

Manual de Procedimentos para a Implementação de Parcerias Público-Privadas em Cabo Verde

Criar um país resiliente às alterações climáticas!



Manual de Procedimentos para a Implementação de Parcerias Público-Privadas em Cabo Verde

Aprovado por Sua Excia o Senhor Vice-Primeiro-Ministro, Ministro das Finanças e do Fomento Empresarial ao abrigo do artigo 4°, alínea b), XVIII, do Decreto-Lei nº 21/2024 de 8 de maio

Julho de 2024



ÍNDICE

At	revia	ituras	6
Su	mári	o executivo	8
IN	TROE	DUÇÃO	9
1.	REG	IME JURÍDICO E INSTITUCIONAL PARA AS PPP	11
	1.1	Regime jurídico para as PPP	12
	1.2	Regime institucional para as PPP	12
2.		EGRAÇÃO DA RESILIÊNCIA CLIMÁTICA NO CICLO PROJETO DE PPP EM CABO VERDE	15
3.	ETA	PA 1 DO CICLO DO PROJETO DE PPP: IDENTIFICAÇÃO	18
	3.1	Fase 1: Proposta Preliminar	20
4.	ETA	PA 2 DO CICLO DO PROJETO DE PPP: AVALIAÇÃO	26
	4.1	Fase 2: Estudo de pré-viabilidade	28
	4.2	Fase 3: Audição pública	38
	4.3	Fase 4: Estudos de viabilidade	38
5.		E 3 DO CICLO DE VIDA DO PROJETO EM REGIME DE PPP: ICURSO E ADJUDICAÇÃO	52
	5.1	Fase 5: Procedimento de contratação pública	54
6.		E 4 DO CICLO DE VIDA DO PROJETO EM REGIME DE PPP: TÃO DO CONTRATO	70
	6.1	Fase 6: Gestão, acompanhamento e financiamento do contrato	71



ANEXOS

1. Glossário de termos 75 2. Lista de verificação em matéria de clima para a matriz de alocação de riscos Conceção e construção 77 3. Lista de verificação em matéria de clima para a matriz de alocação de riscos Exploração e manutenção 79 4. Requisitos climáticos nos procedimentos operacionais 82 5. Critérios de avaliação das propostas com base em considerações climáticas 84 6. Risco das alterações climáticas e recursos de resiliência 85 **QUADROS**

1. Formulário de candidatura padrão da proposta preliminar	20
2. Lista de controlo da avaliação do estudo de pré-viabilidade da PPP	28
3. Lista de controlo de avaliação dos perigos	31
4. Metodologia ThinkHazard!	32
5. Lista de controlo de avaliação da sensibilidade	32
6. Lista de controlo de avaliação da capacidade	33
7. Lista de controlo de impacto da avaliação dos perigos	33
8. Ferramenta da matriz do risco climático	33
9. Orientação sobre a classificação do risco e próximos passos	34
10. Lista de controlo de avaliação da fase do estudo de pré-viabilidade	35
11. Avaliação comparativa da fase do estudo de pré-viabilidade	36
12. Lista de controlo de projeções de temperatura	42
13. Lista de controlo de projeções de precipitação	42
14. Lista de controlo de avaliação dos riscos externos	43



15. Lista de controlo de incorporação de produtos climáticos na ACB	44
16. Orientação sobre a utilização da avaliação qualitativa e quantitativa na VfM	46
17. Lista de controlo de considerações sobre a acessibilidade financeira	46
18. Lista de controlo sobre a salvaguarda da viabilidade comercial e capacidade de obtenção de financiamento bancário	47
19. Lista de controlo de avaliação da fase do estudo de viabilidade	48
20. Fase 4: Avaliação comparativa da fase do estudo de viabilidade	49
21. Matriz de alocação de risco com base em considerações climáticas	55
22. Lista de verificação da cobertura dos seguros	57
23. Lista de verificação do mecanismo de pagamento	58
24. Incorporação da lista de verificação das normas pertinentes em matéria de clima	59
25. Lista de verificação dos KPI relevantes para o clima	59
26. Considerações climáticas para a lista de verificação de procedimentos operacionais	60
27. Critérios inteligentes em termos climáticos para a lista de verificação do PC/CE	61
28. Lista de verificação dos critérios de avaliação inteligente em termos climáticos	61
29. Considerações climáticas para a lista de verificação do contrato em regime de PPP	62
30. Lista de verificação da avaliação da documentação do concurso	63
31. Avaliação comparativa da documentação do concurso anterior à fase de contratação pública	64
32. Avaliação comparativa do contrato em regime de PPP antes da assinatura	66
33. Incorporação das alterações climáticas no plano de gestão do contrato	71
34. Áreas temáticas do TCFD	72



KPI

FIGURAS

1. Ciclo do projeto de PPP em Cabo Verde de acordo	
com o Decreto-lei das PPP	16
2. Fluxograma do quadro de decisão das PPP	17
3. Fluxograma da etapa de identificação	19
4. Fluxograma da etapa de avaliação	27
5. ThinkHazard! Exemplo da Praia	31
6. Fluxograma da fase de concurso e adjudicação	53
7. Fluxograma da gestão do contrato	70

ABREVIATURAS

Indicadores-chave de desempenho

AC .	Adaptação às alterações climáticas
ACB	Análise de custo-benefício
ACV	Análise do ciclo de vida
ARC	Avaliação da redução do carbono
BMD	Banco multilateral de desenvolvimento
СМ	Conselho de Ministros
CDN	Contributos Determinados a nível Nacional
CE	Caderno de Encargos para apresentação de propostas/propostas finais
ENRRD	Estratégia Nacional de Redução de Risco de Desastres 2018-2030
ΓIR	Taxa interna de rentabilidade
/AL	Valor atual líquido esperado
МІ	Fundo Monetário Internacional
SBM	Grupo Banco Mundial
GEE	Gases com efeito de estufa
SRC	Gestão do risco de catástrofes



MAA Ministério de Agricultura e Ambiente

MF Ministério das Finanças

MS Ministério Sectorial

O&M Exploração e manutenção

ODS Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

PAG Potencial de aquecimento global

PEID Pequenos Estados insulares em desenvolvimento

PIAC Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas

PIB Produto interno bruto

PNA Plano Nacional de Adaptação

PPP Parcerias público-privadas

PC Programa de Concurso para apresentação de candidaturas

ou propostas iniciais

TCFD Grupo de Trabalho para a Divulgação de Informações

sobre a Exposição Financeira às Alterações Climáticas

VfM Rentabilidade do investimento



SUMÁRIO EXECUTIVO

Uma parceria público-privada (PPP) é um contrato de longo prazo entre uma entidade pública e um parceiro privado com vista ao fornecimento e/ou ao desenvolvimento de um serviço ou bem público, ao abrigo do qual o parceiro privado assume riscos significativos e a responsabilidade pela gestão ao longo da vigência do contrato, e a remuneração do parceiro privado está associada ao desempenho e/ou à procura ou utilização do serviço ou bem. Pode incluir a conceção, financiamento, construção, exploração e/ou manutenção de um bem ou serviço público.

A 13 de novembro de 2015, o Governo de Cabo Verde aprovou o Decreto-Lei n.º 63/2015 (o "Decreto-Lei das PPP") para definir o regime das PPP do país. Subsequentemente, o Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2017-2021 de Cabo Verde - Ambição 2030 reiterou o compromisso do Governo para mobilizar o setor privado a fim de apoiar o investimento em infraestruturas e assegurar o desenvolvimento sustentável.

Reconhecendo que as alterações climáticas constituem uma ameaça séria para o país, Cabo Verde também tomou medidas tendo em vista a elaboração de um abrangente quadro de política no domínio das alterações climáticas.

De acordo com as metas de Cabo Verde em matéria de alterações climáticas enunciadas em importantes documentos de política – incluindo os Contributos Determinados a nível Nacional (CDN) e o Plano Nacional de Adaptação (PNA) para 2022-2030 – o Governo de Cabo Verde está a dar prioridade a reformas e investimentos, inclusive através de projetos em regime de PPP, que são "resilientes ao clima".

Por conseguinte, em maio de 2024 o Decreto-Lei das PPP foi alterado para prever a obrigatoriedade de uma avaliação dos riscos e impactos climáticos ao longo do ciclo do projeto de PPP, tendo, também, sido objeto de outras alterações para facilitar a sua aplicação efetiva. Entre estas alterações incluemse: o reforço da aplicabilidade e executoriedade do regime de PPP face a outros regimes jurídicos de concessões setoriais; a clarificação das responsabilidades dos principais intervenientes; e a simplificação e o ajustamento de alguns processos durante as etapas de identificação e avaliação.

Tendo em vista o apoio à implementação do Decreto-Lei das PPP e o aumento da sensibilização e do conhecimento sobre o processo de decisão relativo às PPP, o Governo de Cabo Verde adotou o presente Manual de Procedimentos (o "Manual das PPP") conforme previsto no artigo 4.º, alínea b), xviii, do Decreto-Lei das PPP. O Manual das PPP tem como objetivo apoiar a

implementação de um programa de PPP eficaz, capaz de atrair investimento e a participação do setor privado na prestação de serviços de infraestruturas públicas, contribuindo, ao mesmo tempo, para as prioridades de desenvolvimento nacional do Governo de Cabo Verde, incluindo os objetivos atinentes às alterações climáticas.

O Manual das PPP descreve o quadro jurídico e institucional para as PPP em Cabo Verde, estabelecido pelo Decreto-lei das PPP, e fornece mais orientações a respeito das funções e responsabilidades dos principais intervenientes, designadamente, o Conselho de Ministros (CM), o Ministério das Finanças (MF) e a sua Entidade Responsável pelas PPP 1, o Ministério de Ambiente e Agricultura (MAA), as entidades adjudicantes e as Comissões Técnicas e de acompanhamento constituídas para cada projeto de PPP. Além disso, fornece orientações pormenorizadas sobre as fases do ciclo do projeto de PPP a fim de uniformizar o processo de desenvolvimento de PPP e ajudar os decisores e as entidades adjudicantes na preparação e execução de PPP.

Para refletir as alterações ao Decreto-Lei das PPP e contribuir para os objetivos do Governo de Cabo Verde em matéria de alterações climáticas, o presente Manual das PPP também apoia a integração de considerações sobre as alterações climáticas no ciclo do projeto de PPP, fornecendo materiais de orientação e listas de controlo padrão especificamente relacionadas com as alterações climáticas. Considerando as vulnerabilidades climáticas do país e a sua atual capacidade de implementação, o Manual centrase nas adaptações climáticas, examinando, especificamente, de que forma as alterações climáticas e as catástrofes naturais afetam os projetos em regime de PPP. Em função do avanço das capacidades do país para dar resposta às alterações climáticas, o Manual será melhorado a fim de contemplar as ferramentas para avaliar o impacto dos projetos de PPP nos esforços de mitigação das alterações climáticas. Esta melhoria possibilitará o desenvolvimento de infraestruturas resilientes ao clima, mas também de baixo carbono.

A adoção do presente Manual das PPP assegurará a estabilidade e a normalização dos processos de PPP e sinalizará o compromisso do Governo para com a implementação de um programa de PPP credível e eficaz. Todas as PPP devem ser desenvolvidas e executadas de acordo com o ciclo do projeto de PPP previsto no Decreto-Lei das PPP e no presente Manual das PPP, assim como, devem observar as leis aplicáveis em Cabo Verde, incluindo a Lei de Enquadramento Orçamental e o Código de Contratação Pública.

O Manual das PPP deve ser considerado um documento dinâmico que será atualizado à medida que novas informações, melhorias e capacidades vão estando disponíveis.

^{1.} De acordo com a nova estrutura orgânica do MF (2016), a Unidade de Privatizações e Parcerias Público-Privadas (UPPPP) e a Direção de Serviço das Participadas do Estado foram fundidas na Unidade de Acompanhamento do Setor Empresarial do Estado (UASE). Contudo, para os efeitos do presente Manual das PPP, e conforme o novo Decreto-lei das PPP, foi estipulada a figura genericamente intitulada de Entidade Responsável pelas PPP.



INTRODUÇÃO

A 13 de novembro de 2015, o Governo de Cabo Verde aprovou o Decreto-lei das Parcerias Público-Privadas (PPP) n.º 63/2015 de 13 de novembro (o "Decreto-lei das PPP") que define o quadro jurídico e institucional das PPP no país e estabelece um processo para a identificação, preparação e execução de projetos de PPP. ²

Nos termos do Decreto-lei das PPP, a Unidade de PPP ³ tem a atribuição de coordenar o programa das PPP, incluindo sistematizar as boas práticas sobre o uso das PPP, e produzir material de orientação que detalhe procedimentos a respeito do ciclo do projeto de PPP, incluindo um Manual de Procedimentos (o "Manual das PPP"). O Manual das PPP destina-se a aumentar a sensibilização e o conhecimento sobre os processos de desenvolvimento e implementação dos projetos de PPP e as responsabilidades institucionais conexas, assim como apoiar os técnicos do Governo de Cabo Verde na identificação, preparação e execução das PPP. Fornece orientações e detalhes sobre o processo de tomada de decisão do Governo ao longo do ciclo do projeto de PPP, em conformidade com o Decreto-lei das PPP. A adoção do presente Manual das PPP assegurará a estabilidade e a normalização dos processos de PPP e sinalizará o compromisso do Governo para com a implementação de um programa de PPP credível e eficaz.

Cabo Verde é um arquipélago composto por 10 pequenas ilhas vulcânicas dispersas, sem cursos de água permanentes, apenas duas ilhas possuem reservas subterrâneas, não tem florestas naturais, conta com recursos minerais limitados e apenas 12% de terra arável. As alterações climáticas constituem uma ameaça

significativa para o país, que deverá registar mais ondas de calor e precipitação mais irregular nos próximos anos. Tal aumenta os riscos de inundações, secas e subida do nível do mar. A acentuação destes riscos climáticos cria vulnerabilidades socioeconómicas em Cabo Verde, uma vez que as infraestruturas, a população e as atividades turísticas estão concentradas nas zonas costeiras onde os riscos e os impactos das alterações climáticas são maiores. Por conseguinte, os potenciais custos para a economia, os ativos físicos e a população do país são consideráveis. De acordo com o Plano Nacional de Adaptação (PNA) de 2012, registaram-se 315 catástrofes naturais em 2018, o que compara com 350 catástrofes entre 2008 e 2017. Este aumento é ilustrativo dos impactos das alterações climáticas. Calcula-se que estas catástrofes naturais tenham tido um custo equivalente a 1% do PIB ao ano. 4

Em maio de 2024, foram introduzidas alterações ao Decreto-Lei das PPP a fim de incorporar requisitos de avaliação dos riscos climáticos e resiliência climática em todas as etapas do ciclo do projeto de PPP. O presente Manual das PPP visa facilitar a integração das considerações sobre as alterações climáticas em todas as fases do ciclo do projeto de PPP, com uma incidência especial na resiliência climática, em conformidade com as alterações aprovadas ao Decreto-lei das PPP em 2024.

O quadro das PPP de Cabo Verde foi concebido com vista a garantir que os contratos de PPP do país respeitam os princípios básicos seguintes:

O quadro das PPP de Cabo Verde foi concebido com vista a garantir que os contratos de PPP do país respeitam os princípios básicos seguintes:

- Infraestruturas resilientes ao clima: as PPP devem contribuir para a prossecução dos objetivos e compromissos climáticos de Cabo Verde, nomeadamente aqueles previstos no PNA e nos CDN. Os projetos de PPP serão elaborados e implementados de maneira a apoiar a sustentabilidade ambiental e a garantir que são resilientes, tanto quanto possível, aos impactos das alterações climáticas. Os projetos de PPP prioritários contribuirão para o reforço da resiliência ao impacto das alterações climáticas e produzirão benefícios complementares, nomeadamente uma melhor diversificação energética, segurança energética e saúde pública.
- **Melhor alocação do risco:** os riscos identificados em cada projeto, incluindo os riscos relacionados com as alterações climáticas, devem ser atribuídos à entidade com mais capacidade para gerir, controlar e responder aos mesmos.
- Responsabilidade orçamental: as PPP devem observar a acessibilidade e a sustentabilidade orçamentais a longo prazo que podem ser afetadas por, nomeadamente, o compromisso de pagamentos do Estado, a concessão de apoio público e a exposição a riscos.
- Transparência: importa assegurar que a sociedade civil é informada e consultada sobre os projetos previstos no programa das PPP e que ninguém é indevidamente favorecido ou desfavorecido no âmbito do processo. Tal inclui requisitos de relato e divulgação relacionados com a documentação do projeto em várias etapas do ciclo do projeto de PPP.

² A promulgação do Decreto-lei das PPP resultou na revogação do Decreto-lei n.º 46/2005 de 4 de julho. Este anterior Decreto-lei definia "as normas gerais aplicáveis à atuação do Estado na priorização, conceção, preparação, audição e consulta pública, concurso, adjudicação, alteração, inspeção, acompanhamento global e extinção das PPP."

⁽UPPPP) e a Direção de Serviço das Participadas do Estado foram fundidas na Unidade de Acompanhamento do Setor Empresarial do Estado (UASE). Contudo, para os efeitos do presente Manual das PPP, e conforme o novo Decreto-lei das PPP, foi estipulada a figura genericamente intitulada de Entidade Responsável pelas PPP.

³ De acordo com a nova estrutura orgânica do MF (2016), a Unidade de Privatizações e Parcerias Público-Privadas

⁴ FMI, Avaliação da Gestão do Investimento Público em matéria de Clima (C-PIMA), 2023.





Anexo 1, Glossário de Termos, inclui as definições dos principais termos utilizados no presente Manual das PPP.





1 REGIME JURÍDICO E INSTITUCIONAL PARA AS PPP

1.1 REGIME JURÍDICO PARA AS PPP

Para os efeitos do Decreto-Lei das PPP que entrou em vigor a 3 de maio de 2024 e do presente Manual das PPP, entende-se por PPP contratos de longo prazo entre um parceiro privado e uma entidade pública com vista ao fornecimento ou ao desenvolvimento de um serviço ou bem público, ao abrigo dos quais o parceiro privado assume riscos significativos e a responsabilidade pela gestão, e a remuneração está associada ao desempenho. As PPP podem incluir a conceção, financiamento, construção, exploração e/ou manutenção de um bem ou serviço público.

Desde que foi aprovado o Decreto-Lei das PPP de 2015 este enfrentou dificuldades de aplicação devido à coexistência de contratos de concessão e subconcessão setoriais e de longa duração previstos em decretos-legislativos e decretos-lei vigentes. Assim, um dos elementos fundamentais das recentes alterações de 2024 ao Decreto-Lei das PPP é estabelecer a sua precedência sobre outros regimes quando os critérios para um projeto de PPP são satisfeitos. Visa-se instituir regras claras para que os vários tipos de contratos possam coexistir, sem gerar sobreposições ou conflitos.

