especial incidência no aumento do acesso à energia, mas incluindo uma pequena componente para sistemas solares domésticos em zonas remotas.

Orçamento: 300 milhões de escudos (dos quais 35 milhões para sistemas solares domésticos)

Classificação: Nível 1 (Marginal) – Mitigação

Justificação: O projeto prioriza o aumento do acesso à energia, não tendo a mitigação das mudanças climáticas como objetivo global ou específico. Contudo, inclui uma componente menor (sistemas solares domésticos) que, embora represente mais de 10% do orçamento global, gera co-benefícios na redução de emissões. A conceção do projeto incorpora ajustes limitados para este fim, e o quadro de monitorização possui poucos indicadores específicos para acompanhar as reduções. A contribuição climática ocorre de forma indireta, alinhada parcialmente com metas nacionais, mas o foco central permanece na expansão energética.

Exemplo 4: Subsídio à exploração de combustíveis fósseis

Descrição do projeto: Subsídios para atividades de exploração de petróleo e gás para reforçar a segurança energética nacional.

Classificação: Nível 0 (Nenhum)

Justificação: O projeto não possui objetivos declarados relacionados à redução de emissões de gases de efeito estufa. A atividade, pelo contrário, pode aumentar tais emissões. Não inclui componentes direcionados às mudanças climáticas em sua conceção, tampouco indicadores climáticos no sistema de monitorização. Não há articulação com as estratégias nacionais de mitigação do clima, reforçando que a dimensão ambiental não integra sua estrutura ou prioridades.

6.1.2 Setor agrícola

Exemplo 1: Projeto de agricultura resiliente ao clima

Descrição do projeto: Projeto abrangente para transformar as práticas agrícolas em regiões vulneráveis, incluindo variedades de culturas resistentes à seca, sistemas de irrigação eficientes em termos de água e serviços de informação climática para os agricultores, com indicadores de resiliência.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Adaptação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal reduzir explicitamente a vulnerabilidade aos impactos das mudanças climáticas, fundamentado em avaliações detalhadas da vulnerabilidade climática. Sua existência está diretamente vinculada aos objetivos de adaptação, sem os

quais não seria implementado. O quadro de monitorização incorpora indicadores específicos de resiliência climática para avaliar progressos, e a iniciativa é reconhecida como ação prioritária no Plano Nacional de Adaptação, reforçando seu alinhamento com políticas públicas nacionais voltadas à preparação para os riscos climáticos.

Exemplo 2: Melhoria da produtividade agrícola com componentes climáticas

Descrição do projeto: Projeto para aumentar a produtividade agrícola através de técnicas agrícolas melhoradas, incluindo componentes significativos para práticas agrícolas inteligentes em termos de clima e gestão da água.

Classificação: Nível 2 (Significativo) – Adaptação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal o aumento da produtividade agrícola, com a redução da vulnerabilidade climática declarada como meta secundária explícita. Inclui componentes substanciais direcionados ao fortalecimento da resiliência climática, com modificações significativas em sua concepção para incorporar a gestão de riscos climáticos. O quadro de monitorização integra indicadores específicos de resiliência (como eficiência hídrica e adaptação a extremos climáticos), permitindo avaliar avanços nessa dimensão. Embora contribua para os objetivos nacionais de adaptação, não consta como ação prioritária em estratégias governamentais, refletindo um alinhamento parcial com políticas climáticas, mas mantendo o foco central na produtividade.

Exemplo 3: Serviços de extensão agrícola com informação climática limitada

Descrição do projeto: Serviços gerais de extensão agrícola centrados na melhoria das práticas agrícolas, com uma pequena componente de fornecimento de informações básicas sobre o clima aos agricultores.

Classificação: Nível 0 (Nenhum) – Adaptação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal a melhoria de práticas agrícolas gerais, incluindo elementos menores (como informações climáticas) que podem gerar co-benefícios para a resiliência climática, ainda que a adaptação não seja um propósito explícito. A concepção incorpora modificações limitadas para abordar riscos climáticos, com ajustes superficiais em métodos ou infraestrutura. O quadro de monitorização possui poucos indicadores de resiliência (ex.: uso de dados climáticos), e o orçamento alocado à componente climática é inferior a 10% do total. A contribuição para a adaptação ocorre de forma indireta e marginal, sem integração estratégica com metas nacionais climáticas.

Exemplo 4: Programa de subsídios agrícolas

Descrição do programa: Subsídios gerais para compra de fatores de produção agrícola (sementes, fertilizantes, etc.) sem quaisquer considerações específicas sobre o clima.

Classificação: Nível 0 (Nenhum) – Adaptação

Justificação: O projeto não possui objetivos declarados relacionados ao fortalecimento da resiliência climática, nem componentes desenhados para abordar vulnerabilidades associadas ao clima. Sua concepção não incorpora mecanismos para mitigar riscos climáticos, e não há impacto discernível na capacidade de adaptação dos sistemas envolvidos. O quadro de monitorização exclui indicadores ligados à adaptação, e não existe articulação com estratégias nacionais de preparação para mudanças climáticas. A iniciativa opera em total desvinculação da agenda climática, concentrando-se exclusivamente em metas não ambientais.

6.1.3 Setor dos transportes

Exemplo 1: Sistema de transportes públicos com baixo teor de carbono

Descrição do projeto: Introdução de autocarros elétricos explicitamente concebido para reduzir as emissões dos transportes urbanos e apresentar soluções de mobilidade com baixo teor de carbono.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Mitigação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal a redução explícita das emissões de gases de efeito estufa associadas ao setor de transportes, com foco direto nos transportes urbanos. Sua documentação fundamenta-se na mitigação das mudanças climáticas como motivação central, incorporando metas específicas e mensuráveis para a diminuição das emissões. A iniciativa é reconhecida como ação prioritária na NDC, alinhando-se de forma estratégica com políticas públicas voltadas à transição para uma mobilidade de baixo carbono. O desenho do projeto demonstra intencionalidade climática, com clara articulação entre objetivos e fontes de emissão.

Exemplo 2: Melhoria dos transportes urbanos com elementos significativos de baixo teor de carbono

Descrição do projeto: Projeto de melhoria dos transportes urbanos centrado principalmente na melhoria da mobilidade, mas com componentes significativas para ciclovias e otimização dos transportes públicos.

Classificação: Nível 2 (Significativo) – Mitigação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal a melhoria da mobilidade urbana, declarando a redução das emissões de gases de efeito estufa como meta secundária explícita. Contempla componentes substanciais voltados à promoção de mobilidade de baixo carbono (ex.: infraestrutura para transportes não poluentes), com considerações climáticas influenciando significativamente sua concepção. O quadro de monitorização inclui indicadores específicos para acompanhar reduções de emissões (ex.: diminuição de veículos movidos a combustíveis fósseis), e a iniciativa contribui para os objetivos nacionais de mitigação climática. No entanto, o impulso central permanece ligado à eficiência e modernização do sistema de transportes.