1.2 REGIME INSTITUCIONAL PARA AS PPP

Um regime institucional eficaz para a aplicação das PPP é essencial para a eficácia do programa das PPP em Cabo Verde. O planeamento centralizado para orientar as entidades públicas e os parceiros privados ao longo do ciclo do projeto de PPP promove projetos de elevada qualidade, aumenta a transferência de conhecimentos e capacidades com base na experiência prática e assegura processos eficientes e coerentes. Por conseguinte, o estabelecimento e a operacionalização de um quadro institucional dentro de uma estrutura de governança clara é uma prioridade para o Governo de Cabo Verde, conforme disposto no Decreto-Lei das PPP.

O Decreto-Lei das PPP, alterado em maio de 2024, define claramente as atribuições das principais instituições no quadro do programa das PPP e realça a necessidade de uma coordenação eficaz tendo em conta a multiplicidade de instituições envolvidas. Cabe ao Conselho de Ministros (CM) estabelecer as prioridades estratégicas e diretrizes para o Plano Anual de PPP. O Ministério das Finanças (MF) é responsável pela execução das diretrizes emitidas pelo CM, fiscalização orçamental do programa de PPP, aprovação da lista de projetos de PPP incluídos no Plano Anual de PPP e abertura dos processos concursais. A fiscalização e coordenação diárias do programa de PPP são da responsabilidade

da Entidade Responsável pelas PPP que também presta apoio aos projetos em cada etapa do ciclo do projeto de PPP. A Entidade Responsável pelas PPP auxilia na identificação, avaliação, concurso e adjudicação dos projetos de PPP, juntamente com uma Comissão Técnica criada para cada projeto. Para além das Comissões Técnicas criadas para levar a cabo as fases preparatórias dos projetos de PPP, são constituídas comissões de acompanhamento para cada projeto para auxiliar tanto a entidade adjudicante como a Entidade Responsável pelas PPP na gestão do contrato. O Ministério de Agricultura e Ambiente (MAA) fiscaliza os temas relacionados com as alterações climáticas ao longo do ciclo do projeto de PPP por via da participação em cada Comissão Técnica e de acompanhamento.

A arquitetura institucional para as PPP, conforme descrito no Decreto-lei das PPP e no presente Manual, destina-se a captar as dimensões políticas e técnicas das PPP, desde o nível de decisão mais elevado no CM até à preparação do projeto sob a tutela de cada Comissão Técnica. Nas seguintes secções é fornecida uma descrição de cada instituição.

1.2.1 CONSELHO DE MINISTROS

O CM define as prioridades estratégicas e dá diretrizes para o Plano Anual de PPP em alinhamento com os compromissos e objetivos climáticos de Cabo Verde. Estas diretrizes têm como objetivo assegurar que o programa de PPP está de acordo com as prioridades de desenvolvimento nacional e o interesse público. O CM também aprova ou rejeita os estudos de viabilidade dos projetos de PPP que foram integrados no Plano Anual de PPP. Após a aprovação do estudo de viabilidade, o CM também autoriza o lançamento de cada procedimento de contratação pública. O CM pode intervir noutros passos para a aprovação do contrato em linha com as disposições do Código de Contratação Pública.

1.2.2 MINISTÉRIO DAS FINANÇAS

O MF é responsável por assegurar a coordenação geral do programa de PPP, a implementação da visão estratégica do CM e a sustentabilidade orçamental do programa de PPP. Durante o ciclo do projeto de PPP, o MF é responsável por aprovar os projetos que são incluídos no Plano Anual de PPP e realizar a fiscalização técnica de cada projeto, com incidência especial nos riscos orçamentais. Importa assinalar que os contratos de PPP são, inerentemente, de longa duração e criam compromissos orçamentais entre o Estado e o parceiro privado. Por conseguinte,



é essencial assegurar a sustentabilidade orçamental das PPP por meio de uma correta avaliação e gestão dos compromissos orçamentais. Tendo em vista este objetivo, o Decreto-Lei das PPP assegura que o controlo orçamental de todas as PPP está centralizado no MF. O MF trabalha igualmente com o MAA e o Ministério Sectorial (MS) para que, em conjunto, criem a Comissão Técnica e a Comissão de Acompanhamento de cada projeto.

O MF possui competências de fiscalização e aprovação nos seguintes passos dentro do ciclo do projeto de PPP:

- I. Aprovar ou rejeitar propostas preliminares de projetos;
- II. Aprovar ou rejeitar estudos de pré-viabilidade de projetos. Como resultado destas aprovações, o projeto é integrado no Plano Anual de PPP e avança para o estudo de viabilidade:
- III. Analisar a sustentabilidade orçamental de cada projeto de PPP previamente ao procedimento de contratação pública, incluindo a aprovação de quaisquer garantias ou outro apoio orçamental;
- IV. Definir, numa base anual, em conformidade com a Lei de Enquadramento Orçamental, um limiar para os contributos públicos para os projetos de PPP;
- V. Definir, numa base anual, em conformidade com a Lei de Enquadramento Orçamental, o limiar mínimo para os custos de investimento para que um projeto seja compatível com o programa de PPP;
- VI. Projetar e atualizar a estimativa de compromissos orçamentais no programa de PPP para os próximos 5 (cinco) anos, incluindo passivos contingentes decorrentes de riscos alocados à entidade pública;
- VII. Publicar as informações relacionadas com todos os novos projetos aprovados pelo CM e projetos de PPP em curso e, além disso, incluir estas informações na lei anual do orçamento;
- VIII. Aprovar ou rejeitar, por meio de despacho conjunto com o MS, o programa de concursos e os cadernos de encargos para cada projeto de PPP avançar para o procedimento de contratação pública;
- IX. Aprovar ou rejeitar, por meio de despacho conjunto com o MS, a adjudicação de cada contrato de PPP após o procedimento de contratação pública;
- X. Aprovar ou rejeitar os contratos de PPP, conforme disposto no Código de Contratação Pública;
- XI. Quando um contrato de PPP está em vigor, aprovar ou rejeitar os pedidos de alterações ao contrato.

1.2.3 ENTIDADE RESPONSÁVEL PELAS PPP

A Entidade Responsável pelas PPP é o serviço técnico do MF no que respeita as PPP, sendo responsável por criar um ambiente

propício à promoção das PPP. Tal implica a coordenação diária com as instituições principais no âmbito do programa de PPP, a fiscalização técnica do ciclo do projeto de PPP, a gestão do processo de entrada das PPP e a realização de iniciativas de sensibilização e desenvolvimento de capacidades para sistematizar as boas práticas respeitantes à utilização das PPP.

Durante o ciclo do projeto de PPP, a Entidade Responsável pelas PPP assume uma função técnica prestando apoio na preparação do projeto e participando na Comissão Técnica de cada projeto. Quando os projetos estão na fase de implementação, a Entidade Responsável pelas PPP é responsável por registar e relatar os compromissos orçamentais associados a cada projeto ao MF. Submete ao MF um relatório anual sobre as estimativas de compromissos orçamentais do programa das PPP. A Entidade Responsável pelas PPP também assegura à Direção Geral do Tesouro (DGT) e à Direção Nacional do Orçamento e Contabilidade Pública (DNOCP) o acesso à base de dados que regista a estimativa dos compromissos orçamentais de cada PPP.

1.2.4 ENTIDADES ADJUDICANTES

As entidades públicas são as entidades adjudicantes para a preparação e a contratação de projetos de PPP. São responsáveis pela gestão dos contratos de PPP. Durante o ciclo do projeto de PPP, o MF cria uma Comissão Técnica composta por representantes: i) do MF (um dos técnicos tem de ser da Entidade Responsável pelas PPP); ii) do MS e ou entidade adjudicante; e iii) do MAA. O MS, por meio de despacho conjunto com o MF, aprova o programa de concurso e o caderno de encargos para cada projeto de PPP avançar para o procedimento de contratação pública e a adjudicação de cada contrato de PPP após o procedimento de contratação pública.

1.2.5 MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E AMBIENTE

O MAA é responsável pela fiscalização das considerações sobre as alterações climáticas de cada projeto de PPP. O MAA designa um membro para as Comissões Técnicas e de acompanhamento a fim de apoiar o trabalho técnico necessário à integração das considerações sobre resiliência climática ao longo das diferentes fases do projeto, incluindo a realização da análise dos riscos climáticos e a avaliação dos riscos climáticos durante a etapa de avaliação, para além de nomear um membro para o júri a fim de apoiar na avaliação dos requisitos climáticos das candidaturas e propostas.

1.2.6 COMISSÕES TÉCNICAS E DE ACOMPANHAMENTO

Uma vez aprovada a proposta preliminar do projeto pelo MF, este estabelece uma Comissão Técnica com o objetivo de preparar cada projeto. A Comissão Técnica será constituída, normalmente, por 3 a 5 membros e deverá ter uma composição multidisciplinar



a fim de fornecer apoio técnico suficiente para assegurar projetos em regime de PPP de elevada qualidade. Tem de incluir representantes da tutela da entidade adjudicante e ou MS, do MF (representado pela Entidade Responsável pelas PPP) e do MAA.

De igual forma, após a adjudicação de um contrato de PPP, o MF estabelece uma Comissão de Acompanhamento. Cabe à Comissão de Acompanhamento apoiar a entidade adjudicante e o MF na gestão do contrato de PPP durante a execução e exploração. À semelhança da Comissão Técnica, é composta por um conjunto multidisciplinar de membros representando a entidade adjudicante e ou MS, a Entidade Responsável pelas PPP e o MAA, assim como, por um perito externo independente, a fim de reduzir os potenciais conflitos de interesse.







2 INTEGRAÇÃO DA RESILIÊNCIA CLIMÁTICA NO CICLO DO PROJETO DE PPP EM CABO VERDE

O ciclo do projeto de PPP define as fases de desenvolvimento de um projeto de PPP. Conforme o disposto no Decreto-Lei das PPP, todas as PPP em Cabo Verde têm de observar o ciclo do projeto de PPP previsto no Decreto-Lei das PPP. Tal como ilustrado na Figura 1 abaixo, o ciclo do projeto de PPP em Cabo Verde consiste em seis fases. Para efeitos do presente Manual das PPP, estas seis fases foram divididas em quatro etapas: identificação, avaliação, concurso e adjudicação, e gestão do contrato, conforme apresentado na figura abaixo.

Figura 1: Ciclo do projeto de PPP em Cabo Verde de acordo com o Decreto-Lei das PPP

Ciclo de projeto PPP de Cabo Verde em conformidade com o Decreto-lei das PPP

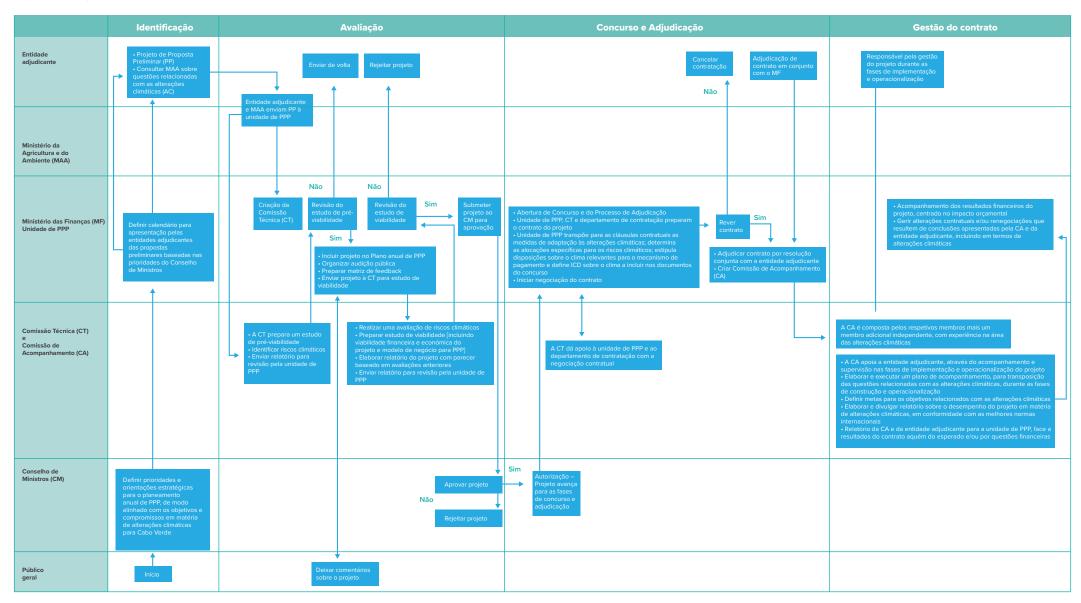


Cada etapa no ciclo do projeto de PPP é composta por uma série de tarefas específicas e vários passos de aprovação, com base no quadro institucional descrito no Capítulo 1. A figura abaixo (Figura 2) sintetiza os passos de avaliação e aprovação dentro de cada etapa.

As metas de mitigação e adaptação climática de Cabo Verde, conforme dispostas nos CDN e no PNA, são princípios orientadores para o programa das PPP. Por conseguinte, cada eventual projeto de PPP deve ser analisado e o seu potencial para contribuir para a prossecução das metas de desenvolvimento económico e social de Cabo Verde deve ser mensurado, considerando também os seus objetivos climáticos. Para assegurar a integração adequada das considerações climáticas no programa de PPP de Cabo Verde, o presente Manual das PPP aplica considerações climáticas a cada fase do ciclo do projeto de Cabo Verde, com incidência específica na resiliência climática.

Os capítulos seguintes fornecem orientações detalhadas sobre cada fase do ciclo do projeto de PPP, incluindo modelos e listas de controlo práticas que a Entidade Responsável pelas PPP, Comissões Técnicas e outras partes interessadas em Cabo Verde podem utilizar para integrar, de forma sistemática, considerações sobre a resiliência climática na conceção de projetos de PPP.

Figura 2: Fluxograma do quadro de decisão das PPP



Nota: Quando um projeto é rejeitado, as entidades adjudicantes podem rever o mesmo e submetê-lo novamente para avaliação.





3 ETAPA 1 DO CICLO DO PROJETO DE PPP: **IDENTIFICAÇÃO**

Figura 3: Fluxograma da etapa de identificação





3.1 FASE 1: PROPOSTA PRELIMINAR

Na primeira fase do ciclo do projeto de PPP, o CM é responsável pela fiscalização estratégica do programa de PPP, incluindo a definição das prioridades e diretrizes para o Plano Anual de PPP ⁵. Tal deve incluir o alinhamento com os planos de desenvolvimento nacional e setoriais de Cabo Verde, o seu compromisso ao abrigo do Acordo de Paris e a Política Nacional sobre Alterações Climáticas, incluindo os CDN e o PNA. Neste sentido, o MF solicita às entidades adjudicantes que apresentem propostas preliminares para projetos que cumprem as prioridades e diretrizes definidas pelo CM, impondo um prazo para a apresentação de propostas.

3.1.1 ELABORAÇÃO DE UMA PROPOSTA PRELIMINAR

As propostas preliminares que as entidades adjudicantes devem submeter ao MF obrigam ao preenchimento de um formulário de candidatura padrão. O formulário, apresentado no quadro seguinte, descreve o seguinte: detalhes do projeto, adequabilidade do projeto, estrutura do projeto, necessidades e benefícios, viabilidade, considerações sobre resiliência e riscos climáticos, próximos passos e declaração.

Quadro 1: Formulário de candidatura padrão da proposta preliminar

Detalhes do projeto

1.1. Nome do projeto (designação completa)
1.2. Setor do projeto
1.3. Tipo de projeto (por exemplo, estrada, hospital, porto, etc.)
1.4. Localização do projeto
1.5. Entidade pública patrocinadora
1.6. Indique quaisquer outras entidades públicas com um papel importante no projeto (e descreva as respetivas funções)
1.7. Indique quaisquer outros intervenientes importantes no projeto, para além da entidade pública e do parceiro privado
1.8. Descreva o projeto (resumindo outras informações relevantes, em poucos parágrafos)

⁵ O Piano Anual de PPP visa assegurar a coeréncia do programa de PPP e permitir que os escassos recursos públicos, tanto financeiros como humanos, sejam direcionados para a execução de uma carteira de projetos de PPP prioritários. O MF é responsável pela gestão do Piano Anual de PPP.



Adequabilidade da PPP

2.2. Se	erá necessário promulgar alguma le	egislação/regulamentaç	ção para permitir que o setor pr	ivado preste e cobre esses serviços
2.3. O		stados previamente pe	elo setor privado em Cabo Ver	de? (em caso afirmativo, forneça un
2.4. A	entidade pública já prestou previa	mente os serviços do μ	orojeto?	
	estimativa dos custos de capital dos pelo parceiro privado		valor dos bens públicos ados /geridos pelo parceiro n valor atual	2.7. Estimativa do total do subsídios/capitais aportados pela entidades
tens 2	alor de investimento total, calcula .5, 2.6 e 2.7 (idealmente, todas as sas em valores atuais)		2.9. Estimativa dos custos o	peracionais anuais
2.10. D	uração prevista do contrato		244 Mide	
2.12. C	Descreva quaisquer projetos ou co			
2.12. D água, g	Descreva quaisquer projetos ou co gás, eletricidade, estrada de acess	o, ligação de transport	s que terão de ser implement e, etc.)	
2.12. D água, g	Descreva quaisquer projetos ou co gás, eletricidade, estrada de acess undamentação do projeto (assinal	o, ligação de transporto	s que terão de ser implement e, etc.) cáveis)	
2.12. D água, g	Descreva quaisquer projetos ou co gás, eletricidade, estrada de acess undamentação do projeto (assinal O projeto é difícil de implement	o, ligação de transporto e todas as opções aplic tar apenas com recurso	s que terão de ser implement e, etc.) cáveis) os financeiros públicos	
2.12. D água, g	Descreva quaisquer projetos ou co pás, eletricidade, estrada de acess undamentação do projeto (assinal O projeto é difícil de implement O investimento privado aument	o, ligação de transporto e todas as opções aplic tar apenas com recurso taria a qualidade/o nívo	s que terão de ser implement e, etc.) cáveis) os financeiros públicos el de serviço	tadas previamente ao projeto (com
2.12. D água, g	Descreva quaisquer projetos ou co gás, eletricidade, estrada de acess undamentação do projeto (assinal O projeto é difícil de implement O investimento privado aument O investimento privado reduziri sozinho	o, ligação de transporto e todas as opções aplicatar apenas com recurso taria a qualidade/o nívo a o tempo de execução	s que terão de ser implement e, etc.) cáveis) os financeiros públicos el de serviço do projeto por comparação co	tadas previamente ao projeto (com om o que o Estado poderia consegu poderá reduzir o custo de prestação
2.12. D água, g	Descreva quaisquer projetos ou co pás, eletricidade, estrada de acess undamentação do projeto (assinal O projeto é difícil de implement O investimento privado aument O investimento privado reduziri sozinho	o, ligação de transporto e todas as opções aplicatar apenas com recurso taria a qualidade/o nívo a o tempo de execução a concorrência entre o um processo de contro	s que terão de ser implemente, etc.) cáveis) os financeiros públicos el de serviço do projeto por comparação co es investidores privados, o que etação pública convencional co	tadas previamente ao projeto (com om o que o Estado poderia consegu poderá reduzir o custo de prestaçã
2.12. D água, g	Descreva quaisquer projetos ou co gás, eletricidade, estrada de acess undamentação do projeto (assinal O projeto é difícil de implement O investimento privado aument O investimento privado reduziri sozinho Há a possibilidade de fomentar do serviço (em relação ao que	o, ligação de transporto e todas as opções aplicatar apenas com recurso taria a qualidade/o nívo a o tempo de execução a concorrência entre o um processo de contro	s que terão de ser implemente, etc.) cáveis) os financeiros públicos el de serviço do projeto por comparação co es investidores privados, o que etação pública convencional co	tadas previamente ao projeto (com om o que o Estado poderia consegu poderá reduzir o custo de prestaçã
2.12. Dágua, g	Descreva quaisquer projetos ou co gás, eletricidade, estrada de acess undamentação do projeto (assinal O projeto é difícil de implement O investimento privado aument O investimento privado reduziri sozinho Há a possibilidade de fomentar do serviço (em relação ao que O investimento privado proporo Outras (descreva abaixo)	e todas as opções aplicatar apenas com recursos taria a qualidade/o nívera o tempo de execução de contro cionará uma oportunidade emelhante noutro país o	s que terão de ser implement e, etc.) cáveis) os financeiros públicos el de serviço do projeto por comparação co es investidores privados, o que estação pública convencional co ade de inovação	tadas previamente ao projeto (com om o que o Estado poderia consegu poderá reduzir o custo de prestaçã onseguiria alcançar)