Exemplo 3: Programa de manutenção de estradas com medidas menores de resiliência climática

Descrição do programa: Programa nacional de manutenção de estradas centrado principalmente na melhoria das condições das estradas, com elementos menores para melhorar os sistemas de drenagem para fazer face ao aumento da intensidade da precipitação.

Classificação: Nível 1 (Marginal) – Adaptação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal a manutenção da infraestrutura rodoviária, incluindo elementos menores (como melhorias no sistema de drenagem) que podem gerar benefícios para a resiliência climática, ainda que a adaptação não seja um propósito declarado. A conceção incorpora modificações limitadas para abordar riscos climáticos, sem mudanças estruturais profundas. A contribuição para a adaptação ocorre de forma indireta, sem vinculação explícita a metas ou estratégias nacionais de clima.

6.1.4 Gestão de recursos hídricos

Exemplo 1: Sistema de abastecimento de água resiliente ao clima

Descrição do projeto: Redesenho e reconstrução de um sistema de abastecimento de água explicitamente para enfrentar o aumento da frequência e intensidade das secas devido às mudanças climáticas, com indicadores específicos.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Adaptação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal reduzir explicitamente a vulnerabilidade aos impactos das mudanças climáticas, fundamentando-se em avaliações detalhadas de vulnerabilidade climática para orientar sua conceção. Sua existência está diretamente vinculada aos objetivos de adaptação climática, sem os quais não seria implementado. O quadro de monitorização integra indicadores específicos de resiliência climática (ex.: redução de danos em eventos extremos), permitindo mensurar avanços na proteção contra riscos climáticos. Além disso, a iniciativa é reconhecida como ação prioritária no Plano Nacional de Adaptação, evidenciando seu alinhamento estratégico com políticas públicas nesse domínio.

Exemplo 2: Programa de gestão de bacias hidrográficas com componentes climáticas significativas

Descrição do programa: Programa de gestão integrada de bacias hidrográficas centrado principalmente na qualidade e quantidade da água, mas com componentes significativas que abordam as mudanças climáticas nos padrões de precipitação e promovem a adaptação baseada nos ecossistemas.

Classificação: Nível 2 (Significativo) – Adaptação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal melhorar a gestão de bacias hidrográficas, com a redução da vulnerabilidade climática declarada explicitamente como meta secundária. Inclui componentes substanciais voltados ao aumento da resiliência climática (ex.: restauração de ecossistemas). O quadro de monitorização incorpora indicadores de resiliência (como redução da frequência de inundações ou recuperação de áreas degradadas), permitindo avaliar progressos nessa dimensão. Embora contribua para os objetivos nacionais de adaptação climática, não é classificado como ação prioritária em estratégias governamentais, refletindo um alinhamento parcial com a agenda climática, mas mantendo o foco central na gestão hídrica integrada.

Exemplo 3: Campanha de conservação da água com mensagens limitadas sobre o clima

Descrição do projeto: Campanha de sensibilização do público que promove a conservação da água, centrada principalmente na redução das faturas de água e na prevenção da escassez, com mensagens limitadas sobre os impactos das mudanças climáticas nos recursos hídricos.

Classificação: Nível 1 (Marginal) – Adaptação

Justificação: O projeto tem como objetivo principal a conservação geral da água, incluindo elementos menores (como campanhas de sensibilização sobre questões climáticas) que podem gerar co-benefícios indiretos na conscientização ambiental. A adaptação climática não é um propósito declarado, mas surge como efeito secundário. A iniciativa opera prioritariamente em objetivos de conservação, sem articulação formal com estratégias nacionais de adaptação ao clima.

Exemplo 4: Sistema de monitorização da qualidade da água

Descrição do projeto: Estabelecimento de um sistema de monitorização da qualidade da água centrado no controlo da poluição e na proteção da saúde pública.

Classificação: Nível 0 (Nenhum)

Justificação: O projeto não possui objetivos declarados relacionados ao fortalecimento da resiliência climática, nem componentes desenhados para abordar vulnerabilidades associadas às mudanças climáticas. Sua conceção não integra mecanismos para reduzir riscos climáticos, resultando em nenhum impacto discernível na capacidade de adaptação dos sistemas envolvidos. A iniciativa concentrando-se exclusivamente em metas não ambientais.

6.1.5 Redução do risco de catástrofes

Exemplo 1: Sistema de gestão do risco de catástrofes induzidas pelo clima

Descrição do projeto: Sistema abrangente de gestão do risco de catástrofes especificamente concebido para fazer face ao aumento da frequência e intensidade dos perigos relacionados com o clima, tais como inundações, secas e tempestades.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Adaptação

Justificação: O projeto visa reduzir explicitamente a vulnerabilidade climática, baseado em avaliações detalhadas de riscos. Sua existência depende dos objetivos de adaptação. Inclui indicadores específicos de resiliência e é ação prioritária no Plano Nacional de Adaptação.

Exemplo 2: Preparação da comunidade para catástrofes com considerações climáticas limitadas

Descrição do projeto: Projeto de preparação para catástrofes com base na comunidade, centrado na resposta geral a emergências, com uma consideração limitada da alteração dos padrões de perigo devido às mudanças climáticas.

Classificação: Nível 1 (Marginal) – Adaptação

Justificação: Projeto prioriza preparação para catástrofes, com elementos menores que indiretamente reforçam a resiliência climática, que representam 15% do orçamento global. Adaptação não é meta explícita, mas co-benefício. Existem modificações reduzidas para riscos climáticos e poucos indicadores específicos no monitoramento.

Exemplo 3: Equipamento de resposta a emergências

Descrição do projeto: Aquisição de equipamento geral de resposta a emergências para agências de gestão de catástrofes, sem ter em conta especificamente os riscos relacionados com o clima.

Classificação: Nível 0 (Nenhum)

Justificação: O projeto não possui objetivos declarados relacionados à resiliência climática. Sua concepção ignora riscos climáticos, resultando em nenhum impacto mensurável na capacidade de adaptação dos sistemas ou comunidades envolvidas. A iniciativa concentra-se exclusivamente em metas não ambientais, operando à margem de prioridades relacionadas ao clima.

6.1.6 Setor da educação

Exemplo 1: Escolas resilientes a ondas de calor

Descrição do projeto: Requalificação de 50 escolas em zonas urbanas com telhados refletores, ventilação natural e áreas verdes para reduzir impactos de ondas de calor.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Adaptação

Justificação: O objetivo global/principal é reduzir a vulnerabilidade de alunos e professores a temperaturas extremas, garantindo continuidade pedagógica. Baseia-se em projeções climáticas do

IPCC para ondas de calor (aumento de 50% até 2040). Este projeto integra o Plano Nacional de Adaptação como ação prioritária.