Estrutura da PPP

Financiamento Manutenção Equipamento 3.2. Indique a alocação do risco previs Categoria de risco Seto púb Especificação do produto	or	o setor privado Partilhado	e o setor públ	ico. (assinale a op	oção aplicáv		
Exploração Financiamento Manutenção Equipamento 3.2. Indique a alocação do risco previs Categoria de risco Seto	or		1	ico. (assinale a op	oção aplicáv		
Financiamento Manutenção Equipamento 3.2. Indique a alocação do risco previs Categoria de risco Seto púb Especificação do produto	or		1	ico. (assinale a op	oção aplicáv		
Manutenção Equipamento 3.2. Indique a alocação do risco previs Categoria de risco Sete púb Especificação do produto	or		1	ico. (assinale a op	oção aplicáv		
Equipamento 3.2. Indique a alocação do risco previs Categoria de risco Seto púb Especificação do produto	or		1	ico. (assinale a op	oção aplicáv		
3.2. Indique a alocação do risco previs Categoria de risco Seto púb Especificação do produto	or		1	ico. (assinale a op	oção aplicáv		
Categoria de risco Seto púb Especificação do produto	or		1	ico. (assinale a op	oção aplicáv		
púb Especificação do produto		Partilhado	Cotor			vel e comente)
			privado	Não aplicável	Comentários		
Risco de conceção							
v v							
Obsolescência do desenho e da tecnologia							
Risco de defeitos latentes							
Aquisição de terrenos e reassentamento							
Risco de financiamento							
Risco de construção (desconhecido)							
Risco de construção (conhecido)							
Risco de entrada em serviço							
Risco operacional							
Risco de flutuação dos preços							
Risco de desempenho operacional							
Risco de procura							



Necessidades e benefícios

4.1. Descreva os objetivos e benefícios do projeto para o público
4.2. Descreva sucintamente outras opções que foram consideradas para a prestação do serviço (por exemplo, contratação pública convencional, utilização de ativos existentes, soluções não baseadas em ativos)
4.3. Indique as políticas ou planos setoriais que incluem o projeto

Viabilidade

5.1. Com base numa avaliação preliminar, o projeto é tecnicamente e operacionalmente viável?					
5.2. Com base numa avaliação preliminar, o projeto é financeiramente viável?					
5.3. A viabilidade financeira do projeto depende de apoio financeiro (incluindo a quantia) que o projeto deverá receber do orçamento de Estado ou de parceiros de desenvolvimento?					
5.4. provável que o projeto apresente uma melhor rentabilidade do investimento sob a forma de PPP do que um processo de contratação convencional do setor público?					
5.5. Qual é a principal fonte de receitas do projeto? (assinale a opção aplicável e descreva sucintamente o modelo de receitas proposto)					
Direitos de utilização		Pagamentos efetuados pela entidade pública			

Riscos ambientais e sociais

Riscos difibientais e sociais
6.1. Indique os riscos e impactos relacionados com as alterações climáticas
6.2. Confirme o alinhamento com os CDN e o PNA
6.3. Confirme que os impactos ambientais do projeto estão em conformidade com a legislação e a regulamentação ambiental
6.4. Indique os eventuais impactos ambientais significativos do projeto
6.5. Indique os impactos sociais negativos e significativos do projeto (por exemplo, reassentamentos, destruição de emprego)
6.6. O projeto implicará a aquisição de terrenos? Em caso afirmativo, o parceiro privado irá pedir à entidade que adquira os terrenos?



Considerações sobre a resiliência climática

Confirme o alinhamento com os CN	ID e o PNA							
Indique os riscos e impactos relacio	onados com as alterações climáticas							
Perigos relacionados com o clima								
Tipo de perigo	Pergunta	Selecione Sim/Não						
Inundação costeira (provocada por furação)	O projeto está situado numa zona costeira e está suscetível a impactos da erosão costeira ou de ondas causadas por furacões?							
Inundação costeira (provocada por tempestades ou tsunamis)	O projeto está situado numa zona costeira baixa que está exposta ao risco de inundação costeira decorrente da subida do nível da água causada por tempestades ou tsunamis?							
Inundação fluvial	O projeto está situado perto de um rio ou curso de água propenso a inundações fluviais?							
Inundação pluvial	O projeto está situado numa zona urbana e está suscetível aos impactos de inundações pluviais?							
Secas	O projeto depende de recursos hídricos que são afetados por secas, o que poderá influenciar negativamente a disponibilidade e a qualidade da água?							
Deslizamentos de terras	O projeto está situado num declive ou perto de um declive suscetível a deslizamentos de terras, isto é, grandes movimentos do solo, rochas ou detritos?							

Próximos passos

8.1. Forneça um calendário indicativo para o projeto		
Passo	Data	
Proposta Preliminar		
Aprovação do estudo de pré-viabilidade		
Aprovação do estudo de viabilidade		
Início do procedimento de contratação pública		
Adjudicação do concurso		
Assinatura do contrato		
8.2. Descreva os eventuais condicionalismos referentes ao calendário do projeto		

8.4. Descreva os eventuais recursos financeiros que já foram disponibilizados para o estudo de pré-viabilidade

8.3. Indique os nomes das principais pessoas de contacto para o projeto (incluindo os respetivos dados de contacto)

8.5. A entidade pública necessita de apoio para a preparação do estudo de pré-viabilidade? Qual é o custo estimado desse apoio?



Anexos

9.1. Anexe quaisquer documentos de trabalho que foram usados para preencher este formulário. Indique-os abaixo.

Declaração

10.1. Pela presente declaro que: (a) as informações fornecidas na presente candidatura e nos documentos comprovativos em anexo são verdadeiras e corretas; e (b) o projeto foi devidamente aprovado pelo signatário autorizado na respetiva entidade. (assinatura)			
Signatário/responsá	vel	Chefe da entidade	pública
Nome		Nome	
Assinatura		Assinatura	

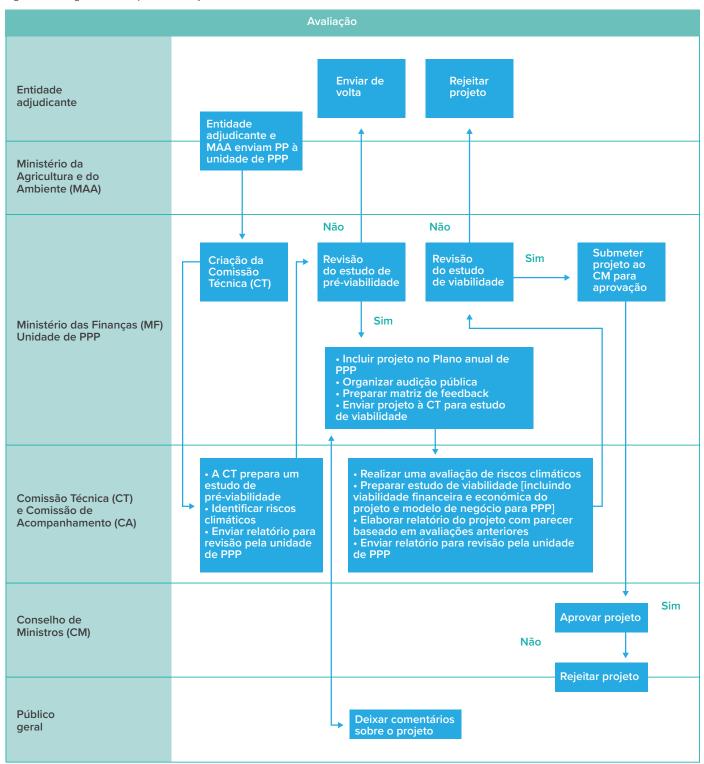






4 ETAPA 2 DO CICLO DO PROJETO DE PPP: AVALIAÇÃO

Figura 4: Fluxograma da etapa de avaliação





A etapa de avaliação do projeto é dividida em três fases, a saber:

I Fase 2:

estudo de pré-viabilidade

II Fase 3:

audição pública

III Fase 4:

estudo de viabilidade.

4.1 FASE 2: ESTUDO DE PRÉ-VIABILIDADE

A segunda fase no ciclo do projeto de PPP é o estudo de pré-viabilidade. Um estudo de pré-viabilidade é um estudo multidisciplinar que tem como objetivo fornecer informações suficientes sobre o projeto de maneira a que o MF determine se o projeto deve ser incluído no Plano Anual de PPP.

Previamente à preparação de um estudo de pré-viabilidade, é criada uma Comissão Técnica por despacho conjunto do MF, da entidade adjudicante e ou MS e do MAA. As principais atribuições da Comissão Técnica são a elaboração de um estudo de pré-viabilidade, um estudo de viabilidade e dos programas de concursos e cadernos de encargos dos concursos.

O estudo de pré-viabilidade é uma avaliação documental no âmbito da qual a Comissão Técnica usa dados e informações existentes ou disponíveis dos respetivos departamentos para analisar e verificar que não existem obstáculos iniciais ao andamento do projeto. Um estudo de pré-viabilidade é muito menos exaustivo do que um estudo completo de viabilidade, mas avalia as características do projeto relacionadas com a viabilidade económica, financeira, legal, social e ambiental. Com base no estudo de pré-viabilidade, o MF decide se o projeto possui potencial suficiente para avançar para a próxima etapa (um estudo completo de viabilidade), que é mais dispendiosa e morosa.

Para assegurar a qualidade e a eficácia da avaliação do projeto, pode ser contratada uma empresa de consultoria para a preparação dos estudos de pré-viabilidade e viabilidade. Cabe

à Comissão Técnica definir os termos de referência para a contratação da empresa de consultoria.

4.1.1 AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA PPP

A Comissão Técnica deve preparar o estudo de pré-viabilidade para avaliar a adequabilidade e viabilidade de um projeto de PPP. Tal é imperativo para identificar precocemente problemas de viabilidade, avaliar a adequabilidade da PPP, otimizar a alocação de recursos, aumentar a confiança das partes interessadas e facilitar a tomada de decisões informada. Ao realizar esta avaliação preliminar, as partes interessadas podem proactivamente endereçar os potenciais riscos, alinhar os objetivos do projeto com os pontos fortes da parceria, definir eficazmente as prioridades em matéria de alocação de recursos, fomentar a confiança das partes interessadas e compreender a viabilidade e impacto gerais do projeto, aumentando, em última análise, a probabilidade da PPP ser executada com êxito.

Relativamente a cada projeto, o estudo de pré-viabilidade dá respostas e dados para a Lista de Controlo da Avaliação do Estudo de Pré-viabilidade da PPP apresentada no Quadro 2 abaixo, com base na informação disponível.

Quadro 2: Lista de controlo da avaliação do estudo de pré-viabilidade da PPP

Item	Comentários
Análise das necessidades e opções	
O projeto proposto satisfaz as necessidades presentes ou futuras do público? Foram identificados os prováveis benefícios para os utentes?	
O projeto cumpre os objetivos da entidade pública patrocinadora e os objetivos de política mais gerais? O projeto enquadra-se nos planos estratégicos?	
Foram identificadas diferentes opções para prestar o serviço/infraestrutura/produto?	
Essas opções foram objeto de uma comparação tendo em conta os aspetos técnicos, as necessidades de aquisição de terrenos e reassentamentos, os elementos ambientais e sociais, e o interesse do setor privado? Foi identificada uma opção preferida?	
Foram consideradas alternativas ao desenvolvimento de um novo ativo (por exemplo, utilização de ativos existentes e soluções não baseadas em ativos)?	



Localização	
Foi identificado o local do projeto ou opções para a localização do projeto?	
O local do projeto ou, no mínimo, uma das opções de localização do projeto é adequada na ótica técnica e	
operacional e está de acordo com os planos diretores?	
O projeto implica a aquisição de terrenos? Em caso afirmativo, será necessário compensar os proprietários?	
O local possui a infraestrutura de apoio necessária? Especifique, por exemplo, estrada, caminho de ferro, fornecimento de água, eletricidade ou outra fonte de energia, etc.	
Viabilidade técnica e operacional	
Foi definido o âmbito técnico do projeto?	
O plano de engenharia preliminar é prático?	
O plano de exploração e manutenção é prático?	
Foram identificados os principais riscos técnicos e operacionais do projeto?	
Foi elaborada uma estratégia de impacto e gestão para lidar com os principais riscos técnicos e operacionais do	
projeto?	
Com base na análise preliminar, a entidade adjudicante considera que o conceito do projeto é prático e tecnicamente viável?	
Viabilidade jurídica	
O projeto está relacionado com o mandato da entidade adjudicante e sustentado/autorizado pelas leis em vigor?	
Há algum risco relacionado com questões jurídicas?	
Avaliações de salvaguardas ambiental e social	
Foi efetuada uma avaliação inicial do impacto social? Existem questões graves?	
Foi efetuada uma avaliação inicial do impacto ambiental? Existem questões graves?	
É provável que os impactos sociais e ambientais do projeto sejam mitigados?	
A mitigação dos impactos sociais e ambientais previstos teria custos financeiros? Em caso afirmativo, os custos	
devem ser adicionados à análise técnica.	
Viabilidade financeira e económica	
Quais são os benefícios/impactos económicos previstos do projeto? Por exemplo, criação de emprego.	
Foram estimadas todas as principais componentes de custos (capital, exploração, manutenção) do âmbito técnico do projeto?	
Quais são os requisitos de financiamento preliminares (estimativa aproximada das despesas de capital ou custo do projeto)?	
Os pressupostos relativos às principais componentes de custo do projeto são razoáveis? Têm alguma fundamentação?	
O projeto espera gerar receitas suficientes para cobrir os seus custos? Quais são as receitas previstas?	
Foi realizada uma análise preliminar sobre a procura do mercado? (tarifas, volume)	
Os pressupostos relativos às tarifas/preços são razoáveis? Têm alguma fundamentação?	
Os utentes estarão dispostos a pagar as tarifas/preços propostos?	
Foram elaboradas projeções financeiras preliminares?	
Foi elaborada uma estimativa sobre o apoio financeiro necessário por parte do setor público?	
Foram identificados os principais riscos financeiros e comerciais do projeto?	
Foram identificados os prováveis benefícios económicos gerados pelo projeto?	
Com base na análise preliminar, a entidade adjudicante considera que o conceito do projeto é financeiramente e economicamente viável?	
A entidade adjudicante apresentou uma fundamentação robusta e formulou uma recomendação na avaliação preliminar?	



Análise da adequabilidade da PPP	
O projeto foi objeto de uma análise para apurar a adequação do regime de PPP, incluindo: (1) avaliar se o ambiente de PPP é favorável; e (2) se o projeto é adequado para ser executado em regime de PPP? Qual foi o resultado?	
Foram identificados claramente os principais obstáculos à PPP?	
Foi elaborado um plano preliminar de gestão do risco para superar estes obstáculos?	
Modalidades possíveis para a participação do setor privado	
Foi identificado o papel do setor privado (investimento direto ou indireto, modo de PPP indicativo, etc.)?	
Foi elaborada uma estrutura de projeto indicativa ou um quadro contratual indicativo para o acordo de PPP?	
Aquando da seleção da estrutura do projeto, foram consideradas e avaliadas diferentes estruturas de projeto/modelos de PPP? Também foi considerado o financiamento público?	
O procedimento irá incentivar a concorrência no setor privado?	
Foram identificados os principais documentos jurídicos necessários à participação do(s) parceiro(s) privado(s)?	
Próximos passos	
Foi elaborada uma estimativa dos recursos (financeiros, consultores externos) para realizar o estudo de viabilidade e a seleção da PPP?	
Há orçamento para estas atividades?	
Foram identificadas todas as partes com responsabilidades nos próximos passos? Incluindo dentro da entidade patrocinadora e outras partes interessadas.	
Foram definidas as funções e as responsabilidades das partes envolvidas?	
Há acordo entre as partes envolvidas para que assumam as respetivas funções e responsabilidades?	
Foi estimado o período de tempo necessário para a realização do estudo de viabilidade e a seleção da PPP?	
O período de tempo é razoável e prático?	

4.1.2 ANÁLISE DO RISCO CLIMÁTICO

O estudo de pré-viabilidade deve incluir também uma análise dos riscos climáticos, que complementa a avaliação da PPP padrão acima descrita. Nesta fase, quando por norma não estão disponíveis informações detalhadas sobre um projeto, a Comissão Técnica pode usar uma abordagem de análise de alto nível baseada em indicadores para assinalar os potenciais impactos climáticos do projeto e confirmar que o projeto está alinhado com os CDN e o PNA de Cabo Verde. Tal deve explicar de que modo o projeto é concebido e construído para fins de mitigação e/ou adaptação aos impactos climáticos identificados. Nesta etapa, o objetivo da análise climática inclui:

- A avaliação preliminar dos perigos climáticos;
- A avaliação do nível geral de risco climático do projeto;
- A identificação e avaliação das soluções de adaptação e resiliência;
- Orientação para as entidades adjudicantes sobre se os riscos ou oportunidades relacionadas com o clima tornam o projeto atrativo para o método de contratação em regime de PPP;
- A identificação precoce dos riscos e a avaliação dos métodos de redução dos riscos são essenciais para tomar decisões informadas e alocar os riscos eficazmente.

Durante esta fase, a análise climática assenta sobretudo em dados qualitativos, sendo que a reavaliação quantitativa pormenorizada

está prevista para as fases posteriores à medida que mais dados vão estando disponíveis. Esta avaliação é essencial para os técnicos e decisores compreenderem de que forma o projeto contribui para o desígnio de desenvolvimento resiliente ao clima do país. Em função dos resultados da avaliação, é tomada uma decisão para rever o âmbito do projeto a fim de assegurar o alinhamento ou para melhorar a sua conceção a fim de incorporar melhor as considerações relacionadas com as alterações climáticas.

O conhecimento dos riscos climáticos associados ao projeto pode ajudar as equipas do projeto a determinar:

- Se devem prosseguir de todo com o projeto (um projeto com um elevado risco climático pode ser considerado demasiado arriscado);
- Se é necessário alterar a localização e/ou o âmbito do projeto a fim de minimizar os riscos;
- Se os riscos climáticos afetam a decisão de avançar com o projeto em regime de PPP;
- Qual a análise aprofundada necessária durante a fase do estudo de viabilidade, para determinar os requisitos em termos de tempo, conhecimentos especializados e orçamento para esse efeito.

⁶ Relativamente à pontuação do risco climático de Cabo Verde, visite: https://thinkhazard.org/en/report/47-cape-verde 7 https://thinkhazard.org/en/report/12823-cape-verde-santiago-praia

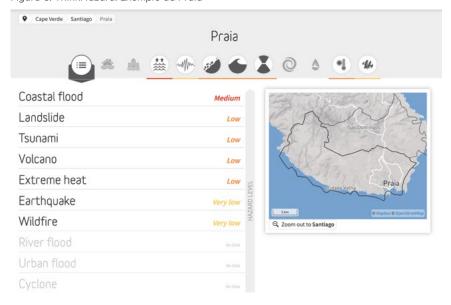
A análise do risco climático divide-se nos seguintes passos: PASSO Avaliação da exposição ao perigo Avaliação das vulnerabilidades PASSO Preenchimento da matriz de riscos climáticos

4.1.2.1 Passo 1: Avaliação da exposição ao perigo

Este passo avalia o nível de exposição de um projeto a perigos naturais. Oferece à Comissão Técnica um quadro de decisão estruturado, utilizando informações/ ferramentas publicamente disponíveis. Recomenda-se que as Comissões Técnicas utilizem a ferramenta ThinkHazard! ⁶ durante a análise da exposição do local específico do projeto proposto. Por exemplo, a imagem seguinte indica os vários tipos de perigos para os quais há informação disponível na região da Praia - Ilha de Santiago ⁷. Estão disponíveis informações semelhantes para todas as principais ilhas de Cabo Verde.

Este passo procura responder à seguinte pergunta principal: qual é a probabilidade de ocorrência de vários fenómenos (perigos) de risco climático na zona do projeto no presente e no futuro?

Figura 5. ThinkHazard! Exemplo da Praia ⁸



Quadro 3: Lista de controlo de avaliação dos perigos

Perigos	Pontuação da ThinkHazard!
Inundação fluvial	
Inundação urbana	
Inundação costeira	
Deslizamento de terras	
Erupção vulcânica	
Furacão	
Tsunami	
Escassez de água	
Calor extremo	

⁸ Coastal Flood: Inundação costeira; Landslide: Deslizamento de terras; Volcano: Vulcão; Extreme heat: Calor extremo; Earthquake: Terramoto; Wildefire: Incêndios



Relativamente à **metodologia da pontuação**9, recomenda-se que as Comissões Técnicas se baseiem na ferramenta *ThinkHazard!* conforme ilustrado no Quadro 4, que indica a pontuação de um perigo para um determinado local com base na metodologia seguinte.

Quadro 4: Metodologia ThinkHazard!

Nível de exposição	Definição
Não aplicável	De momento, não existe na ThinkHazard! um conjunto de dados para o local escolhido.
Muito baixo	Os dados disponíveis sugerem que é improvável a ocorrência de efeitos potencialmente prejudiciais, em média, durante a vigência do projeto ou no tempo de uma vida humana. O perigo foi classificado com base nas médias a longo prazo, mas, mesmo assim, é possível que ocorram fenómenos prejudiciais durante este período de tempo.
Baixo	É menos provável a ocorrência de efeitos potencialmente prejudiciais durante a vigência do projeto ou no tempo de uma vida humana, mas, ainda assim, é possível que ocorram. Seria prudente adotar medidas para mitigar o perigo e o risco nos locais críticos. O perigo foi classificado com base nas médias a longo prazo, mas, mesmo assim, é possível que ocorram fenómenos prejudiciais durante este período de tempo.
Médio	As Comissões Técnicas devem estar cientes de efeitos potencialmente prejudiciais resultantes deste perigo para a localização do projeto. É expectável a ocorrência de efeitos potencialmente prejudiciais durante a vigência do projeto ou no tempo de uma vida humana e devem ser consideradas medidas para mitigar os perigos e os riscos. Relativamente aos perigos hidrometeorológicos, os efeitos prejudiciais podem ocorrer frequentemente nesse período de tempo.
Alto	As Comissões Técnicas devem estar bastante cientes de danos potencialmente graves resultantes deste perigo para a localização do projeto. Sem a adoção de medidas para mitigar o perigo e o risco, é expectável a ocorrência de elevados níveis de danos durante a vigência do projeto ou no tempo de uma vida humana (e potencialmente frequentes nesse período de tempo, para perigos hidrometeorológicos, por exemplo, inundações, calor extremo).

4.1.2.2 Passo 2: Avaliação das vulnerabilidades

O conceito de vulnerabilidade implica dois aspetos principais: a sensibilidade ou a suscetibilidade aos danos e a falta de capacidade de resposta e adaptação.

- A avaliação da sensibilidade implica avaliar características do projeto, como o tipo de estrutura, a integridade técnica e dependências entre ativos do projeto a fim de determinar a suscetibilidade a perigos;
- A avaliação da capacidade implica considerar fatores não estruturais, como os planos de gestão de emergências e evacuação a fim de avaliar a capacidade de resposta e adaptação do projeto.

Em Cabo Verde, as alterações climáticas podem alterar o perfil de risco dos perigos, pelo que é necessária uma avaliação exaustiva

que tenha em conta as potenciais ameaças não só nas condições atuais, mas também ao longo do ciclo de vida do projeto. Esta abordagem holística assegura que os impactos climáticos em constante evolução são devidamente acautelados. A avaliação qualitativa da vulnerabilidade do projeto a perigos específicos pressupõe avaliar fatores como a resiliência estrutural, a capacidade de resposta a emergências e a disponibilidade de soluções alternativas.

Procura responder à seguinte pergunta principal: caso se materializasse algum dos fenómenos (perigos) de risco climático, qual seria a relevância dos danos para o projeto? Esta avaliação ajuda a identificar os potenciais riscos e informa os processos de decisão durante as fases de seleção e planeamento do projeto.

Quadro 5: Lista de controlo de avaliação da sensibilidade

Avaliação da sensibilidade	
Pergunta	Resposta
Quais são os tipos de estruturas e a integridade técnica das componentes do projeto?	
Há alguma dependência de recursos ou serviços críticos que poderão ser afetados por perigos climáticos?	
De que forma é que a conceção do projeto tem em conta os potenciais impactos relacionados com o clima na funcionalidade e rendimento do projeto?	
Quais são as capacidades e os limiares de carga das infraestruturas?	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022)

⁹ Para mais informações sobre a Classificação de Perigos da ThinkHazard, visite: https://qfdrr.qithub.io/thinkhazardmethods/#classifying-hazard-levels



Quadro 6: Lista de controlo de avaliação da capacidade

Avaliação da capacidade	
Pergunta	Resposta
Existem planos de gestão de emergências para endereçar os riscos climáticos?	
O projeto tem condições para ser reconstruído ou recuperar de danos relacionados com o clima?	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022)

O modelo seguinte irá ajudar a Entidade Responsável pelas PPP a determinar se um perigo comum em Cabo Verde (por exemplo, seca) tem impacto no projeto em apreço.

Quadro 7: Lista de controlo de impacto da avaliação dos perigos

Perigos	Importância dos danos, em caso de ocorrência do risco climático (alta, média, baixa)	Descrição dos potenciais danos sofridos pelos ativos no local, fatores de produção, produção, ligações
Inundação fluvial		
Inundação urbana		
Inundação costeira		
Deslizamento de terras		
Tsunami		
Erupção vulcânica		
Furação		
Escassez de água		
Calor extremo		

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022)

4.1.2.3 Passo 3: Matriz do risco climático

Este último nível de análise – o modelo de análise do risco climático – ajuda as equipas de projeto a chegar a uma conclusão de alto nível sobre se um projeto tem um risco reduzido, médio ou elevado de sofrer impactos resultantes das alterações climáticas.

Procura responder à seguinte pergunta principal: qual é o perfil de risco do projeto para cada perigo individualmente e para todos os perigos em conjunto? Esta ferramenta baseia-se nas informações e nos resultados das listas de controlo apresentadas anteriormente nesta secção.

Quadro 8: Ferramenta da matriz do risco climático

	EXPOSIÇÃO AO PERIGO		
VULNERABILIDADE	Baixa	Média	Alta
Baixa	O projeto não está exposto nem é vulnerável a um perigo/risco específico		
Média			
Alta			O projeto está exposto e é extremamente vulnerável a um perigo/ risco específico

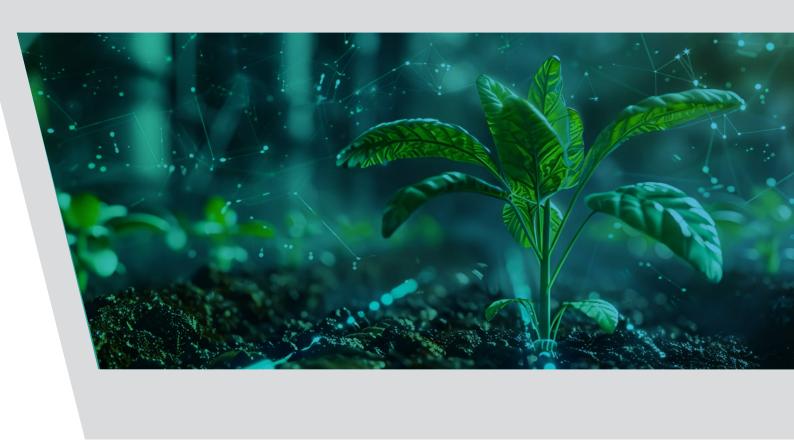


O quadro seguinte descreve os passos que a Comissão Técnica deve dar tendo em conta cada categoria da classificação do risco. Além disso, dá orientações aos comités técnicos sobre quando e como analisar mais ao pormenor os riscos climáticos e geofísicos.

Quadro 9: Orientação sobre a classificação do risco e próximos passos

Risco Elevado	Relativamente aos perigos classificados como <i>Risco Elevado</i> , recomenda-se vivamente que a Comissão Técnica leve a cabo uma avaliação dos riscos mais aprofundada e explore medidas para gerir ou reduzir esses riscos.
Risco Médio	Relativamente aos perigos classificados como <i>Risco Médio</i> , recomenda-se que a Comissão Técnica complemente a análise com mais estudos, consultas e diálogos.
Risco Reduzido	Se a Comissão Técnica acreditar que os perigos climáticos e geofísicos apresentam um <i>Risco Reduzido</i> para o projeto, deverá prosseguir-se com o desenvolvimento do projeto. Contudo, esta trata-se de uma análise de alto nível e, logo, é crucial monitorizar os riscos climáticos e geofísicos para o projeto à medida que este vai sendo desenvolvido e implementado.
Dados de má qualidade	A Comissão Técnica deve recolher mais informações para melhorar o conhecimento sobre os perigos climáticos e geofísicos e a sua relação com o projeto.

Adaptado de IDB.2020. Parcerias Público-Privadas Resilientes ao Clima





4.1.3 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Concluído o estudo de pré-viabilidade (incluindo a avaliação preliminar da PPP e a análise dos riscos climáticos), a Comissão Técnica submete o estudo de pré-viabilidade à Entidade Responsável pelas PPP para apreciação técnica. A Entidade Responsável pelas PPP é responsável por utilizar as informações do estudo de pré-viabilidade para completar a lista de controlo de avaliação do estudo de pré-viabilidade abaixo.

Quadro 10: Lista de controlo de avaliação da fase do estudo de pré-viabilidade

Critério	Definição	Pergunta para apurar se o projeto cumpre os critérios		
Projeto é viável				
É eficaz no cumprimento dos objetivos governamentais	O projeto é um método eficaz para cumprir os objetivos governamentais e é coerente com a estratégia e os planos de desenvolvimento relevantes do setor.	O projeto está identificado num plano setorial? (anexe o plano)	Sim/Não	
		O ativo ou o serviço é um que o Governo tem interesse em garantir que é prestado, mas não tem necessariamente de ser o Governo a prestá-lo?	Sim/Não	
		Se não for nenhuma das opções acima, junte uma explicação de como o projeto irá atingir de outra forma os objetivos setoriais.	Não aplicável (n/a)	
Tecnicamente viável	O projeto pode ser executado tecnicamente, conforme planeado, utilizando tecnologias e métodos de engenharia reconhecidos e com provas dadas.	O estudo de pré-viabilidade comprova a viabilidade técnica? (anexe o estudo)	Sim/Não	
		Caso contrário, junte uma explicação justificando por que motivos considera que o projeto é tecnicamente viável	n/a	
Juridicamente viável	Todos os aspetos do projeto são permitidos por lei, as partes envolvidas no projeto estão legalmente habilitadas a fazer o que precisarão de fazer ao abrigo do projeto e os acordos que serão necessários poderão ser juridicamente vinculativos para todas as partes envolvidas.	Foi realizada uma análise jurídica que comprova a viabilidade? (anexe a análise)	Sim/Não	
		Caso contrário, junte uma explicação abordando de que forma o projeto proposto e a estrutura de PPP estão em conformidade com as leis setoriais e outras leis aplicáveis.		
Conformidade ambiental	Os impactos ambientais do projeto estão em conformidade com as leis e os regulamentos ambientais ou o projeto pode obter as licenças necessárias, etc. para estar em conformidade.	Foi realizada uma avaliação inicial de impacto ambiental que comprova a conformidade ambiental? (anexe a avaliação)	Sim/Não	
		Caso contrário, forneça uma lista dos potenciais impactos ambientais do projeto e indique por que motivo espera que o projeto cumpra as normas ambientais.	n/a	
Socialmente sustentável	Todos os impactos sociais consideráveis do projeto (conforme definido para ser considerado uma PPP) foram avaliados — tendo sido dada às pessoas e aos grupos afetados amplas oportunidades para fazerem comentários e expressarem preocupações — as soluções de mitigação foram incorporadas no contrato de PPP conforme adequado e a probabilidade de qualquer grupo bloquear ou comprometer o projeto com êxito é baixa.	Foi realizada uma avaliação de impacto social que identificou todas as partes afetadas e comprova a sustentabilidade social do projeto? (anexe a avaliação)	Sim/Não	
		Caso contrário, anexe uma lista de potenciais impactos sociais, incluindo as partes que seriam afetadas, e descreva por que motivo pensa que o projeto seria socialmente sustentável.		
		Inclua uma explicação sobre como poderão ser geridos os potenciais impactos sociais e quais as estratégias de consulta pública previstas.		
		Anexe uma explicação sobre quaisquer questões específicas do local (como reivindicações de terras, ocupantes, etc.) e estratégias de mitigação.		
Economicamente viável	Uma análise económica do projeto mostra que os benefícios económicos esperados superam os custos económicos esperados	Foi realizada uma análise económica do projeto que comprova que o projeto é economicamente viável? (anexe a análise)	Sim/Não	
	e que o projeto é a solução de menor custo, prática e viável para obter os benefícios.	Caso contrário, anexe uma lista dos benefícios e custos económicos esperados e uma explicação da razão para o projeto ter uma justificação de custo-benefício e ser ao menor custo.		



Resiliente ao clima	Foi realizada uma análise dos riscos climáticos que mostra que o projeto tem riscos climáticos reduzidos ou, caso tenha riscos climáticos médios ou elevados, foram propostas medidas de mitigação adequadas.	Foi realizada uma análise dos riscos climáticos? (anexe a análise)	Sim/Não			
PPP representa uma oportunidade comercial genuína						
PPP é um "projeto comercialmente" viável	As receitas da PPP cobrem os custos e oferecem uma taxa de rentabilidade que é suficiente para o setor privado considerar o projeto comercialmente viável.	As receitas da PPP proposta cobrem os custos e oferecem uma taxa de rentabilidade suficiente? (anexe uma estimativa das receitas e dos custos)	Sim/Não			
		Caso contrário, explique por que motivos considera que o projeto seria comercialmente viável.				
Mercado tem capacidade e apetite	Há interesse suficiente do mercado para atrair e gerar uma tensão competitiva entre partes privadas que têm a capacidade e os recursos para executar o projeto.	Foi realizada uma auscultação inicial ao mercado que comprova o interesse do setor privado?	Sim/Não			
suficientes		Caso contrário, explique por que motivos considera que haveria interesse suficiente do setor privado.				

Além da lista de controlo de avaliação do estudo de préviabilidade, a Entidade Responsável pelas PPP é igualmente responsável por preencher a lista de controlo de avaliação comparativa abaixo. Esta avaliação comparativa é uma ferramenta para permitir que a Entidade Responsável pelas PPP identifique

eventuais alterações nos elementos principais das características do projeto. A Entidade Responsável pelas PPP atualiza a lista de controlo de avaliação à medida que o projeto avança para as fases subsequentes do ciclo do projeto de PPP.

Quadro 11: Avaliação comparativa da fase do estudo de pré-viabilidade

< Preencher e atualizar no final da fase do estudo de pré-viabilidade, da fase do estudo de viabilidade, previamente ao lançamento do concurso e previamente à assinatura do contrato de PPP>

Nome do Projeto:									
Critério	Definição	Fase do ciclo do projeto							
		Estudo de pré- viabilidade Data:	Estudos de viabilidade Data:	Previamente ao lançamento do concurso	Previamente à assinatura do contrato				
Projeto é viável	Projeto é viável								
É eficaz no cumprimento dos objetivos governamentais	O projeto é um método eficaz para cumprir os objetivos governamentais e é coerente com a estratégia e os planos de desenvolvimento relevantes do setor.	O projeto, conforme definido para ser considerado um projeto de PPP, está em linha com a estratégia geral do setor, os planos de desenvolvimento relevantes e enquadra-se (conforme adequado) nos ativos e serviços existentes e planeados.	Inalterado	Inalterado	Inalterado				
Tecnicamente viável	O projeto pode ser executado tecnicamente, conforme planeado, utilizando tecnologias e métodos de engenharia reconhecidos e com provas dadas.	Existem expectativas razoáveis de que o projeto é tecnicamente viável, com base em pareceres de especialistas ou estudos de préviabilidade, que consideraram os riscos associados às alterações climáticas.	Um estudo de viabilidade, que considerou os riscos associados às alterações climáticas, indica que o projeto (conforme definido para ser considerado uma PPP) é tecnicamente viável.	O projeto definido nas especificações do concurso é essencialmente o mesmo que foi avaliado pelo estudo de viabilidade.	O projeto definido no contrato final da PPP é essencialmente o mesmo que foi avaliado pelo estudo de viabilidade.				