Exemplo 2: Programa nacional de integração curricular em alterações climáticas

Descrição do programa: Inserção de módulos obrigatórios sobre alterações climáticas em disciplinas como Ciências, Geografia e Cidadania, do 1º ao 12º ano, incluindo formação de 60% dos professores em metodologias climáticas e desenvolvimento de materiais pedagógicos em parceria com agências ambientais.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Adaptação

Justificação: O objetivo global é fortalecer a literacia climática de estudantes e preparar futuras gerações para responder a riscos como secas, inundações e transição energética, isto com base nas políticas públicas.

6.1.7 Setor da saúde

Exemplo 1: Sistema de vigilância de doenças transmitidas por vetores

Descrição do projeto: Rede de monitorização de mosquitos e dados climáticos para prevenir surtos de dengue e Zika em regiões tropicais, de forma a diminuir casos de dengue em 60% até 2028.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Adaptação

Justificação: O projeto visa reduzir a incidência de doenças sensíveis ao clima, agravadas por chuvas intensas e aumento de temperatura, utilizando cenários climáticos do Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica) para mapear zonas de risco.

6.1.8 Setor da construção

Exemplo 1: Normas para eficiência energética em edifícios

Descrição do projeto: Desenvolvimento de normas visando a obrigatoriedade de certificação energética A+ para novos edifícios, com isolamento térmico e painéis solares. Diminuindo 35 tCO₂e/ano até 2030.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Mitigação

Justificação: O objetivo global pretende reduzir emissões do setor residencial (responsável por 25% das emissões nacionais), com foco nas fontes emissoras (aquecimento/arrefecimento e eletricidade). Existe indicador com metas mensuráveis.

6.1.9 Setor do ordenamento do território

Exemplo 1: Revisão do plano diretor municipal para zonas costeiras

Descrição do projeto: Proibição de novas construções em áreas abaixo de 5 metros acima do nível médio do mar e criação de zonas-tampão de forma a proteger 80% das habitações costeiras até 2040.

Classificação: Nível 3 (Principal) – Adaptação

Justificação: Pretende-se reduzir riscos de inundação costeira e erosão devido à subida do nível do mar e adaptar-se à vulnerabilidade à subida do nível do mar.



6.2 Exemplos transversais

Exemplo 1: Plano de implementação da NDC

Descrição do projeto: Implementação coordenada da NDC, incluindo ações de mitigação e adaptação em múltiplos sectores.

Classificação: Nível 3 (Principal) – tanto para mitigação como para a adaptação.

Justificação: O plano baseia-se em avaliações climáticas exaustivas e não existiria sem objetivos climáticos. São incluídos indicadores climáticos específicos tanto para a mitigação como para a adaptação. O plano implementa diretamente a NDC.

Exemplo 2: Programa de recuperação económica verde

Descrição do projeto: Projeto de recuperação económica centrado principalmente na criação de emprego e no crescimento económico, mas com componentes verdes significativas, incluindo energias renováveis, elementos eficiência energética e infraestruturas resistentes ao clima.

Classificação: Nível 2 (Significativo) – tanto para mitigação como para a adaptação.

Justificação: A recuperação económica é o objetivo principal, com componentes substanciais concebidos tanto para a mitigação como para a adaptação. As considerações climáticas influenciam a conceção do programa. A atividade contribui para os objetivos climáticos nacionais, embora a recuperação económica seja o principal motor.

6.3 Casos difíceis

Esta seção apresenta exemplos de casos em que as decisões de marcação não são diretas e, às vezes, difíceis.

Exemplo 1: Entre o Nível 3 (Principal) e o Nível 2 (Significativo)

Descrição do projeto: Projeto de reabilitação de bacias hidrográficas através de técnicas de soluções baseadas na natureza (SbN), incluindo plantação de espécies autóctones, construção de cordões de pedra para retenção de água e regeneração natural assistida, com o objetivo de combater a erosão, promover a recarga de aquíferos e melhorar a fertilidade dos solos.

Avaliação Inicial: O projeto está alinhado com prioridades nacionais de gestão de recursos naturais e é justificado com base na necessidade de restaurar ecossistemas degradados em zonas semiáridas. Os documentos do projeto referem explicitamente que a restauração ecológica contribui para o aumento da resiliência climática, com benefícios associados à adaptação (retenção de água, estabilidade dos solos, proteção da biodiversidade local). No entanto, a formulação

centra-se sobretudo na proteção de recursos naturais e no desenvolvimento rural sustentável, com poucos indicadores específicos ligados a impactos climáticos (ex.: redução da vulnerabilidade hídrica, medição de riscos climáticos mitigados).

Desafio de marcação: A adaptação às mudanças climáticas é o objetivo principal (Nível 3) ou um objetivo significativo, mas secundário (Nível 2)?

Resolução: Nível 2 (Significativo)

Justificação: Depois de analisar a documentação do programa, verifica-se que embora o projeto incorpore práticas de SbN com benefícios relevantes para a adaptação climática, a motivação principal é a reabilitação ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais. A ação climática está presente como co-benefício, não como eixo central. O projeto poderia ter sido concebido com os mesmos objetivos ecológicos e sociais, mesmo sem enquadramento explícito no combate às mudanças climáticas. A maioria dos resultados esperados está centrada na restauração ecológica, com contribuições indiretas para a adaptação.

Exemplo 2: Entre o Nível 2 (Significativo) e o Nível 1 (Marginal)

Descrição do projeto: Projeto de extensão agrícola que presta vários serviços aos agricultores, incluindo algumas informações sobre práticas agrícolas inteligentes em termos climáticos.

Avaliação Inicial: O projeto centra-se principalmente na melhoria da produtividade agrícola. A agricultura inteligente face ao clima é mencionada na ficha do projeto. Alguns materiais de formação incluem conteúdos relacionados com o clima. Não estão incluídos indicadores específicos relacionados com o clima.

Desafio de marcação: A adaptação às mudanças climáticas é um objetivo específico significativo (Nível 2) ou apenas uma consideração marginal (Nível 1)?

Resolução: Nível 1 (Marginal)

Justificação: A adaptação às mudanças climáticas não é explicitamente declarada como um objetivo específico. A componente “agricultura inteligente face ao clima” representa menos de 10% das atividades. A conceção não foi significativamente modificada para fazer face aos riscos climáticos. Não estão incluídos indicadores específicos do clima no quadro de acompanhamento. A ligação às estratégias nacionais de adaptação é tênue.

Exemplo 3: Entre o Nível 1 (Marginal) e o Nível 0 (Nenhum)

Descrição do projeto: Reforma do currículo do ensino geral com conteúdos muito limitados sobre consciência ambiental.