Juridicamente viável	Todos os aspetos do projeto são permitidos por lei, as partes envolvidas no projeto estão legalmente habilitadas a fazer o que precisarão de fazer ao abrigo do projeto e os acordos que serão necessários poderão ser juridicamente vinculativos para todas as partes envolvidas.	Existem expectativas razoáveis de que o projeto é juridicamente viável, com base em pareceres de especialistas ou análises jurídicas preliminares.	Uma diligência jurídica exaustiva ao estudo de viabilidade (conforme definido para ser considerado uma PPP) avaliou todas as questões jurídicas pertinentes para o projeto, incluindo o exame de todas as leis e regulamentos aplicáveis, direitos de utilização e (conforme apropriado) aspeto legais do local do projeto, e indicou que o projeto é juridicamente viável.	O projeto definido nas especificações do concurso é essencialmente o mesmo que foi avaliado pela diligência jurídica realizada durante o estudo de viabilidade.	O projeto definido no contrato final da PPP é essencialmente o mesmo que foi avaliado pela diligência jurídica realizada durante o estudo de viabilidade.
Conformidade ambiental	Os impactos ambientais do projeto estão em conformidade com as leis e os regulamentos ambientais ou o projeto pode obter as licenças necessárias, etc. para estar em conformidade.	Existem expectativas razoáveis de que o projeto é ambientalmente sustentável, não só à luz das condições climáticas atuais, mas também considerando condições climáticas futuras, com base em pareceres de especialistas ou na avaliação inicial de impacto ambiental.	As avaliações de impacto ambiental indicam que o projeto (conforme definido para ser considerado uma PPP) está, ou é muito provável que venha a estar, em conformidade com a legislação ambiental.	O projeto definido nas especificações do concurso é essencialmente o mesmo que foi considerado na avaliação de impacto ambiental realizada durante o estudo de viabilidade.	O projeto definido no contrato final da PPP é essencialmente o mesmo que foi considerado na avaliação de impacto ambiental realizada durante o estudo de viabilidade.
Socialmente sustentável	Todos os impactos sociais consideráveis do projeto (conforme definido para ser considerado uma PPP) foram avaliados – tendo sido dada às pessoas e aos grupos afetados amplas oportunidades para fazerem comentários e expressarem preocupações – e as soluções de mitigação foram incorporadas no contrato de PPP conforme adequado.	Existem expectativas razoáveis de que o projeto é socialmente sustentável, não só à luz das condições climáticas atuais, mas também considerando condições climáticas futuras.	A avaliação de impacto social e a consulta pública indicam que o projeto (conforme definido para ser considerado uma PPP) é socialmente sustentável.	O projeto definido nas especificações do concurso é essencialmente o mesmo que foi considerado na avaliação de impacto social realizada durante o estudo de viabilidade.	O projeto definido no contrato final da PPP é essencialmente o mesmo que foi considerado na avaliação de impacto social realizada durante o estudo de viabilidade.
Economicamente viável	Uma análise económica do projeto mostra que os benefícios económicos esperados superam os custos económicos esperados e que o projeto é a solução de menor custo, prática e viável para obter os benefícios.	Existem expectativas razoáveis de que o projeto é economicamente viável, com base em pareceres de especialistas ou num estudo de pré-viabilidade económica, que analisou os custos e os benefícios do projeto à luz das atuais condições climáticas e de condições climáticas futuras.	Uma análise económica do projeto (conforme definido para ser considerado uma PPP) indica que o projeto é economicamente viável, tendo analisado os custos e os benefícios do projeto à luz das atuais condições climáticas e de condições climáticas futuras.	O projeto definido nas especificações do concurso é essencialmente o mesmo que foi considerado na análise económica realizada durante o estudo de viabilidade.	O projeto definido no contrato final da PPP é essencialmente o mesmo que foi considerado na análise económica realizada durante o estudo de viabilidade.



Resiliente ao clima	Foi realizada uma análise dos riscos climáticos que mostra que o projeto tem riscos climáticos reduzidos ou, caso tenha riscos climáticos médios ou elevados, foram propostas medidas de mitigação adequadas.	Com base numa análise do risco climático, o projeto demonstrou que apresenta um risco climático reduzido ou, no caso de risco médio ou elevado, foram propostas medidas de mitigação e uma análise climática adicional.	A análise do risco climático considerou que o projeto tem um risco reduzido ou foi realizada uma avaliação exaustiva do risco climático e foram propostas medidas de mitigação adequadas que asseguram que o projeto pode suportar quaisquer riscos climáticos aos quais está suscetível.	O perfil do risco climático do projeto não sofreu alterações significativas desde o estudo de viabilidade.	O perfil do risco climático do projeto não sofreu alterações significativas desde o estudo de viabilidade.
---------------------	---	---	---	--	--

Quando a Entidade Responsável pelas PPP concluir a avaliação do estudo de pré-viabilidade (incluindo a avaliação preliminar da PPP e a análise do risco climático) e após o preenchimento da lista de controlo de avaliação do estudo de pré-viabilidade e da avaliação comparativa da fase do estudo de pré-viabilidade, a Entidade Responsável pelas PPP submete toda a documentação ao MF e formula recomendações técnicas.

O MF decide sobre: (i) a aprovação do estudo de pré-viabilidade; e (II) se é necessária uma audição pública. Os projetos aprovados pelo MF são incluídos no Plano Anual de PPP e podem avançar para a próxima fase, que será a fase de audição pública ou a fase do estudo de viabilidade. Os projetos rejeitados pelo MF podem ser remetidos novamente à Comissão Técnica para estudo complementar.

4.2 FASE 3: AUDIÇÃO PÚBLICA

A terceira fase no ciclo do projeto de PPP é a audição pública, que é opcional em função da recomendação do MF no âmbito do processo de avaliação na etapa da avaliação. A audição pública é realizada sempre que o MF determinar que os contributos dos cidadãos, parceiros privados, entidades públicas e sociedade civil são especialmente benéficos para a melhoria dos projetos. A Entidade Responsável pelas PPP organiza a audição pública com o apoio da entidade adjudicante.

4.2.1 REALIZAÇÃO DE UMA AUDIÇÃO PÚBLICA

A audição pública inclui uma ou mais sessões de exposição e debate abertas ao público em geral. A Entidade Responsável pelas PPP publica o estudo de pré-viabilidade e outros materiais relevantes no sítio Web do MF previamente às reuniões. Nas reuniões, a Entidade Responsável pelas PPP e a entidade pública pertinente apresentam os elementos principais do projeto de PPP e o MAA expõe as principais considerações sobre as alterações

climáticas relevantes para o projeto. Todos os presentes na reunião podem fazer perguntas e comentários sobre o projeto. A Entidade Responsável pelas PPP também aceita comentários por escrito por email enquanto durar a fase de audição pública (por exemplo, 30 dias).

4.2.2 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A Entidade Responsável pelas PPP elabora e publica as atas das sessões no sítio Web do MF. A Entidade Responsável pelas PPP também cria um documento matriz com os comentários recebidos, incluindo respostas não vinculativas a todos os comentários e perguntas, confirmando igualmente a aceitação ou rejeição de quaisquer comentários em relação à conceção do projeto. Esta matriz que consolida a fase de audição pública também é publicada no sítio Web do MF.

Finda a fase de audição pública, o projeto regressa à Comissão Técnica que considera os comentários recebidos e integra os mesmos, conforme necessário, na subsequente fase do estudo de viabilidade.

4.3 FASE 4: ESTUDOS DE VIABILIDADE

A quarta fase no ciclo do projeto de PPP é o estudo de viabilidade. O estudo de viabilidade é um estudo multidisciplinar que assegura uma diligência pormenorizada para apoiar a preparação e a eventual estruturação do contrato de PPP. Inclui a avaliação dos aspetos técnicos, financeiros, económicos, jurídicos, ambientais e sociais do projeto sob o prisma das questões climáticas.



4.3.1 OBJETIVOS DO ESTUDO DE VIABILIDADE

Cada potencial projeto de PPP deve ser submetido a um processo de avaliação exaustivo, através de um estudo de viabilidade, para determinar se deve ou não avançar como um projeto em regime de PPP. Normalmente, há cinco critérios principais que o estudo de viabilidade pode considerar:

Viabilidade do projeto e viabilidade económica

Procura determinar se o projeto subjacente faz sentido, independentemente do modelo de contratação. O estudo de viabilidade deve assegurar que o projeto é tecnicamente viável e que a tecnologia necessária à execução do projeto está facilmente disponível no mercado e é pouco provável que se torne obsoleta no médio prazo. Além disso, a avaliação económica deve verificar se o projeto tem uma justificação de custo-benefício e representa a abordagem de menor custo para obter os benefícios esperados:

Viabilidade comercial

Procura determinar se o projeto poderá atrair patrocinadores e mutuantes de boa qualidade, oferecendo retornos financeiros robustos e razoáveis. Tal é subsequentemente confirmado através do processo de concurso;

Rentabilidade do investimento (VfM)

Procura determinar se o desenvolvimento do projeto proposto no regime de PPP permite assegurar a melhor rentabilidade do investimento por comparação com outras opções. Inclui a comparação com contratação pública (nos casos em que seria uma opção) e outras possíveis estruturas de PPP, sendo que pode incluir o desenvolvimento de um comparador do setor público. A avaliação da rentabilidade do investimento implica o cálculo do custo ao longo do ciclo de vida do projeto, comparando uma execução ao abrigo de um modelo de PPP com uma execução ao abrigo de um processo de contratação tradicional. Esta forma permite demonstrar se o modelo de PPP proposto oferece a melhor rentabilidade do investimento:

Implicações orçamentais

Procura determinar se os requisitos de receitas gerais do projeto são compatíveis com a capacidade dos utentes e da entidade pública pagar pelo serviço prestado pela infraestrutura. Implica apurar o custo orçamental do projeto – tanto em termos de pagamentos regulares quanto em termos de risco orçamental – e determinar se esse custo pode ser acomodado na ótica de um orçamento prudente e à luz de outros condicionalismos orçamentais;

Gestão do projeto

Procura determinar se a entidade pública possui a competência, a capacidade e os recursos orçamentais para preparar e lançar o concurso do projeto, assim como, para gerir o contrato durante a vigência do mesmo ¹⁰.

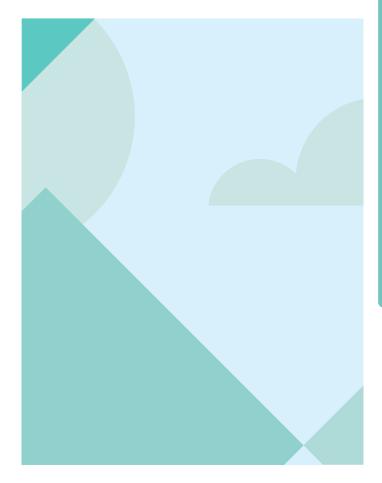
¹⁰ Mais orientações sobre a avaliação das PPP, incluindo sobre a preparação de um estudo de viabilidade, estão disponíveis em: Grupo do Banco Mundial, PPP Reference Guide 3.0, 2017 (https://openknowledge.worldbank.org/bitstreams/27e880bf-7e5c-5aee-877c-275c1b91460/Jdownload) e Global Infrastructure Hub, Leading Practices in Governmental Processes Facilitating Infrastructure Project Preparation, 2019 (https://cdn.gihub.org/umbraco/media/2344/gih_project-preparation_full-document_final_art_web.pdf).



O estudo de viabilidade implica um processo rigoroso de identificação e recolha de informações qualitativas e quantitativas exaustivas sobre o projeto de PPP proposto. Estas informações devem ser sintetizadas e analisadas a fim de determinar se o projeto de PPP proposto é tecnicamente, economicamente e financeiramente viável. Deve incluir informações sobre aspetos jurídicos, técnicos, económicos, financeiros/comerciais, assim como sobre a procura e o mercado, e a avaliação ambiental e social, incluindo os elementos seguintes:

- Análise das opções de estruturação do projeto de PPP;
- Avaliação técnica e análise financeira;
- Descrição do projeto e do seu modo de financiamento;
- Demonstração do interesse público do projeto;
- Justificação para o modelo de PPP escolhido;
- Comprovativo da acessibilidade financeira do projeto e avaliação dos riscos orçamentais decorrentes do projeto à luz da programação financeira plurianual do Governo;
- Qualidade e aferição dos ativos que revertem à entidade pública no final do prazo de vigência do contrato;
- Declaração de impacto ambiental (se exigida por lei).

O Decreto-Lei das PPP também estabelece que todos os projetos de PPP devem integrar considerações climáticas na etapa de avaliação do projeto. Para apoiar este desígnio, a secção seguinte oferece orientações pormenorizadas sobre o modo de preparação de um estudo de viabilidade com base no clima.



4.3.2 ESTUDO DE VIABILIDADE COM BASE NO CLIMA

Nesta fase do ciclo da PPP, as considerações climáticas são de suma importância para a avaliação do projeto e devem ser tidas em conta na análise da viabilidade técnica e financeira do projeto. É essencial avaliar com precisão os riscos relacionados com o clima e conceber medidas de adaptação e resiliência adequadas. Como tal, este capítulo inclui modelos para avaliações pormenorizadas dos riscos climáticos, incluindo modelação avançada dos perigos, tendo em conta, ao mesmo tempo, fatores de risco internos e externos. Os custos e os benefícios das considerações climáticas constituem um elemento fundamental da viabilidade do projeto.





4.3.2.1 Módulo 1: Impacto das alterações climáticas no projeto de PPP

O primeiro módulo centra-se na adaptação e sublinha a importância de conhecer o impacto das alterações climáticas nos projetos de PPP. Visa dar orientações à Comissão Técnica no desenvolvimento de avaliações exaustivas do risco climático para projetos de PPP, incluindo análises quantitativas dos perigos e uma avaliação dos riscos internos e externos. A Comissão Técnica deve explorar as dependências das infraestruturas associadas e levar a cabo atividades de mapeamento da paisagem futura.

A avaliação do risco climático deverá ser orientada por dados e exigente do ponto de vista computacional, o que pressupõe o envolvimento de equipas multidisciplinares com conhecimentos especializados em matéria de análises e riscos climáticos.

Na fase do estudo de viabilidade, a Comissão Técnica tem de expandir a análise dos riscos climáticos realizada durante a fase do estudo de pré-viabilidade, integrando modelos quantitativos de alterações climáticas e análises de cenários em todos os aspetos da metodologia do estudo de viabilidade. Inclui a integração dos resultados das avaliações dos riscos climáticos nos estudos de viabilidade e nas análises de custo-benefício, não só por via da inclusão dos potenciais danos resultantes destes fenómenos perigosos caso se materializem, mas também através da integração do custo das medidas de mitigação dos riscos climáticos. A incorporação destes riscos na etapa de avaliação também pode resultar em alterações nas especificações de conceção durante a construção, assim como na aplicação de planos de gestão do risco de catástrofe durante a fase de exploração.

4.3.2.1.1 Passo 1: Identificação dos perigos climáticos

Este módulo implica realizar uma análise exaustiva dos perigos climáticos previstos, com incidência nos cenários climáticos selecionados pertinentes para o ciclo de vida dos projetos de PPP em Cabo Verde. A análise inclui tanto perigos diretos (por exemplo, temperaturas extremas) como perigos indiretos (como o risco de incêndio resultante de ondas de calor). É essencial envolver peritos climáticos para utilizar os modelos e dados climáticos eficazmente. O MAA e/ou o Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica de Cabo Verde devem apoiar esta atividade.

É crucial comparar as projeções climáticas com as observações históricas a fim de avaliar a fiabilidade das mesmas e acautelar eventuais erros sistemáticos. Os Modelos Climáticos Regionais (MCR) oferecem dados pormenorizados, mas podem ser aplicadas técnicas de redução da escala estatística, se os dados dos MCR forem limitados ou inexistentes. Os mapas de perigos e vulnerabilidades climáticas de Cabo Verde devem ser consultados, quando disponíveis. O resultado desta análise oferece um conjunto de variáveis climáticas que servirão de base à seleção e aplicação de indicadores relevantes para os projetos de PPP em Cabo Verde.

Este módulo procurará responder às perguntas seguintes:

- Características específicas do projeto: quais são os ativos do projeto em risco?
- Perigos climáticos: quais os cenários climáticos que são tidos em conta na avaliação dos riscos climáticos? Quais são as métricas exatas de cada perigo relacionado com o projeto para os cenários climáticos analisados?

Para este passo, podem ser utilizados dados disponíveis ao público a partir de fontes como o Portal de conhecimento sobre alterações climáticas do Banco Mundial¹¹ a fim de analisar os seguintes cenários climáticos e perigos climáticos.



Quadro 12: Lista de controlo de projeções de temperatura

Projeções de temperatura						
Unidades 2020-2039 2040-2059 2060-2079 2080-2099						
Cenário						

Quadro 13: Lista de controlo de projeções de precipitação

Projeções de precipitação					
Unidades	2020-2039	2040-2059	2060-2079	2080-2099	
Cenário					

4.3.2.1.2 Passo 2: Caracterização dos riscos internos

Durante a fase do estudo de pré-viabilidade, a Comissão Técnica identificou potenciais fenómenos perigosos tendo em conta a localização do projeto. Agora, na fase do estudo de viabilidade, a Comissão Técnica deve avaliar se o projeto irá enfrentar stress climático ou alterações ambientais durante ou após a ocorrência de tais fenómenos. Com base em indicadores predefinidos, a Comissão Técnica deve avaliar a exposição do projeto a perigos através de análises por modelização, considerando fatores como, por exemplo, cenários de inundações usando modelos hidrológicos. A avaliação das vulnerabilidades examina a capacidade de o projeto suportar os perigos com base em características inerentes e sistémicas identificadas previamente. São aplicadas ponderações aos fatores de vulnerabilidade a fim de determinar a vulnerabilidade geral de cada perigo. As componentes de risco são consolidadas em testes de stress dos perigos no cenário base, produzindo um conjunto de riscos potenciais que afetam o projeto, tendo em conta as interações entre os riscos.

Nesta secção, a Comissão Técnica deve procurar responder às perguntas sequintes:

- Exposição do projeto: quais os ativos do projeto que estão em contacto direto com o fenómeno perigoso?
- Vulnerabilidade do projeto: em caso de ocorrência de um fenómeno perigoso ao qual o projeto está exposto, qual é a suscetibilidade geral e a capacidade de recuperação do projeto face ao perigo?
- Risco climático: qual é o risco climático geral para o projeto tendo em conta os perigos identificados? Qual é a incerteza associada aos cálculos, por exemplo, a influência de diferentes modelos e cenários climáticos é significativa?

4.3.2.1.3 Passo 3: Caracterização dos riscos externos

Este passo incentiva a Comissão Técnica a perspetivar cenários futuros em que o projeto enfrenta riscos externos relacionados com o clima durante o seu ciclo de vida. A Comissão Técnica deve identificar os potenciais perigos e respetivos impactos em termos de exposição, vulnerabilidade e procura da infraestrutura, considerando a duração do contrato de PPP ou todo o ciclo de vida da infraestrutura.

As principais ações incluem:

- Identificar dependências com infraestruturas associadas expostas a riscos climáticos;
- Avaliar relações com sistemas sociais, físicos, tecnológicos e políticos influenciados pelas alterações climáticas e tendo em conta as interações dos riscos.

Esta análise complementa as informações existentes das análises de custo-benefício e das avaliações dos riscos não climáticos. O quadro seguinte enuncia algumas perguntas importantes para ajudar a Comissão Técnica a considerar os riscos externos associados ao projeto nesta etapa.



Quadro 14: Lista de controlo de avaliação dos riscos externos

Tema	Pergunta	Resposta/descrição
Identificação dos perigos	Foram identificados todos os potenciais perigos relacionados com o clima que podem afetar indiretamente a infraestrutura do projeto?	
	De que forma é que perigos externos (como alterações nos padrões climáticos, fenómenos meteorológicos extremos ou a subida do nível do mar) afetam o local do projeto e as zonas circundantes?	
	Existem perigos secundários desencadeados por fatores externos, como deslizamentos de terras induzidos por forte precipitação ou danos em infraestruturas causados por fogos florestais?	
Avaliação da exposição	Qual é o grau de exposição da infraestrutura do projeto a perigos externos, considerando a sua localização geográfica e a proximidade a zonas vulneráveis?	
	Existem perigos externos específicos que constituem um maior risco de exposição do projeto por comparação com outros?	
	Quais são as potenciais consequências dos perigos externos nos ativos físicos, operações e ambiente circundante do projeto?	
Avaliação da vulnerabilidade	Quais os fatores externos que contribuem para a vulnerabilidade da infraestrutura do projeto, como a dependência de recursos externos ou dependência de sistemas interligados?	
	De que forma os perigos externos podem exacerbar as vulnerabilidades existentes na infraestrutura do projeto?	
Consideração da duração do ciclo de vida	A análise dos riscos externos e das dependências cobre toda a duração do contrato de PPP ou vai mais além para abranger o ciclo de vida de toda a infraestrutura?	
	Existem fases específicas do ciclo de vida da infraestrutura em que os riscos externos e as dependências são mais pronunciados, assim exigindo medidas de mitigação específicas?	
Estimativa da procura da infraestrutura	De que forma as alterações das condições externas, como as dinâmicas populacionais ou as tendências económicas influenciadas pelas alterações climáticas, afetam a procura dos serviços prestados pela infraestrutura do projeto?	
	Existem mudanças previstas na procura de serviços do projeto devido a alterações nos fatores externos, incluindo o aumento da migração para zonas mais seguras ou mudanças nos padrões da atividade económica?	
Integração da gestão dos riscos	De que forma é que o conhecimento dos riscos externos e das dependências será integrado na estratégia de gestão de riscos do projeto?	
	Quais os mecanismos que serão introduzidos para assegurar o acompanhamento e a adaptação às condições externas ao longo do ciclo de vida do projeto?	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022)

Identificados os principais riscos climáticos, será necessário identificar e avaliar as soluções de resiliência que podem mitigar os mesmos. Devem ser elaboradas estratégias de adaptação climática a fim de aumentar a resiliência do projeto aos riscos climáticos.

A "estratégia de adaptação" refere-se a medidas de resiliência, que se destinam a reduzir os danos, as perdas e as potenciais consequências desastrosas decorrentes do *stress* climático sobre a infraestrutura. Pode incluir: (I) medidas de prevenção que reduzam a probabilidade de manifestação das consequências do risco em caso de materialização de um perigo; (ii) medidas de preparação que reduzam a gravidade das consequências

em caso de materialização de um perigo; e (iii) medidas de recuperação que contemplem todas as medidas que podem conduzir a uma recuperação eficiente da própria infraestrutura (e do ambiente humano e natural do qual depende) na sequência dos impactos dos perigos climáticos. As medidas de adaptação também podem ser opções "brandas" ou que não venham a ser deploradas, melhorando o desempenho sem alterações significativas ao desenho ou exigindo alterações na infraestrutura ou construção adicional ¹². Para esta avaliação devem ser contratados consultores externos especializados em análise dos riscos de engenharia.

¹² Contudo, normalmente, as medidas de adaptação exigem alterações significativas às dimensões/desenho técnico da infraestrutura a fim de suportar o aumento do stress induzido pelo clima ou até podem incluir a construção de infraestruturas adicionais (por exemplo, barreiras para a proteção da via costeira contra o risco de subida do nível do mar). Ver Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022).



4.3.2.2 Módulo 2: Atualização e aprimoramento da ACB, VfM e análise da acessibilidade financeira

Durante este módulo, a atenção muda para a avaliação da viabilidade comercial e da capacidade de obtenção de financiamento bancário de um projeto de PPP, após a avaliação das ações climáticas e da respetiva viabilidade técnica. Primeiramente, a análise procura examinar em que medida as soluções técnicas para fins de adaptação climática influenciam a viabilidade comercial do projeto. São realizadas análises complementares essenciais, incluindo uma ACB, a fim de garantir a viabilidade geral do projeto. As pré-avaliações atualizadas obtidas durante a fase de pré-viabilidade são escrutinadas com dados pormenorizados para avaliar o custo-benefício e a acessibilidade financeira em vários cenários climáticos. Os desafios em termos da capacidade de obtenção de financiamento bancário resultantes das medidas climáticas incorporadas na estrutura do projeto são identificados, as principais questões são apresentadas à equipa responsável pela estruturação, juntamente com as potenciais soluções para melhorar a capacidade de obtenção de financiamento bancário.

Em última análise, o objetivo é desenvolver um projeto estruturado em regime de PPP que dá resposta eficazmente aos riscos climáticos, o que realça a importância do envolvimento de consultores técnicos e financeiros especializados ao longo do processo.

O Módulo 3 inclui os dois passos seguintes:

PASSO
1

Aprimoramento da
ACB, VfM e análise da
acessibilidade financeira

Avaliação da capacidade
de obtenção de
financiamento bancário e
da viabilidade comercial

4.3.2.2.1 Passo 1a): Aprimoramento da análise de custobenefício.

Neste módulo, é essencial realizar uma ACB exaustiva a fim de determinar a viabilidade comercial do projeto. Ao contrário das avaliações iniciais durante a fase de identificação do projeto, esta análise já incorpora dados atualizados e quantificados sobre os cenários de risco climáticos, os custos e os benefícios dos planos de mitigação dos riscos e as estratégias de mitigação climática. Estas informações permitem uma avaliação mais aprofundada da ACB, VfM e acessibilidade financeira. O processo da ACB implica quantificar todos os custos e benefícios associados às ações climáticas e atualizar com os novos dados as estimativas preliminares da fase do estudo de pré-viabilidade. Desta forma, assegura-se uma avaliação rigorosa para apurar se o projeto de PPP continua a justificar-se numa ótica comercial mesmo após a integração das ações climáticas. O quadro seguinte constitui um modelo para auxiliar a Comissão Técnica na integração das informações climáticas na ACB.

Quadro 15: Lista de controlo de incorporação de produtos climáticos na ACB

Resumo da ACB	Passos secundários da ACB	Incorporação dos resultados da avaliação climática
Projetar dados financeiros com conversão/ajustamento	Ajustamento fiscal Preços-sombra e ajustamentos dos custos de oportunidade Construção do modelo Definição do prazo e valor residual	Apenas relevante na medida em que existam incentivos fiscais para um projeto, se integrar parâmetros sobre benefícios sociais mais alargados Ajustar os custos e os benefícios como seria normalmente feito, mas incluindo análises probabilísticas dos custos e incertezas sobre os perigos/riscos climáticos e/ou custos de adaptação Refletir as estimativas de custos e os passos acima no modelo O valor residual requer ajustamento porque um ativo que está desprotegido de perigos climáticos que se agravam a longo prazo irá desvalorizar, ao passo que um ativo que incorpora mecanismos de proteção (adaptação) conservará um maior valor residual
Adicionar as externalidades	Definir uma lista de externalidades	No caso dos custos, as externalidades podem ser consideráveis, sobretudo no que se refere a infraestruturas essenciais. Estas devem ser cuidadosamente ponderadas, em especial quando se avalia as alternativas ao projeto sem adaptação (por exemplo, no caso de um projeto de redução das emissões de carbono, poderá aplicar-se uma taxa social do carbono) No caso de benefícios, as externalidades devem ser avaliadas e devidamente refletidas (por exemplo, segurança dos utentes, a certeza da disponibilidade e das receitas)

¹² Contudo, normalmente, as medidas de adaptação exigem alterações significativas às dimensões/desenho técnico da infraestrutura a fim de suportar o aumento do stress induzido pelo clima ou até podem incluir a construção de infraestruturas adicionais (por exemplo, barreiras para a proteção da via costeira contra o risco de subida do nível do mar). Ver Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022).



Adicionar outros benefícios socioeconómicos	Monetizar/determinar o valor dos benefícios relevantes Considerar/qualificar outros benefícios não valorizados	 A redução e a gestão do risco de perturbações climáticas aumentam a confiança dos investidores privados (empresas, empreendedorismo, imobiliário) Estes ganhos devem ser refletidos e, sempre que possível, quantificados É necessário refletir a resiliência gerada pelo projeto (por exemplo, a prevenção de inundações ou outras perturbações de curta ou média duração numa zona coberta por um ativo de infraestruturas terá, sem dúvida alguma, impactos significativos no ecossistema e na biodiversidade circundante) Alinhamento com objetivos climáticos estratégicos
Ajustamentos dos preços relativos e vieses/ajustamentos dos riscos	Imperfeição do mercado Outros ajustamentos do custo de oportunidade Impostos	 Aplicar como seria normalmente feito Considerar casos em que o custo de adaptação faz com que uma alternativa ao projeto fique mais dispendiosa do que uma alternativa que foi rejeitada por ser demasiado cara, mas não apresenta os mesmos riscos climáticos Além disso, considerar ocupações alternativas do solo e do espaço que as medidas climáticas ocupam, se aplicável, e aplicar esses custos Idem. Aplicar apenas na medida em que as vantagens fiscais sejam aplicáveis quando um projeto supera a sua finalidade em termos de benefícios sociais Considerar as receitas fiscais provenientes de operações ininterruptas constantes
Definição do cenário base, definição e cálculo da TIR	Definição da taxa de desconto e cálculo do valor atual líquido esperado (VAL) e da taxa interna de rentabilidade (TIR)	Considerar o ajustamento da taxa de desconto para avaliação consoante os níveis de certeza dos fluxos de caixa (caso uma alternativa ao projeto tenha medidas de adaptação) e incerteza dos fluxos de caixa (caso um projeto não tenha medidas de adaptação). É preciso que isto esteja alinhado com a análise probabilística dos fenómenos que ocorram para evitar "ferir" um projeto com incerteza duas vezes (uma com uma elevada probabilidade de ocorrência de custos e outra com uma elevada taxa de desconto devido à incerteza dos fluxos de caixa)
Incorporar a incerteza: Sensibilidades	Testar a força do plano de negócios proposto e apresentar o efeito das variações	Como seria normalmente feito
Finalizar a análise e o relatório	Incluir os pressupostos e os resultados no relatório de análise	Como seria normalmente feito, mas assinalando no relatório que a resiliência foi considerada como um dos critérios principais

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022)

4.3.2.2.2 Passo 1b) Rentabilidade do investimento

Aquando da realização da análise de VfM, a Comissão Técnica deve ter em conta fatores quantitativos e qualitativos. É essencial avaliar a gama de custos quantitativamente em diferentes cenários climáticos e com diferentes soluções técnicas, em especial no que toca o seu impacto na acessibilidade financeira e adequabilidade da PPP. Em termos qualitativos, devem ser calculados os benefícios de uma PPP com medidas climáticas, com ênfase na inovação do setor privado, elegibilidade para financiamento verde, transferência do risco e outros objetivos a nível estatal. A avaliação qualitativa complementa a análise

quantitativa e pode influenciar a preferência por uma abordagem em regime de PPP, mesmo que as métricas quantitativas sugiram o contrário. Ambos os elementos devem ser aprimorados e atualizados a fim de assegurar uma análise de VfM exaustiva, tendo em conta a eficácia das soluções técnicas e o seu impacto na adequabilidade e acessibilidade financeira do projeto.

Em seguida são apresentadas algumas considerações e passos importantes para orientar a análise.



Quadro 16. Orientação sobre a utilização da avaliação qualitativa e quantitativa na VfM

	Avaliação qualitativa			
Avaliar a gama de custos	 Avaliar os custos à luz de cada cenário climático e solução técnica para os modelos de contratação tradicional e em regime de PPP. Considerar variações nos custos e o respetivo impacto na acessibilidade financeira e adequabilidade da PPP. Analisar cenários em que as implicações de custos podem colocar em causa a acessibilidade financeira. 			
Quantificar o impacto na acessibilidade financeira	 Determinar se existe uma perda líquida de valor devido às implicações de custos. Avaliar de que forma as variações de custos afetam a viabilidade financeira do projeto, sobretudo em cenários de risco elevado. 			
	Avaliação qualitativa			
Aperfeiçoar os benefícios qualitativos	 Aperfeiçoar os benefícios qualitativos de uma PPP com medidas climáticas. Explorar de que forma o regime de PPP possibilita soluções inovadoras do setor privado tendo em vista a redução dos custos. Avaliar as vantagens do regime de PPP na apresentação de soluções técnicas para fins de adaptação climática. 			
Avaliar a gestão da solução técnica	 Examinar o modo de gestão das soluções técnicas no contexto da PPP. Avaliar a eficácia dos contratos baseados no desempenho para a promoção da inovação e abordagens ao longo do ciclo de vida. 			

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022)

4.3.2.2.3 Passo 1c): Acessibilidade financeira

A análise da acessibilidade financeira centra-se em avaliar se a integração das medidas de mitigação e resiliência climática afeta a acessibilidade financeira do projeto de PPP. Implica apurar a exposição económica total da entidade adjudicante à empresa do projeto e ao projeto, diretamente por via de pagamentos e indiretamente por via de passivos contingentes. As avaliações da acessibilidade financeira visam assegurar que a execução de ações climáticas não coloca pressão sobre os orçamentos públicos nem os níveis de rendimentos da população. A análise considera o impacto das estratégias climáticas na acessibilidade financeira do projeto, tais como maiores custos para a empresa

do projeto que resultam num aumento dos pagamentos ou das taxas devidas pela entidade adjudicante, ponderados em relação à diminuição dos passivos contingentes. As principais considerações são avaliar a acessibilidade financeira a longo prazo, ponderar a necessidade de garantias adicionais e determinar se os aumentos dos custos podem ser tolerados pelos utentes sem recurso a subsídios. Se o impacto líquido não prejudicar a acessibilidade financeira, não são necessárias mais considerações para além daquelas que fazem parte dos procedimentos de contratação de rotina.

Quadro 17. Lista de controlo de considerações sobre a acessibilidade financeira

Perguntas	Respostas
Para concessões baseadas na disponibilidade	
O custo extra decorrente da incorporação de planos de adaptação/resiliência e da necessidade de subscrição de seguros relevantes conduz a um aumento no nível dos pagamentos de disponibilidade que é incomportável para o Estado a longo prazo?	
Com base na análise dos perigos, são necessárias garantias públicas que elevam os passivos contingentes a um nível intolerável para o Estado?	
Qual é o nível de redução dos passivos contingentes do Estado decorrente da transferência deste risco para o setor privado? Espera-se, assim, mitigar o impacto de eventuais aumentos dos custos referidos nas duas perguntas anteriores.	
Para concessões baseadas na procura	
Quanto mais é que os utentes terão de pagar em taxas devido ao acréscimo de planos de mitigação e adaptação climática ao projeto?	
Tal aumento pode ser tolerado pelos utentes em termos dos seus níveis de rendimentos? E, caso contrário, o Estado teria de conceder alguma forma de subsídio (diretamente sobre o preço dos direitos de utilização ou com base nos níveis previstos de utilização garantida)? Tal subsídio é comportável?	
Qual é o nível de redução dos passivos contingentes do Estado decorrente da transferência deste risco para o setor privado? Espera-se, assim, mitigar o impacto de eventuais aumentos dos custos referido na pergunta anterior.	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022)



4.3.2.2.4 Passo 2: Avaliação da capacidade de obtenção de financiamento bancário e viabilidade comercial

Após a atualização da ACB, VfM e análise da acessibilidade financeira, existem dois cenários:

- 1. Algumas soluções técnicas, incluindo medidas de adaptação, encaixam na estrutura de uma PPP com os ajustamentos necessários;
- 2. A adequabilidade ou acessibilidade financeira da PPP é posta em causa pela incorporação destas soluções técnicas e riscos, resultando na rejeição do projeto.

Neste último caso, se as soluções alternativas não conseguirem gerir, partilhar ou cobrir os riscos devidamente, o projeto tem de ser submetido a uma reavaliação, porventura necessitando de um método de contratação diferente. As secções seguintes abordam as considerações para integrar as ações climáticas

e os riscos climáticos no processo de contratação da PPP a fim de assegurar a viabilidade comercial e capacidade de obtenção de financiamento bancário. As preocupações das principais partes interessadas são descritas, tendo em conta vários níveis de risco e as soluções técnicas que podem acautelar essas preocupações, acompanhadas de opções para acomodar os custos extra e os riscos nos contratos de PPP.

A lista de controlo seguinte enuncia as perguntas iniciais às quais a Comissão Técnica deve dar resposta para salvaguardar a viabilidade comercial e a capacidade de obtenção de financiamento bancário. A Entidade Responsável pelas PPP e/ou o MF devem validar estas afirmações.

Quadro 18: Lista de controlo sobre a salvaguarda da viabilidade comercial e capacidade de obtenção de financiamento bancário

Perguntas	Resposta
O nível de risco e custo associado a uma solução técnica afeta o apetite dos investidores concorrerem a um projeto? E em que medida é que esta mudança depende do tipo de estrutura de PPP?	
Se o elevado risco diminuir o interesse no projeto, que contramedidas podem ser consideradas para mitigar esse risco (incentivos, recurso a consórcios de financiamento, apoio a crédito concedido por bancos multilaterais de desenvolvimento, etc.), em vez de solicitar à entidade adjudicante que assuma todos os riscos e conceda apoio público?	
Em que nível de risco é que estas medidas se tornam relevantes?	
Há um elevado nível de risco que tem de ser endereçado no início da concessão? O risco médio pode ser tratado com ajustamentos mais graduais?	
Em que medida os mutuantes têm em conta isto, e o que esperariam em termos de estrutura comercial e mecanismos de proteção, para preservar a capacidade de obtenção de financiamento bancário do projeto?	
Os custos de mitigação tornam o projeto inviável na ótica do retorno financeiro?	
Que contramedidas podem ser adotadas em termos de estrutura comercial para reduzir o impacto adverso de tais aumentos dos custos?	
Estes custos podem ser financiados por conjuntos de fundos separados (obrigações verdes, financiamento climático, cobertura multilateral)?	
Os promotores ou investidores podem reclamar outros benefícios em virtude da empresa do projeto assumir estes custos (por exemplo, créditos de carbono)?	
Em que medida o atributo "adaptação climática" de um projeto é oficialmente aceite por organizações internacionais?	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do GBM (2022)

4.3.3 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Finda a fase do estudo de viabilidade, a Comissão Técnica deve elaborar um relatório que inclui uma recomendação sobre a viabilidade da contratação do projeto em regime de PPP. Este relatório será composto pelos elementos seguintes:

- Teor completo do estudo de viabilidade, abrangendo os aspetos técnicos, financeiros, económicos, jurídicos, ambientais e outros do projeto, com integração das considerações sobre as alterações climáticas;
- Um documento que consolida as ilações extraídas durante a fase do estudo de viabilidade e recomendações sobre o projeto.