Avaliação Inicial: O projeto centra-se na melhoria da qualidade e da pertinência da educação. A sensibilização ambiental é incluída como um dos muitos temas transversais, nomeadamente o

género. As mudanças climáticas são brevemente mencionadas na componente de sensibilização ambiental. Não são incluídos objetivos ou indicadores específicos em matéria de clima.

Desafio de marcação: O conteúdo mínimo das mudanças climáticas justifica uma classificação de Nível 1 (Marginal), ou deveria ser de Nível 0 (Nenhum)?

Resolução: Nível 0 (Nenhum)

Justificação: As mudanças climáticas não são um foco intencional do projeto. A componente de sensibilização ambiental é muito pequena além do que o conteúdo climático é demasiado limitado para ter qualquer impacto discernível nos objetivos climáticos. Não estão incluídos indicadores relacionados com o clima no quadro de monitorização.



6.4 Quadro de Referência

SECTOR	MEDIDAS DO NDC	MARCADORES POSSÍVEIS		FATORES QUE INFLUENCIAM A ESCOLHA DO MARCADOR (IMPORTÂNCIA DOS OBJETIVOS / NÍVEL DOS BENEFÍCIOS)	CODIFICAÇÃO DOS DOCUMENTOS				
		MMC	AMC		NDC	NAP	PEDS	OGE	
GESTÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS									
Gestão das MC	As 10 ações (AE1 a AE10) da NAP, incluindo estudos, planos, formação, instituições	0	3	O objetivo principal de todos os projetos é a adaptação		AE1			
MITIGAÇÃO									
Reduzir a intensidade energética e melhorar a eficiência	Diminuir o consumo de eletricidade (em 7 % em 2030, em comparação com o cenário base)	3 (2)	0	Benefícios de mitigação ligeiramente superiores aos económicos, assumindo que a eletricidade poupada é proveniente da geração a diesel	M1.1	10.14 10.13	1.12.1 1.12.3	A3.11	
	Acelerar o desenvolvimento da rede inteligente e a utilização maciça de contadores inteligentes;				M1.5				
	Aumentar a eficiência energética (iluminação pública, os aparelhos e os edifícios)				M1.6				
	Diminuir as perdas totais de eletricidade (de 23% para 10% em 2030)				M1.2				
	Modernizar/reforçar as redes de transporte e a distribuição de eletricidade	1 (2)	Principalmente económico com benefícios sociais decorrentes do acesso. Possível mitigação secundária ou menor devido à redução de perdas.	M1.4					
	Promover unidades de biogás como meio de aumentar nutrientes no solo e disponibilizar ER		2 (1)	A mitigação provavelmente será um benefício primário e, se não, então secundário. Possíveis benefícios sobre saúde do solo.	M1.3				
	Rever códigos de construção para promover edifícios eficientes e verdes		1 (2)	A mitigação é provavelmente o objetivo principal. Um edifício eficiente pode ser mais fácil de manter fresco, com benefícios de adaptação.	M1.7				

Energias renováveis	Aumentar a capacidade em energia eólica (em Santiago 10MW em 2022 e 60MW em 2030)	3 (2)	1 (0)	A mitigação é provavelmente o principal benefício (ver acima). Diversas fontes de energia podem contribuir para a resiliência.	M2.1	10.14 10.13	1.12.1	A3.1
	Aumentar a energia solar fotovoltaica (150 MW em 2030)	3 (2)		A mitigação é provavelmente o principal benefício (ver acima), embora os lucros provenientes da energia solar estejam a crescer.	M2.2			
	Instalar o primeiro projeto-piloto de produção de energia a partir das ondas até 2027	3		É pouco provável que seja rentável, pelo que a mitigação é o principal benefício.	M2.3			
	Implementar uma central de armazenamento por bombagem na ilha de Santiago até 2026	3 (2)		A mitigação provavelmente será primária, a menos que haja fortes benefícios económicos	M2.4			
	Aumentar a capacidade de armazenamento de ER através da instalação de sistemas de armazenamento na Brava, São Nicolau, Boa Vista e São Vicente até 2025				M2.5			
	Implementar redes de microenergia nas zonas rurais				M2.6			
	Instalar aterros sanitário de biogás para valorização energética de resíduos	M2.7						
	Promover a participação das mulheres na geração de ER	M2.8						
	Promover oportunidades de emprego para os jovens no domínio das ER	M2.9						
	Introduzir as primeiras instalações de dessalinização solar à escala	M2.10						
	Implementar o projeto "Ilha Brava Sustentável	2/3		Ampla gama de ações com uma combinação de benefícios económicos, sociais, ambientais e de mitigação	M2.11			

Reduzir a intensidade carbónica dos transportes	Reduzir a necessidade de mobilidade com elevado teor de carbono através do planeamento urbano e da digitalização	3 (2)	0	Poderia ser principalmente de mitigação ou fortemente motivado pela saúde pública	M3.1	1.12.5	
	Criar redes urbanas seguras e atrativas de ligação casa-trabalho para ciclistas e peões	2 (3)		Provavelmente principalmente benefícios para a saúde, mas poderiam ser incluídos benefícios de mitigação	M3.2		
	Descarbonização do transporte marítimo	3 (2)		Principalmente mitigação, mas potencial para ser económico se os preços da mobilidade elétrica caírem muito abaixo do transporte de combustão3	M3.3		
	Política e objetivos de descarbonização do transporte marítimo nacional				M3.4		
	Eletrificar a frota de veículos (especialmente veículos públicos e coletivos)				M3.5		
	Substituir totalmente todos os veículos térmicos residuais (gasolina/diesel) por veículos elétricos				M3.6		
	Implementar o NAMA "Promoção de VE em Cabo Verde" e o Plano de Ação para a Mobilidade Elétrica				M3.7		
	Estabelecer as regras de contratação para a aquisição de VE				M3.8		
	Expandir a rede de estações de recarga (completá-la em 2030)				M3.9		
	Rede pública nacional de recarga concluída até 2030				M3.10		
	Frota de veículos da administração pública completamente elétrica em 2030				M3.11		
Indústria e serviços, incluindo o turismo	Reduzir a pegada de carbono das viagens aéreas	3	1 (2)	Principalmente mitigação. Poderia incluir adaptação se os fundos angariados fossem utilizados localmente para adaptação.	M4.1	1.2.1	A.2.2
	Roteiro nacional para o turismo responsável na economia circular	1 (2)	1 (0)	Principalmente ambientais, e não especificamente mudanças climáticas	M4.2		
	Subordinar o desenvolvimento de zonas e infraestruturas turísticas a formas mais responsáveis de turismo e de outras utilizações do solo				M4.3		