Após a Comissão Técnica elaborar o relatório, a Entidade Responsável pelas PPP avalia o projeto. A Entidade Responsável pelas PPP é responsável por emitir pareceres sobre os estudos de viabilidade de todos os projetos de PPP e pode solicitar melhorias ao estudo de viabilidade, se necessário.

Em algumas circunstâncias, a Entidade Responsável pelas PPP e a Comissão Técnica podem determinar em conjunto que um projeto não é viável e notificam a respetiva entidade adjudicante. Esta decisão é transmitida ao MF e ao CM e o projeto é retirado do Plano Anual de PPP na próxima atualização e, depois, é arquivado.

Em seguida, a Entidade Responsável pelas PPP é responsável por utilizar as informações do estudo de viabilidade para completar a lista de controlo do estudo de viabilidade e avaliação comparativa da fase do estudo de viabilidade abaixo.



Quadro 19. Lista de controlo de avaliação da fase do estudo de viabilidade

Critério	Definição	Pergunta para apurar se o projeto cumpre os critérios	
Projeto é viável			
É eficaz no	O projeto é um método eficaz para cumprir os	O projeto está identificado num plano setorial? (anexe o plano)	Sim/Não
cumprimento dos objetivos governamentais	objetivos governamentais e é coerente com a estratégia e os planos de desenvolvimento relevantes do setor.	O ativo ou o serviço é um que o Governo tem interesse em garantir que é prestado, mas não tem necessariamente de ser o Governo a prestá-lo?	Sim/Não
		Se não for nenhuma das opções acima, junte uma explicação de como o projeto irá atingir de outra forma os objetivos setoriais.	Não aplicável (n/a)
Tecnicamente viável	O projeto pode ser executado tecnicamente, conforme planeado, utilizando tecnologias e	O estudo de pré-viabilidade comprova a viabilidade técnica? (anexe a análise)	Sim/Não
	métodos de engenharia reconhecidos e com provas dadas.	Caso contrário, junte uma explicação justificando por que motivos considera que o projeto é tecnicamente viável	n/a
Juridicamente viável	Todos os aspetos do projeto são permitidos por lei, as partes envolvidas no projeto estão legalmente habilitadas a fazer o que for	Foi realizada uma análise jurídica que comprova a viabilidade? (anexe a análise)	Sim/Não
	necessário ao abrigo do projeto e os acordos que serão necessários poderão ser juridicamente vinculativos para todas as partes envolvidas.	Caso contrário, junte uma explicação abordando de que forma o projeto proposto e a estrutura de PPP estão em conformidade com as leis setoriais e outras leis aplicáveis.	
Conformidade ambiental	Os impactos ambientais do projeto estão em conformidade com as leis e os regulamentos	Foi realizada uma avaliação inicial de impacto ambiental que comprova a conformidade ambiental? (anexe a análise)	Sim/Não
ambientais ou o projeto pode obter as licenças necessárias, etc. para estar em conformidade.	Caso contrário, forneça uma lista dos potenciais impactos ambientais do projeto e indique por que motivo espera que o projeto cumpra as normas ambientais.	n/a	
Socialmente sustentável	Todos os impactos sociais consideráveis do projeto (conforme definido para ser considerado uma PPP) foram avaliados – tendo sido dada	Foi realizada uma avaliação de impacto social que identificou todas as partes afetadas e comprova a sustentabilidade social do projeto? (anexe a avaliação)	Sim/Não
	às pessoas e aos grupos afetados amplas oportunidades para fazerem comentários e expressarem preocupações – as soluções de mitigação foram incorporadas no contrato de	Caso contrário, anexe uma lista de potenciais impactos sociais incluindo as partes que seriam afetadas, e descreva por que motivo pensa que o projeto seria socialmente sustentável.	
	PPP conforme adequado e a probabilidade de qualquer grupo bloquear ou comprometer o projeto com êxito é baixa.	Inclua uma explicação sobre como poderão ser geridos os potenciais impactos sociais e quais as estratégias de consulta pública previstas.	
		Anexe uma explicação sobre quaisquer questões específicas do local (como reivindicações de terras, ocupantes, etc.) e estratégias de mitigação.	
Economicamente viável	Uma análise económica do projeto mostra que os benefícios económicos esperados superam os	Foi realizada uma análise económica do projeto que comprova que o projeto é economicamente viável? (anexe a análise)	Sim/Não
	custos económicos esperados e que o projeto é a solução de menor custo, prática e viável para obter os benefícios.	Caso contrário, anexe uma lista dos benefícios e custos económicos esperados e uma explicação da razão para o projeto ter uma justificação de custo-benefício e ser ao menor custo.	
Resiliente ao clima	Foi realizada uma avaliação dos riscos climáticos que mostra que o projeto tem riscos climáticos reduzidos ou, caso tenha riscos climáticos médios ou elevados, foram propostas medidas de mitigação adequadas.	Foi realizada uma avaliação dos riscos climáticos? (anexe a avaliação)	Sim/Não
PPP representa un	na oportunidade comercial genuína		
PPP é um "projeto comercialmente"	As receitas da PPP cobrem os custos e oferecem uma taxa de rentabilidade que é suficiente para o setor privado considerar o projeto comercialmente	As receitas da PPP proposta cobrem os custos e oferecem uma taxa de rentabilidade suficiente? (anexe uma estimativa das receitas e dos custos)	Sim/Não
viável	viável.	Caso contrário, explique por que motivos considera que o projeto seria comercialmente viável.	
Mercado tem capacidade	Há interesse suficiente do mercado para atrair e gerar uma tensão competitiva entre partes	Foi realizada uma auscultação inicial ao mercado que comprova o interesse do setor privado?	Sim/Não
e apetite suficientes	privadas que têm a capacidade e os recursos para executar o projeto.	Caso contrário, explique por que motivos considera que haveria interesse suficiente do setor privado.	



Quadro 20. Fase 4: Avaliação comparativa da fase do estudo de viabilidade

<A completar e atualizar no final da fase de pré-viabilidade, da fase de estudo de viabilidade, antes do lançamento do concurso e antes da assinatura do contrato em regime de PPP>

Nome do Projeto:	Nome do Projeto:				
Critério	Definição	Fase do ciclo do projet	0		
		Estudo de pré- viabilidade	Estudos de viabilidade	Previamente ao lançamento do concurso	Previamente à assinatura do contrato
Projeto é viável					
Eficaz no cumprimento dos objetivos do Governo	O projeto é um método eficaz para cumprir os objetivos do Governo e é coerente com a estratégia do setor e os planos de desenvolvimento pertinentes.	O projeto, tal como proposto para consideração enquanto PPP, é coerente com a estratégia global do setor, com os planos de desenvolvimento pertinentes e integra (se for caso disso) os ativos e serviços existentes e planeados	Inalterado	Inalterado	Inalterado
Viabilidade técnica	Todos os aspetos do projeto são autorizados por lei, as partes envolvidas no projeto estão legalmente habilitadas a fazer o que for necessário ao abrigo do projeto, e os acordos necessários podem ser juridicamente vinculativos para todas as partes interessadas.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja juridicamente viável, com base em pareceres de peritos ou numa análise jurídica preliminar	Um rigoroso dever de diligência jurídica do estudo de viabilidade (tal como definido para consideração enquanto PPP) avaliou todas as questões jurídicas relevantes para o projeto, incluindo a avaliação de todas as leis e regulamentares aplicáveis, os direitos de utilização e (se for caso disso) as condições jurídicas do local do projeto e indica que o projeto é juridicamente viável	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao avaliado pelo dever de diligência jurídica realizado durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao avaliado pelo dever de diligência jurídica realizado durante o estudo de viabilidade
Visibilidade ambiental	Os impactos ambientais do projeto estão em conformidade com as leis e regulamentos ambientais, ou é possível obter as licenças necessárias, etc. para se tornarem conformes.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja sustentável do ponto de vista ambiental, não só nas atuais condições climáticas, mas também tendo em conta as condições climáticas futuras, com base em pareceres de peritos ou numa avaliação inicial do impacto ambiental	A(s) avaliação(ões) do impacto ambiental indica(m) que o projeto (tal como definido para consideração enquanto PPP) está ou é altamente provável que esteja em conformidade com a legislação ambiental	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto ambiental realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto ambiental realizada durante o estudo de viabilidade



Viabilidade social	Todos os impactos sociais consideráveis do projeto (tal como definidos para consideração enquanto PPP) foram avaliados, nomeadamente proporcionando aos indivíduos e grupos afetados amplas oportunidades para apresentar comentários e manifestar as suas preocupações, e foram integradas soluções de mitigação no contrato PPP, conforme adequado.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja socialmente sustentável, não só nas atuais condições climáticas, mas também tendo em conta as condições climáticas futuras	Uma avaliação de impacto social e uma consulta pública indicam que o projeto (tal como definido para consideração enquanto PPP) é socialmente sustentável	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto social realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto social realizada durante o estudo de viabilidade
Viabilidade económica	Uma análise económica do projeto mostra que os benefícios económicos esperados ultrapassam os custos económicos previstos e que o projeto é a forma mais barata de obter benefícios práticos e viáveis.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja economicamente viável, com base em pareceres de peritos ou num estudo de pré-viabilidade económica, que analisou os custos e benefícios do projeto no contexto das condições climáticas atuais, bem como das condições climáticas futuras	Uma análise económica do projeto (tal como definida para consideração enquanto PPP) indica que o projeto é economicamente viável, que analisou os custos e benefícios do projeto no contexto das condições climáticas atuais, bem como das condições climáticas futuras	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao que foi considerado na análise económica realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao que foi considerado na análise económica realizada durante o estudo de viabilidade
Resiliência às alterações climáticas	Foi realizada uma avaliação dos riscos climáticos que mostra que o projeto apresenta baixos riscos climáticos ou, tendo riscos climáticos médios a elevados, foram propostas medidas de mitigação apropriadas.	Com base numa análise da avaliação do nível de risco climático, verificou-se que o projeto é de baixo risco climático ou, tendo riscos climáticos médios a elevados, foram propostas medidas de mitigação adicionais	Na análise da avaliação do nível de risco climático, os projetos foram considerados de baixo risco, ou foi realizada uma avaliação completa dos riscos climáticos e propostas medidas de mitigação apropriadas que garantam que o projeto pode resistir a quaisquer riscos climáticos a que seja vulnerável	O perfil de risco climático do projeto não se alterou substancialmente desde o estudo de viabilidade	O perfil de risco climático do projeto não se alterou substancialmente desde o estudo de viabilidade



Após a conclusão da avaliação do estudo de viabilidade pela Entidade Responsável pelas PPP, e na sequência da preparação da lista de verificação da avaliação do estudo de viabilidade e da fase de avaliação comparativa do estudo de viabilidade, a Entidade Responsável pelas PPP apresentará toda a documentação ao MF, incluindo as recomendações técnicas.

A avaliação pelo MF centrar-se-á nos compromissos orçamentais assumidos pela entidade pública envolvida no projeto. Após a avaliação pelo MF, o projeto será apresentado ao CM para deliberação final. Se o CM aprovar o projeto, autorizará o avanço do projeto para o procedimento de contratação pública no âmbito da fase de concurso e de adjudicação.

Se o CM rejeitar o projeto, pode solicitar novas melhorias a integrar no estudo de viabilidade ou rejeitar totalmente o projeto e suprimi-lo do Plano Anual de PPP. Quaisquer melhorias ao estudo de viabilidade são da responsabilidade do MF, com o apoio da Entidade Responsável pelas PPP, da Comissão Técnica e da entidade adjudicante e ou MS.





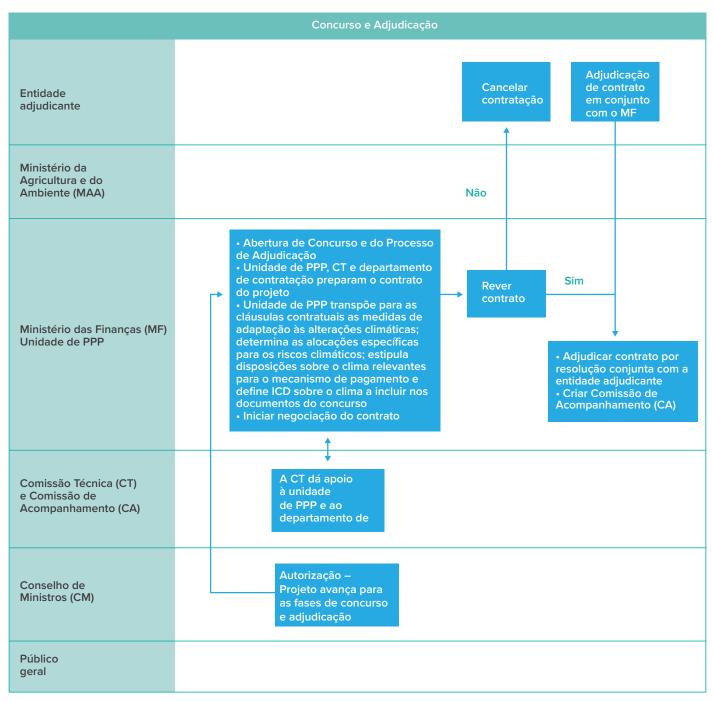
FASE 3 DO CICLO DE VIDA DO PROJETO EM REGIME DE PPP: CONCURSO E ADJUDICAÇÃO

5.1 Fase 5: Procedimento de contratação pública



5 FASE 3 DO CICLO DE VIDA DO PROJETO EM REGIME DE PPP: CONCURSO E ADJUDICAÇÃO

Figura 6. Fluxograma da fase de concurso e adjudicação





5.1 FASE 5: PROCEDIMENTO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

A quinta fase do ciclo de vida do projeto em regime de PPP é o procedimento de contratação pública, como parte da fase de concurso e de adjudicação. Assim que o CM aprove o estudo de viabilidade, o procedimento de contratação pública envolve três fases. A primeira fase consiste na estruturação do desenvolvimento da alocação de riscos do projeto com base em considerações climáticas no tocante à estrutura financeira e à conceção do projeto pela Comissão Técnica. A segunda fase abrange a elaboração do Programa de Concurso (PC) para apresentação de candidaturas ou de propostas iniciais, do Caderno de Encargos para apresentação de propostas/propostas finais (CE) e da minuta do contrato em regime de PPP, incluindo os critérios de avaliação inteligentes em termos climáticos. Uma vez concluídas estas fases, o MF e a entidade pública/entidade adjudicante emitem um Despacho ministerial conjunto a autorizar a terceira fase, que consiste no lançamento do concurso. O processo de concurso é então gerido pelo júri. O presente capítulo está dividido em três secções que explicam estas fases.

5.1.1 ESTRUTURAÇÃO DO PROJETO COM BASE EM CONSIDERAÇÕES CLIMÁTICAS

Nesta fase, a Comissão Técnica concluiu com êxito um estudo de viabilidade abrangente, incluindo o dever de diligência técnica pormenorizado. O perfil de risco do projeto foi avaliado, tendo em conta vários cenários climáticos. A fase seguinte consiste em finalizar a alocação de riscos, a estrutura financeira e a conceção do projeto:

As considerações climáticas para a alocação de riscos apresentam uma panorâmica das tipologias dos riscos climáticos (de um ponto de vista contratual), descrevem a forma como as alterações climáticas afetam o mecanismo de alocação de riscos e propõem medidas, procedimentos e instrumentos para melhorar a gestão dos riscos climáticos e a mitigação das alterações climáticas.

FASE

Alocação de riscos

climáticos

Identificação da cobertura do seguro contra riscos climáticos



As considerações climáticas para a estrutura financeira abordam as implicações das alterações climáticas para o mecanismo de pagamento das PPP e propõem medidas/instrumentos a incluir no modelo financeiro. Embora não sejam abrangidos pelo presente Manual de PPP, a Comissão Técnica pode, nesta fase, explorar instrumentos inovadores de financiamento verde, tais como obrigações verdes, créditos de carbono, donativos e empréstimos de bancos multilaterais de desenvolvimento (BMD).



A integração dos requisitos climáticos na estrutura de projeto enuncia as opções relacionadas para facilitar a elaboração da documentação do projeto e descreve um conjunto de requisitos (KPI relacionados com o clima, normas de conceção) a integrar no PC e no CE, a fim de assegurar que o projeto cumpre os seus objetivos em matéria de clima.



A Comissão Técnica é responsável por estas tarefas com o apoio da Entidade Responsável pelas PPP.



5.1.1. Módulo 1: Considerações climáticas para a alocação de riscos

A minuta do contrato em regime de PPP enuncia as obrigações e os direitos de todas as partes e as principais disposições incluem, em geral, a definição do âmbito do contrato, as responsabilidades do parceiro privado, a estrutura financeira, os mecanismos de supervisão, a alocação de riscos e os procedimentos de resolução de litígios. As considerações relativas às alterações climáticas têm impacto em vários elementos contratuais, e esta fase resumirá as principais disposições pertinentes para os projetos inteligentes em termos climáticos ¹³.

O princípio subjacente à alocação de riscos num contrato em regime de PPP exige que os riscos sejam imputados à parte mais bem posicionada para os gerir. As alterações climáticas introduzem novos tipos de potenciais riscos, identificados e quantificados durante o estudo de viabilidade com base em considerações climáticas, que devem ser incorporados num contrato em regime de PPP inteligente em termos climáticos. Nomeadamente:

- Fase de conceção e construção, incluindo categorias de risco relevantes para a seleção do local, o ambiente, a conceção, os atrasos nos trabalhos, as normas de construção e o ambiente social;
- Fase de exploração e manutenção, incluindo categorias de risco relevantes para o risco associado às receitas nas PPP pagas pelos utilizadores, riscos climáticos nas PPP baseadas na disponibilidade, custos e normas de manutenção, financiamento do planeamento de adaptação e alterações aos quadros jurídicos.

5.1.1.1.1 Fase 1. Estrutura e alocação dos riscos climáticos

O parceiro privado é responsável pela conceção e implementação dos ativos e serviços da infraestrutura a disponibilizar ao abrigo

do contrato. Como tal, são, em regra, os mais capazes de gerir os riscos relacionados com o clima. Uma alocação inadequada dos riscos pode ameaçar a viabilidade do projeto e resultar em passivos contingentes inesperados. Para proteger todas as partes, a alocação de riscos climáticos deve ser claramente definida e estar contratualmente acordada na documentação do projeto. A estrutura de risco é aperfeiçoada à medida que a Comissão Técnica adota decisões específicas sobre a alocação de riscos através da identificação da forma e da medida em que cada uma das partes assume os riscos identificados; o modo como serão tratados os eventos de compensação e de alívio e o desenvolvimento de medidas de apoio relevantes para o parceiro privado/público.

Partindo dos riscos identificados, é necessário elaborar a seguinte matriz de alocação de riscos com base em considerações climáticas (Quadro 21) para fundamentar o desenvolvimento da alocação de riscos no contrato em regime de PPP, abordando os riscos na conceção e construção, bem como durante a fase de exploração e manutenção.