Indústria e serviços, incluindo o turismo	Estabelecer limites de carga por zona de desenvolvimento turístico e promover mobilidade/atividades verdes.	1 (2)	1 (0)	Principalmente ambientais, e não especificamente mudanças climáticas	M4.4	1.21	A2.2
	Promover projetos de turismo sustentável em outras ilhas/áreas	2 (1)	2 (1)	O objetivo primário é económico, a sustentabilidade seria o objetivo secundário? Não está claro se o foco é a mitigação e/ou adaptação.	M4.5		
	Assegurar a ligação entre a agricultura, a pesca e o sector do turismo	0	1 (2)	Objetivo primário é económico. A adaptação provavelmente está apenas implícita, mas pode ser mencionada.	M4.6		
	Estimular/incentivar MPME no domínio do ecoturismo e reforçar o mercado dos produtos biológicos e tradicionais.	0	1 (2)	A diversificação de rendimentos poderia ser uma adaptação, explícita ou implicitamente	M4.7		
	Incentivar empresas para a economia circular	1	1	Principalmente ambiente e economia, mas alguma possível poupança de energia e diversificação de rendimentos	M4.8		
	Promover oportunidades de emprego jovem no domínio do turismo sustentável	0	0 (1)	Talvez alguma pequena adaptação da diversificação de rendimentos	M4.9		
	Implementar a estratégia nacional de redução do risco de catástrofes para a segurança dos turistas	0	3 (2)	Mistura de riscos ambientais e climáticos	M4.10		
Sumidouros naturais da floresta e do ecossistema	Florestar com espécies diversificadas, resistentes e adaptadas (7.000 hectares até 2030)	2 (3)	2	O objetivo primário pode ser ambiental, económico ou de mitigação ²	M5.1	3.2.1	
	Reflorestar com espécies diversificadas, resistentes e adaptadas (3.000 hectares até 2030)				M5.2		
	Proteção da terra (6.000ha em 2025) para a conservação e proteção dos solos, zonas húmidas, nascentes, ribeiras e massas de água	0	2 (3)	O objetivo primário pode ser ambiental ou de adaptação	M5.3		
	Elaborar planos de gestão florestal e planos de prevenção de incêndios florestais	2 (1)	2 (3)	Objetivo principalmente económico e de biodiversidade, mas podem ter objetivos de mitigação e adaptação.	M5.4		
	Explorar o sequestro natural de carbono pelos oceanos	3	0	Mitigação	M5.5		
	Recolha e gestão dos dados no sector fundiário, incluindo os dados relativos às florestas, aos solos, à biomassa subterrânea e às zonas húmidas.	3	0	Mitigação com alguns outros benefícios económicos/ ambientais	M5.6		
	Integrar informações sobre florestas, zonas húmidas e solos nos planos de desenvolvimento municipal	2 (1)	0 (1)	Objetivo provavelmente ambiental, com parte de adaptação	M5.7		
	Medidas de conservação para a conservação e o melhoramento das sementes e do material vegetal para fazer face às mudanças climáticas	0	2 (3)	Provavelmente principalmente ambiental e de biodiversidade, mas poderia centrar-se fortemente na adaptação como objetivo principal.	M5.8		
	Capacitar as comunidades e as partes interessadas para a proteção dos recursos naturais	1 (2)	1 (2)	Objetivo principal ambiental e de biodiversidade, mas poderá ter alguns objetivos de adaptação e mitigação.	M5.9		

ADAPTAÇÃO								
Segurança e reabastecimento de água	Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos	0 (1)	1 (2)	Objetivo primário provavelmente de saúde e social, com fornecimentos mais resilientes secundários ou implícitos. Possível redução de emissões provenientes do tratamento de resíduos, se esta estiver incluída.	A1.1	10.17	3.1.1	A3.13
	Rever o PLENAS/PAGIRE para integrar os limites, reduzir as perdas de água e aumentar o abastecimento de água,	0 (1)	2 (3)		A1.2			
	Reduzir a ineficiência hídrica pelas perdas de água nos sistemas de abastecimento de água e nas instalações de dessalinização (de 30% para 10% em 2030)	0 (1)	1 (2)	Principalmente benefícios econômicos e de saúde. Alguma adaptação se o abastecimento aumentar mais em períodos de seca. Mitigação da dessalinização reduzida, se aplicável.	A1.3			
	Aumentar a capacidade instalada de ER como fonte de energia para a produção de água dessalinizada	3	1 (2)	Principalmente mitigação, com alguns benefícios econômicos e maior fiabilidade do abastecimento de água em períodos de seca.	A1.4			
	Incentivos para atrair o investimento direto nacional e estrangeiro em técnicas de dessalinização com baixo teor de carbono	3	1 (2)		A1.5			
	Aumentar a capacidade de armazenamento/infiltração de água através de pequenas barragens, terraços, tanques e reservatórios	0	3 (2)	A adaptação é provavelmente o principal benefício, mas os benefícios para a saúde decorrentes da melhoria do abastecimento de água podem ser importantes.	A1.6			
	Melhorar a infiltração e o reabastecimento das fontes de recursos hídricos através de soluções baseadas na natureza	0	3 (2)		A1.7			
	Melhorar o sistema de licenciamento para a captação de águas subterrâneas	0	2 (3)	Provavelmente o objetivo principal é o controlo da sobre-exploração atual, mas também pela proteção do agravamento da situação.	A1.8			
Melhorar os esgotos, os resíduos sólidos e as águas residuais	Criar sistemas de gestão de resíduos baseados no princípio da redução na fonte das quantidades de resíduos e de esgotos	0 (1)	2 (1)	Principalmente benefícios para a saúde, mas poderia ter benefícios de adaptação através de um abastecimento de água mais resiliente	A2.1	10.17	3.1.2	
	Reduzir os resíduos e melhorar a eficiência antes de expandir os serviços de resíduos sólidos	0 (1)	1	Objetivos primários econômicos e ambientais. Talvez alguma adaptação, mas pouca mitigação, a menos que envolva digestão de biogás.	A2.2			
	Obter uma cobertura de 100% na eliminação de resíduos (incluindo tanques sépticos)	0 (1)	1		A2.3			
	Programas de formação para a reutilização doméstica e comunitária de resíduos sólidos	0 (1)	0 (1)		A2.4		3.1.3	
	Massificar os caixotes do lixo nas comunidades rurais e melhorar a recolha de resíduos	0 (1)	0 (1)	Principalmente meio ambiente. Possível mitigação se o tratamento de resíduos incluir a geração de energia e adaptação se os resíduos forem utilizados para retenção da humidade do solo.	A2.5		3.1.4	
	Estratégia nacional sobre resíduos orgânicos a nível municipal para indústrias específicas	0 (1)	0 (1)		A2.6			

Agricultura e segurança alimentar baseada na terra	Gestão dos recursos hídricos na agricultura	0 (1)	2 (3)	Provavelmente sobretudo económico, a menos que haja uma forte ênfase na proteção contra as secas. Possíveis pequenos benefícios de mitigação se a procura de dessalinização for reduzida.	A3.1	10.8	1.5.1	A2.5
	Melhorar a eficiência da irrigação (microirrigação e sistemas hidropónicos inteligentes) e aumentar a área irrigada com rega gota-a-gota	0 (1)	2 (3)		A3.2			
	Gestão integrada das pragas e doenças	0	1 (0/2)	Objetivo principalmente económico, mas é possível alguma adaptação se o foco for a infestação de pragas relacionadas com o clima.	A3.5			
	Associar sistematicamente a agricultura à pecuária, para melhorar/reciclar os nutrientes e melhorar as condições de manutenção do gado	0 (1)	1 (2)	Objetivo principalmente económico. Alguma adaptação se a saúde do solo melhorar com a retenção de humidade. Mitigação se a sequestração do carbono do solo aumentar.	A3.6			
	Agro-empresendedorismo moderno e rentável com o desenvolvimento da agricultura de precisão e digital, da agricultura urbana	2 (1)	1 (2)	Objetivo principalmente económico, alguma mitigação relacionada com a energia. Adaptação pouco clara, a menos que seja agricultura regenerativa?	A3.7			
	Aumentar a percentagem de mulheres no emprego agrícola	0	1 (2)	Objetivo principalmente económico e social. Alguma possível pequena adaptação proveniente da diversificação de rendimentos.	A3.8			
	Investigação agrícola, extensão, demonstração e capacidade dos agricultores	0-1	1 (2)	O nível depende se a investigação/extensão se centra na adaptação e mitigação climática.	A3.9			
	Modernizar as antigas estratégias de luta contra as condições climáticas e agronómicas extremas	0	3	Principalmente adaptação.	A3.10			
	Desenvolver práticas de adaptação adequadas a nível local, de baixa tecnologia, baixa energia e baixo custo	1	3		A3.11			
	Melhorar (enxertia, poda, ...) e adaptar ao clima os recursos genéticos e as variedades vegetais e animais	0	2 (3)	Objetivo principal provavelmente económico, a menos que o foco na resiliência à seca esteja incluído na maioria das actividades.	A3.12			
	Recuperar as grandes quantidades de biomassa importada	0	2 (1/3)	O objetivo primário pode ser económico, ambiental, adaptação	A3.13			
	Melhorar a produção de forragens em quantidade (hidropónica na exploração, ...), qualidade e conservação	0 (1)	1 (2)	Objetivo principalmente económico. Poderia trazer alguns benefícios de resiliência das pastagens e talvez reduzir as emissões de metano.	A3.14			
	Programa público de financiamento e crédito agrícola para sistemas agrícolas regenerativos e circulares	1 (0)	2 (1)	Objetivo principalmente económico. Adaptação geralmente importante. Alguns benefícios do sequestro de carbono no solo.	A3.15			
	Reduzir a degradação dos solos através de um ordenamento do território	0	1 (2)	Objetivo, provavelmente, sobretudo económico e ambiental, mas com alguma adaptação através da retenção da humidade do solo.	A3.3	1.5.2	A2.6	
	Reduzir degradação das terras através de técnicas de conservação do solo e da água	0	2 (3)	Objetivo, provavelmente, sobretudo económico e ambiental, mas a adaptação poderá ser o objetivo principal.	A3.4			

Pesca e segurança alimentar baseada nos oceanos	Desenvolver um sistema de seguimento, controlo e vigilância das pescas (até 2025)	0	0 (1)	Objetivo principalmente económico e ambiental, mas alguma capacidade de gerir a pesca para se ajustar aos impactos das mudanças climáticas.	A4.1	1.3.1	A3.5
	Planos baseados na ciência e nos ecossistemas para reconstituir o stock de pesca depauperado				A4.2		
	Proteger o consumo local de peixe e as pescarias domésticas				A4.3		A4.1
	Utilizar subsídios, quotas e autorizações para uma pesca sustentável				A4.4		
	Sistema de controlo da qualidade e do ambiente para os produtos da pesca				A4.5		
	Minimizar os impactos ambientais da aquicultura			Objetivo principalmente, alguma adaptação se o aumento da variabilidade do calor e da precipitação aumentar os riscos.	A4.6		
	Análise de género e dos jovens na economia azul			Objetivo principalmente social, alguma adaptação possível se a diversidade de rendimentos para reduzir a vulnerabilidade for um objetivo específico	A4.7		C2.1
	Promover o emprego das mulheres na economia azul (40% até 2030)				A4.8		
Áreas marinhas protegidas	Capitalizar os conhecimentos e as ferramentas de análise espacial para identificar o potencial de sequestro de carbono e as melhores localizações para as áreas marinhas protegidas	3	0	Objetivo principalmente de mitigação	A5.1	3.2.1	
	Aumentar a área dos sítios costeiros e marinhos protegidos (mais 50% até 2030)	0	1 (2)	Objetivo principalmente ambiental, mas pode ajudar a proteger contra o aumento do nível do mar	A5.2		
	Planos de gestão das áreas marinhas protegidas (para 100% até 2030) que incluam ações de adaptação às mudanças climáticas	0	1 (0/2)	Objetivo primário Económico/ambiental. Adaptação, se mencionada.	A5.3		
	Regulamentar o ordenamento do espaço marinho até 2022				A5.4		
	Plano nacional de gestão do espaço marítimo baseado na proteção e recuperação do capital natural azul de Cabo Verde				A5.5		
	Ações de sensibilização para a proteção das espécies marinhas				A5.6		

Defesa dos recursos marinhos e das zonas costeiras	Reforço da proteção costeira	0	3	Objetivo primário proteção contra o aumento do nível do mar	A6.1	10.6	
	Plano de Ordenamento da Orla Costeira	0	3			10.9	
	Soluções naturais/eco/paisagísticas para a recuperação/proteção costeira	1	3	Objetivo primário adaptação contra a subida do nível do mar. A mitigação provavelmente é pequena, mesmo que referenciada nos objetivos	A6.2	10.7	
	Estudo sobre a extração de areia	0	0 (1)	Objetivo principalmente económico/ambiental. Possível pequena contribuição para a resiliência (por exemplo, se estiver envolvida a subida do nível do mar).	A6.3	10.5	
	Inventariar/conservar bancos de ervas marinhas e germoplasma de ervas marinhas	0 (1)	0 (1)	Objetivo primário ambiente, possível proteção contra as alterações climáticas e contribuição para o sequestro marinho.	A6.4		
	Campus do Mar, Observatórios Oceânicos e Atmosféricos, Centro de Ciências Oceânicas				A6.5		
	Investigação de grande impacto sobre recursos marinhos e biologia marinha				A6.6		
	Fundo azul para o financiamento nacional/internacional da economia azul				A6.7		
Ordenamento do território	Mapa de uso da terra em Cabo Verde com base na nova política climática (NDC, NAP)	?	3	Objetivo principal sobretudo relacionado com a adaptação – poderia incluir mitigação, se mencionada	A7.1	A3.9	
	Identificar infraestruturas em risco e aperfeiçoar o Código de Construção nacional	0	3 (2)	Provavelmente objetivo sobretudo riscos climáticos, mas também pode referir-se a riscos geofísicos em alguns lugares	A7.2		10.4
	Planos municipais de RRD				A7.3		10.20
	Simulações de resposta a emergências municipais/bairro				A7.4		
	Mapas de vulnerabilidade e de adaptação				A7.5	10.1	
	Identificar grupos mais vulneráveis ao clima					10.2	
	Sistemas locais de alerta prévio					10.3	
	Políticas de proteção de meios de subsistência para recuperação de desastres				A7.6		
	Planos de Recuperação de Desastres para todos os municípios				A7.7		

Redução do risco de desastres	Apoio ao Serviço Nacional de Proteção Civil e Bombeiros	0	3	Provavelmente objetivo sobretudo riscos climáticos, mas também pode referir-se a riscos geofísicos em alguns lugares	A8.1	3.3.2	A3.8
	Identificar as infraestruturas de risco e aperfeiçoar o código nacional de construção				A8.2		
	Planos municipais de RRC				A8.3		
	Simulações de resposta a emergências municipais/bairro				A8.4		
	Dados de risco, alerta precoce, índice de vulnerabilidade, observatório de perigos				A8.5		
	Políticas de proteção dos meios de subsistência para a recuperação de desastres				A8.6		
	Planos de recuperação de desastres para todos os municípios				A8.7		
Enfrentar os riscos para a saúde relacionados com o clima	Estudar e monitorizar questões de saúde sensíveis ao clima	0	3	Objetivo principal de adaptação	A9.1	2.3.4 2.3.5	C1.1
	Estudar os co-benefícios para a saúde da aplicação do NDC/PNA, incluindo a ACB	0	2	Foco principal em benefícios sociais/de saúde	A9.2		
	Capacidade municipal para integrar questões de saúde nos PEDS municipais	0	1 (2)	Não é claro sobre o conteúdo, mas pode abranger doenças sensíveis ao clima	A9.3		
	Campanha de informação sobre os benefícios para a saúde de andar de bicicleta ou a pé	2	0	Saúde objetivo primário, mitigação secundária	A9.4		
	Resiliência, eficiência e sustentabilidade das instalações de cuidados de saúde	1 (2)	3 (2)	Provavelmente objetivo principal a resiliência aos riscos climáticos, embora possa incluir benefícios geotérmicos e alguns benefícios de mitigação.	A9.5		
	Plano de ação nacional sobre saúde e alterações climáticas	1	3	Provavelmente objetivo principal adaptação.	A9.6		
	Investigação sobre os efeitos das alterações climáticas na saúde da flora e da fauna	0	3	Provavelmente objetivo principal adaptação.	A9.7		A3.6
	Saúde das crianças e adolescentes	0	1	Não está claro se há benefícios climáticos			C3.2

ADICIONAIS						
Indústria	Melhorar a conceção do local de trabalho para reduzir a perda de produtividade do trabalho	0	3	Objetivo principal sobretudo adaptação ao aumento do stress térmico		A2.1
Educação	Melhoria dos programas curriculares, incluindo pequenos elementos relacionados com a MMC/AMC	1	1	objetivo principal sobretudo social/educacional, mas com algumas pequenas alterações relacionadas com o clima		C1.2
	Novas práticas/materiais didáticos dedicados à MMC/AMC	3	3	Objetivo sobretudo mitigação e adaptação		C3.1
	Investigação no ensino superior diretamente relacionada com a MMC/AMC					
Infraestrutura	Escolas, hospitais e fábricas resistentes às inundações	0	3	Objetivo sobretudo de adaptação		
	Aumentar a dimensão dos bueiros					
	Custo do desenvolvimento e aplicação de novas normas de conceção de estradas					





07.

**Monitorização e
Transparência**

Esta secção estabelece os mecanismos através dos quais o Governo de Cabo Verde reportará sistematicamente sobre as despesas orçamentais climáticas, tanto às partes interessadas nacionais como aos parceiros internacionais.

O sistema de monitorização e transparência climática serve múltiplos objetivos estratégicos:

- **Prestação de contas:** Demonstrar aos cidadãos e à Assembleia Nacional como os recursos públicos estão a ser utilizados para enfrentar os desafios climáticos;
- **Informação para decisão política:** Fornecer aos decisores evidências sobre a alocação de recursos climáticos por setor e tipo de intervenção, facilitando ajustes estratégicos;
- **Mobilização de recursos:** Aumentar a credibilidade junto de parceiros de desenvolvimento e fundos climáticos internacionais através de reporte robusto e transparente;
- **Cumprimento de compromissos internacionais:** Facilitar o reporte a mecanismos como a UNFCCC, permitindo demonstrar progressos na implementação da NDC;
- **Aprendizagem institucional:** Criar uma base de dados histórica que permita avaliar tendências, identificar boas práticas e ajustar metodologias.

A monitorização e a transparência da marcação climática está estruturada em três componentes principais: informação incluída na Conta Geral do Estado (o principal instrumento de transparência orçamental) e no Relatório de Execução Orçamental, comunicação pública e, por fim, o Relatório Anual de Financiamento Climático Público.

7.1 Conta Geral do Estado e Relatório de Execução Orçamental

A Conta Geral do Estado (CGE) e os Relatórios de Execução Orçamental incluirão informação detalhada sobre as despesas climáticas, garantindo transparência e prestação de contas quanto à execução do orçamento climático. Esta integração nos principais documentos orçamentais de prestação de contas assegura que a informação climática receba a mesma atenção e escrutínio que outros dados orçamentais fundamentais.

Esta informação apresentará uma visão global das despesas relevantes para o clima, permitindo comparação entre exercícios orçamentais, com base num conjunto de indicadores, permitindo a análise da evolução temporal e identificação de tendências. Igualmente, a informação permitirá identificar os principais executores de despesa climática e acompanhar a evolução da despesa climática por setor, contendo uma análise da execução das dotações climáticas e das respetivas fontes de financiamento. Por último, no que se refere à CGE, ela integrará uma análise do alinhamento da despesa orçamental executada com os principais compromissos de política climática.

7.2 Comunicação pública

O Ministério das Finanças desenvolverá uma secção dedicada ao orçamento climático no portal de transparência orçamental, com atualização trimestral, incluindo visualizações interativas (gráficos e mapas) que permitam explorar despesas por ministério, pilar e programa, nível de marcação e evolução temporal. A plataforma disponibilizará dados de marcação em formato aberto para análises independentes por investigadores, sociedade civil e cidadãos.

Uma secção de perguntas frequentes explicará a metodologia de marcação de forma acessível ao público não técnico.

7.3 Comunicação pública

Elaborar-se-á relatório específico sobre o financiamento climático com análise narrativa das tendências, sucessos e desafios na mobilização e execução de recursos. O documento conterá recomendações de política para melhorar a efetividade do financiamento climático, fundamentadas na análise da execução orçamental.



Anexos

Anexo 1: Glossário de termos

Adaptação: Ajustamento nos sistemas naturais ou humanos em resposta a estímulos climáticos reais ou esperados ou aos seus efeitos, que moderem os danos ou explorem oportunidades benéficas.

Árvore de decisão: Uma abordagem estruturada à classificação que orienta os utilizadores através de uma série de perguntas para determinar o nível de marcação adequado.

Conta Geral do Estado: O principal documento de prestação de contas da execução orçamental anual do Estado. Trata-se de um relatório orçamental e financeiro abrangente que demonstra como o governo executou o orçamento aprovado pela Assembleia Nacional durante um exercício orçamental completo.

Ciclo orçamental: A sequência regular de etapas envolvidas na tomada de decisões sobre o orçamento, incluindo a preparação, aprovação, execução, seguimento e avaliação.

Contribuição Determinada a nível Nacional (em inglês NDC): Compromisso de um país ao abrigo do Acordo de Paris que descreve os seus esforços para reduzir as emissões nacionais e adaptar-se aos impactos das mudanças climáticas.

Convenções do Rio: Três acordos ambientais internacionais que emergiram da Cimeira da Terra de 1992 no Rio de Janeiro: a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, a Convenção sobre a Diversidade Biológica e a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação.

CQNUMC: A Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change) foi aprovada em 1992, com o objetivo de estabilizar a concentração de gases com efeito de estufa (GEE) na atmosfera a um nível que evite que as atividades humanas interfiram negativamente com o sistema climático, distinguindo claramente obrigações diferenciadas para países desenvolvidos e países em desenvolvimento.

Despesa: Transações que reduzem o património líquido do governo.

Despesas relevantes para o clima: Dotação orçamental que contribui para os objetivos de mitigação ou adaptação às mudanças climáticas ou ambas.

Financiamento climático: Financiamento climático: Financiamento destinado a reduzir as emissões e a aumentar os sumidouros de GEE. Tem também como objetivo reduzir a vulnerabilidade dos sistemas humanos e ecológicos aos impactos negativos das mudanças climáticas, bem como manter e aumentar a sua resiliência (ver UNFCCC Standing Committee on Finance – SCF, 2020).

Financiamento da adaptação: Financiamento direcionado para atividades que reduzem a vulnerabilidade dos seres humanos ou dos sistemas naturais aos impactos das mudanças climáticas e dos riscos relacionados ao clima, mantendo ou aumentando a capacidade de adaptação e a resiliência.

Financiamento da mitigação: Financiamento direcionado para atividades que a) contribuam para reduzir ou evitar emissões de GEE, incluindo gases regulados pelo Protocolo de Montreal ou b) mantenham ou aumentem os sumidouros e reservatórios de GEE.

Garantia de qualidade: O processo de verificação de que a marcação orçamental climática é efetuada de forma precisa e consistente.

Marcação Orçamental Climática (em inglês Climate Budget Tagging – CBT): Uma abordagem sistemática para identificar, classificar e seguir as despesas relevantes para o clima nos orçamentos governamentais.

Marcadores do Rio: Uma metodologia desenvolvida pelo Comité de Ajuda ao Desenvolvimento da OCDE para acompanhar os fluxos de financiamento do desenvolvimento que apoiam os objetivos das Convenções do Rio.

Ministério setorial: Um ministério ou departamento governamental responsável por um sector ou função específicos.

Mitigação: Esforços para reduzir ou prevenir as emissões de gases com efeito de estufa ou aumentar os sumidouros e reservatórios de gases com efeito de estufa.

Mudanças climáticas: Mudanças climáticas atribuídas direta ou indiretamente à atividade humana, que alteram a composição da atmosfera global e que se juntam à variabilidade climática natural observada em períodos de tempo comparáveis.

Nível 0 (Nenhum): Classificação para despesas sem relevância discernível para os objetivos de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

Nível 1 (Marginal): Classificação para despesas com relevância mínima, mas identificável, para as mudanças climáticas, com as considerações climáticas a representarem um aspeto menor da conceção da atividade.

Nível 2 (Significativo): Classificação para despesas em que a mitigação ou adaptação às mudanças climáticas é um objetivo específico explicitamente declarado, mas secundário ao objetivo global/principal.

Nível 3 (Principal): Classificação para despesas em que a mitigação ou adaptação às mudanças climáticas é o objetivo global/principal e fundamental, e a atividade não teria sido realizada sem este objetivo de mudanças climáticas.

NAP: Plano Nacional de Adaptação (National Adaptation Plan), estabelecido no âmbito do Quadro de Adaptação de Cancun e destacado no Acordo de Paris, visa identificar necessidades de adaptação a médio e longo prazo, informadas pela ciência mais recente. Uma vez identificadas as principais vulnerabilidades às mudanças climáticas, o processo do NAP desenvolve estratégias para as resolver.

NDC: Contribuição Nacionalmente Determinada (Nationally Determined Contributions), está no coração do Acordo de Paris e da concretização dos seus objetivos a longo prazo. As NDC

incorporam os esforços de cada país para reduzir as emissões nacionais e adaptar-se aos impactos das mudanças climáticas. O Acordo de Paris exige que cada Parte prepare, comunique e mantenha sucessivas contribuições determinadas a nível nacional (NDC) que pretende alcançar.

Ponto Focal Clima (PFC): Indivíduo designado dentro de um ministério e responsável pela coordenação das atividades de marcação orçamental climática.

Projetos transversais: Atividades que abordam tanto os objetivos de mitigação como os de adaptação às mudanças climáticas.

Relevância climática: O grau em que uma despesa contribui para os objetivos de mitigação ou adaptação às mudanças climáticas.

Secretariado Nacional para a Ação Climática (SNAC): Entidade governamental responsável pela coordenação da política de mudanças climáticas, integração das mudanças climáticas no planeamento nacional e municipal, promover políticas setoriais e iniciativas de adaptação e mitigação e outras relacionadas com a temática de perdas e danos.

Soluções baseadas na Natureza: Ações para proteger, gerir de forma sustentável e restaurar ecossistemas que abordam desafios sociais de forma eficaz e adaptativa, proporcionando simultaneamente benefícios para o bem-estar humano e a biodiversidade.



Ribeira Brava – Ilha de São Nicolau