Além disso, insta-se a Comissão Técnica a consultar o Anexo 2 e o Anexo 3 para obter mais informações sobre uma matriz abrangente da alocação de riscos que apresenta uma série de riscos climáticos relacionados com a conceção e a construção, bem como com os tipos de riscos de exploração e de manutenção. As listas de verificação constantes dos anexos fornecem igualmente vários exemplos de uma possível distribuição dos riscos entre as entidades públicas e privadas. Serão necessários ajustamentos com base nas características específicas do projeto, tais como a sua natureza, dimensão e localização. As avaliações e as alocações de riscos climáticos são mais bem adaptadas aos projetos individuais, tendo em conta as suas necessidades e níveis de exposição únicos, em vez de dependerem apenas do tipo de estrutura de PPP.

Quadro 21. Matriz de alocação de risco com base em considerações climáticas

Riscos relacionados com o clima na fase de conceção e construção	Alocação indicativa de riscos Pública/partilhada/privada	Elementos de riscos indicativos relevantes e fundamentação	Medidas de mitigação de riscos
Seleção do local		Por exemplo: O risco de o terreno não ser adequado é normalmente partilhado, uma vez que a entidade adjudicante pode ser capaz de garantir a disponibilidade do corredor. No entanto, a adequação do corredor pode depender da conceção e do plano de construção da entidade privada.	
Risco de conceção O risco de a conceção do projeto não estar a contribuir para que as medidas de adaptação propostas abordem adequadamente os impactos das alterações climáticas.		Normalmente, a entidade privada será a principal responsável pela adequação da conceção técnica e pelo cumprimento das normas/especificações das realizações estabelecidas pela entidade adjudicante. Nos casos em que a entidade adjudicante fornece a conceção de base, os concorrentes do setor privado só serão responsáveis por questões de não conformidade, a menos que se prove que a conceção revista oferece um valor acrescentado ao projeto em comparação com a conceção de base (ou seja, aumenta a solidez e a resiliência a um custo incremental razoável).	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)



Riscos relacionados com o clima na fase de conceção e construção	Alocação indicativa de riscos Pública/ partilhada/ privada	Elementos de riscos indicativos relevantes e fundamentação	Medidas de mitigação de riscos
Risco associado às receitas nas PPP pagas pelos utilizadores O risco de redução das receitas provocada por fenómenos climáticos mais frequentes que impedem a utilização e/ou a disponibilidade do serviço (por exemplo, redução das taxas de chegada/partidas de aeronaves nos aeroportos devido a períodos prolongados de nevoeiro, diminuição da produção de energia devido a alterações do aprovisionamento relacionadas com o clima).		Caso 1. Riscos climáticos internos (excluindo casos de fenómenos extremos) Dado que o projeto foi concebido e avaliado de forma adequada em função desses riscos (ou seja, as obras de adaptação necessárias foram construídas), o risco de perda de receitas deve ser baixo e suportado, principalmente, pela entidade privada. Caso 2. Riscos climáticos internos causados por fenómenos extremos, mas previsíveis (que ultrapassam os limites de conceção das obras de adaptação) É o caso de fenómenos climáticos raros, mas de grande impacto (por exemplo, tempestades, chuvas torrenciais, inundações, marés-altas, trovoadas, deslizamentos de terras provocados por períodos de precipitação extrema ou prolongada, etc.) que provocam danos físicos significativos e perturbações prolongadas ao projeto. A previsibilidade do fenómeno é um fator determinante para a alocação de riscos; os fenómenos para os quais existe experiência histórica são normalmente considerados inseguros e, por conseguinte, esse risco é assumido pela entidade privada (mediante o custo de um prémio de seguro). Caso 3. Riscos climáticos internos causados por fenómenos extremos e imprevisíveis (que ultrapassam largamente os limites de conceção das obras de adaptação). É fundamental compreender que o que se classifica como fenómeno imprevisível — para além de qualquer condição extrema passível de seguro — é uma questão de negociação entre a entidade pública e a privada com base na experiência com catástrofes passadas. Os fenómenos imprevistos são normalmente tratados ao abrigo das disposições de força maior. Também não é invulgar prescrever um nível de intensidade de referência acima do qual o fenómeno climático é considerado um caso de força maior. Dependendo da Lei das PPP do país de origem, podem ser aplicáveis diferentes práticas de alocação de riscos por motivos de força maior. Caso 4. Riscos climáticos externos. Dependendo da gravidade do fenómeno e do nível de perda de receitas, poderá existir um limiar/limite máximo estabelecido acima do qual a entidade adj	
Riscos climáticos em PPP com dotações do Governo O risco de fenómenos que afetem o desempenho predeterminado e as normas de qualidad.		Caso 1. Riscos climáticos internos (excluindo casos de risco climático extraordinário). O parceiro privado suporta o risco de cumprir as especificações de desempenho previstas no contrato (ou seja, assegurando que as obras e o desempenho operacional têm a qualidade e o nível necessários). Caso 2. Riscos climáticos internos provocados por fenómenos extremos, mas previsíveis. Tal como no caso B1 acima, a entidade privada deve subscrever um seguro comercial contra esses riscos. Se o custo do seguro for elevado, pode ser coberto através da disponibilização de aumentos do pagamento. Caso 3. Riscos climáticos internos provocados por fenómenos extremos e imprevisíveis. Tal como no caso B1, estes casos são normalmente abrangidos por disposições de força maior, o que significa que é sobretudo o setor público a assumir o risco. Caso 4. Riscos climáticos externos. Referem-se a casos em que um fenómeno climático perturbou a disponibilidade de um recurso/serviço importante, afetando assim, em última análise, a disponibilidade do próprio projeto. A entidade privada assume o risco e a responsabilidade principais de assegurar a disponibilização ininterrupta de recursos e de proceder a despedimentos quando necessário. No entanto, em função da gravidade do fenómeno, podem verificar-se casos em que o risco tem de ser partilhado entre as partes.	
Custos e normas de manutenção O risco de custos de manutenção acrescidos (para além dos custos modelados), potencialmente exacerbado pelos efeitos das alterações climáticas; o risco de incumprimento das normas de manutenção.		A entidade privada suportará o principal risco de cumprimento das normas de manutenção apropriadas, tal como estabelecido nas especificações de desempenho. O sistema continua a ser sólido e está a ser entregue na condição prevista. A entidade privada deve também assumir o custo de uma maior manutenção (pressupondo que os impactos de uma maior manutenção devido às alterações climáticas já devem estar incluídos no preço do concorrente).	
Eventos de força maior Dependendo do grau de exposição e da vulnerabilidade do local e dos ativos do projeto, a identificação e a alocação dos riscos climáticos pode exigir uma nova definição de força maior e a aplicação de limiares adaptados para desencadear um evento de força maior nos termos contratuais.		A base comum em todos os casos é que os casos de força maior são normalmente tratados como um risco partilhado em que nenhuma das partes está em melhor posição do que a outra para gerir o risco ou as suas consequências. A definição final de força maior não deve ser confirmada até que as entidades públicas e privadas cheguem a acordo. À medida que as alterações climáticas se tornam a norma e a gravidade dos fenómenos climáticos aumenta, é do interesse de todas as partes tentar e limitar os casos que podem ser caracterizados como força maior e, ao invés, envidar esforços para considerar esses riscos através de vias alternativas (por exemplo, recorrendo a seguros ou a outros instrumentos financeiros).	



5.1.1.1.2 Fase 2: Considerações climáticas para a cobertura de seguros

A disponibilidade de uma cobertura de seguros adequada que permita ao setor privado assumir os riscos climáticos ao mesmo tempo que cumpre os critérios de viabilidade financeira e dos investidores é fundamental para a implementação de PPP inteligentes em termos climáticos. As instituições financeiras necessitam de garantias sobre o reembolso da dívida em caso de fenómenos disruptivos, incluindo fenómenos climáticos, e o Governo necessita de garantias de que não será chamado a cumprir esses reembolsos da dívida.

Exigir uma cobertura de seguro adequada pode, por conseguinte, reduzir os passivos contingentes e as perdas realizadas decorrentes, entre outros, de fenómenos climáticos, de três formas. Em primeiro lugar, o reforço dos requisitos em matéria de apólices de seguros reduz o risco financeiro para o Governo através da transferência desses riscos para as companhias especializadas que assumem o risco, ou seja, o setor privado

do (res)seguro. Em segundo lugar, estes requisitos reduzirão o risco de crédito da contraparte para o Governo, assegurando que apenas as empresas com notação elevada participam nas apólices de seguro. Por último, reduzem o risco de subscrição ao fornecer e clarificar a informação necessária para um exercício justo da subscrição.

O quadro que se segue fornece orientações sobre os fatores que podem afetar a disponibilidade de cobertura de seguro contra os riscos induzidos pelas alterações climáticas, tendo em conta as suas incertezas inerentes. O objetivo é permitir que o parceiro privado obtenha uma cobertura de seguro que garanta que todos os riscos são, na medida do possível, controláveis, preservando a viabilidade financeira do projeto e a atratividade do investimento. O Quadro 22 contém uma lista de verificação da cobertura dos seguros.

Quadro 22. Lista de verificação da cobertura dos seguros

Seguro e mecanismo de transferência de riscos	Esta opção foi avaliada? Sim/Não	A opção é viável? Sim/Não	Fornecer pormenores
Seguro contra o risco de catástrofe Refere-se ao processo de transferência do risco de potenciais perdas devido a um fenómeno de catástrofe da empresa do projeto para a seguradora pelo custo de um prémio anual			
Produtos baseados num índice Um derivado climático baseado num índice é um instrumento financeiro utilizado por empresas ou outras entidades para cobrir o risco de perdas relacionadas com condições meteorológicas. Este instrumento financeiro baseia-se normalmente num índice associado a condições meteorológicas concebido para refletir perdas devidas a fenómenos climáticos adversos, como a precipitação excessiva ou insuficiente, temperatura extrema, tempestades tropicais e furacões			
Opções de saque diferido para catástrofes Os fenómenos de catástrofes exigem liquidez imediata para cobrir as despesas com processos de alívio, operações de recuperação e obras de reconstrução e podem envolver choques financeiros consideráveis para os países			
Garantias públicas Podem ser fornecidas não só como parte das considerações de viabilidade financeira habituais, mas também para melhorar a segurabilidade do projeto ou a viabilidade de investimento no risco de catástrofe do país através da emissão de obrigações para situações de catástrofe			

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)

5.1.1.2 Módulo 2: Considerações climáticas para a estruturação financeira

Uma vez que as companhias de seguros e os financiadores reconhecem cada vez mais o impacto das alterações climáticas, negligenciar os riscos climáticos no planeamento dos projetos pode comprometer a viabilidade financeira dos projetos em Cabo Verde. Ignorar as considerações climáticas não é uma opção viável, em especial no contexto das PPP, sendo fundamental integrar as medidas de resiliência às alterações climáticas na modelização financeira das PPP para assegurar a sua viabilidade a longo prazo no país.

Na fase de estruturação financeira é necessário prestar uma atenção especial aos aspetos relacionados com o clima. Tal implica a integração de mecanismos de pagamento ou de receitas, tendo simultaneamente em conta os desafios climáticos únicos enfrentados por Cabo Verde. É essencial determinar o nível de compensação pública ou os instrumentos de apoio, como a ajuda financeira direta ou os mecanismos de reforço do crédito. A presente secção descreve as opções para integrar as disposições em matéria de clima no mecanismo de pagamento



dos projetos de PPP adaptados ao contexto de Cabo Verde e apresenta uma lista de verificação no Quadro 23.

Uma vez estabelecidos os planos de adaptação às alterações climáticas, o mecanismo de pagamento deve ser concebido para incentivar o parceiro privado a assegurar a gestão dos riscos climáticos ao longo de toda a duração do contrato. Os elementos do mecanismo de pagamento que podem ser concebidos em torno das considerações climáticas são apresentados a seguir.

Quadro 23. Considerações climáticas para a lista de verificação do mecanismo de pagamento

Seguro e mecanismo de transferência de riscos	Esta opção foi avaliada? Sim/Não	A opção é viável? Sim/Não	Fornecer pormenores
Penalidades – A manutenção apropriada dos trabalhos de adaptação é essencial e deve estar associada ao mecanismo de pagamento. Para o efeito, devem ser aplicadas penalidades em caso de manutenção insuficiente ou de negligência, a fim de impor a correta aplicação da conceção técnica pertinente e maximizar o benefício ambiental. Recomendase uma atenção especial quando os projetos envolvam classes específicas de soluções baseadas na natureza (por exemplo, plantação de mangais, criação de lagoas urbanas, colocação de tetos verdes, criação de parques urbanos, etc.) cujo desempenho depende significativamente de uma manutenção diligente			
Incentivos — O mecanismo de pagamento poderá incluir incentivos com vista a encorajar o setor privado a assumir os riscos climáticos. Por exemplo, os incentivos podem incluir um pagamento com base em portagens virtuais pelo tráfego que, de outro modo, teria sido perdido devido a um fenómeno adverso se as medidas de proteção em vigor não tivessem sido aplicadas (ou seja, através de uma isenção fiscal temporária, implementação de compensação através da partilha de receitas ou da redução de qualquer pagamento anual da locação devida à autoridade pública)			

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)

5.1.1.3 Módulo 3: Integração dos requisitos climáticos na conceção do projeto

A incorporação de requisitos climáticos na conceção do projeto exige a conceção de critérios e indicadores-chave de desempenho relacionados com o clima, assegurando que o projeto alcança eficazmente os seus objetivos em matéria de clima.

- A fase 1 apresenta uma visão geral das considerações climáticas incluídas nas normas, códigos e documentos de orientação relevantes e discute os sistemas e quadros de classificação disponíveis para avaliar a sustentabilidade e a resiliência dos projetos de infraestruturas;
- A fase 2 enuncia os procedimentos operacionais e as normas que são essenciais para combater o efeito das alterações climáticas durante a construção e a exploração da infraestrutura;
- A fase 3 descreve o modo como as autoridades públicas podem alavancar as especificações das realizações para incentivar as inovações em matéria de adaptação durante o ciclo de vida do projeto.

5.1.1.3.1 Fase 1: Inclusão dos requisitos climáticos na conceção do projeto

A conceção de infraestruturas para resistir às condições climáticas desconhecidas do futuro não é um procedimento nem simples, nem normalizado. A inclusão de normas internacionalmente reconhecidas no domínio da construção que assegurem, por exemplo, a eficiência energética e a reciclagem de águas residuais pode contribuir significativamente para a consecução dos objetivos de adaptação às alterações climáticas. O Quadro 24 apresenta uma lista de verificação para incorporação das normas pertinentes no PC e no CE.



Quadro 24. Incorporação da lista de verificação das normas pertinentes em matéria de clima

Normas, códigos e sistemas	Incluídos no PC e no CE Sim/Não	Fornecer pormenores
Cumprir as disposições em matéria de clima incluídas nos códigos/diretriz nacionais ou internacionais	 ISO 14080:20181; Código Internacional da Construção Ecológica – IGCC (do inglês International Green Construction Code). 	
Assegurar um nível mínimo de certificação climática, tal como prescrito pelos instrumentos e quadros de classificação de sustentabilidade	 Certificação LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) desenvolvida pelo United States Green Building Council (USGBC): um sistema de classificação da construção verde (por exemplo, hospitais, escolas e centros de dados). EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies) desenvolvida pela IFC: uma certificação verde para edifícios que demonstrem eficiência na utilização de recursos em energia, água e energia incorporada em materiais SuRe (GIB) e Envision (ISI, 2015). O selo para as infraestruturas sustentáveis da FAST-Infra desenvolvida pela Iniciativa de Política Climática (CPI) é um selo aplicável a nível mundial a projetos que demonstrem um desempenho positivo em matéria de sustentabilidade. Sistema de classificação da resiliência (GBM, 2021): uma metodologia para reforçar e acompanhar a resiliência dos projetos de infraestruturas às alterações climáticas. CEEQUAL (BRE): sistema de avaliação da sustentabilidade, classificação e prémios com base em dados concretos aplicável a engenharia civil, infraestruturas, paisagismo e a projetos do domínio público. 	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)

5.1.1.3.2 Fase 2: Inclusão dos requisitos climáticos nas especificações técnicas e nos KPI (indicadores-chave de desempenho)

As especificações das realizações têm de ser estabelecidas numa fase inicial do ciclo de vida do projeto e devem ser reforçadas por normas de comunicação transparentes e geridas de forma eficaz, que regulem os processos de supervisão entre a entidade cedente e a investida ao longo de toda a duração do

projeto. Um método fiável para os proponentes acompanharem e os concorrentes provarem o cumprimento dos objetivos de sustentabilidade e resiliência às alterações climáticas é através da medição dos KPI relacionados com os resultados (ver Quadro 25).

Quadro 25. Lista de verificação dos KPI relevantes para o clima

Lista dos KPI relevantes para o clima para inclusão na documentação relevante do PC e do CE	Detalhes	Incluídos Sim/Não
KPI que correlacionam a intensidade do perigo (descritos por normas quantitativas específicas) com um nível de desempenho aceitável (ou seja, redução da disponibilidade, período de recuperação, atrasos na construção)	Quando são prescritas métricas de perigo específicas (por exemplo, precipitação acima de um determinado nível, etc.), é também comum definir (em consulta com a entidade privada) onde serão efetuadas as medições e se as medições serão geridas pela entidade pública, pela entidade privada ou por um terceiro mutuamente acordado. É igualmente importante ter em conta as interdependências dos ativos da infraestrutura, uma vez que parte do impacto climático pode ser indireto através da interligação a uma rede, por exemplo, num projeto de energia. Os KPI terão de distinguir entre impactos diretos e indiretos e as expectativas em torno da capacidade de voltar a colocar um ativo em funcionamento.	
KPI para medir a eficiência/conservação energética nos projetos e respetivas atividades associadas (normalmente expressos como reduções relevantes para algum consumo de referência)	Tal pode constituir um incentivo indireto para que o setor privado utilize fontes de energia renováveis e adote estratégias verdes inovadoras durante a construção e a exploração de projetos que de outra forma teriam uma utilização intensiva de energia (por exemplo, através da instalação de sistemas inteligentes de distribuição de energia, novos motores a combustível mais eficientes, etc.).	
KPI que medem as emissões para a água/terra (por exemplo, nutrientes e poluentes orgânicos/ resíduos de pesticidas, etc.)	Estão previstas diferentes metas dos KPI para a construção e o período de exploração da PPP.	
Obrigações de comunicação e direitos de inspeção de KPI (por exemplo, atualizações periódicas dos planos de exploração e manutenção e de resposta a situações de emergência que abordam os riscos climáticos)		
KPI relativos à utilização de recursos (ou utilização dos recursos melhorada) expressa sob a forma de uma redução específica, que pode incluir atividades realizadas tanto durante a construção como durante a exploração da infraestrutura	Por exemplo, a utilização de agregados secundários e reciclados (nomeadamente, resíduos da construção e demolição) deve ser prescrita sempre que possível, a fim de reduzir ainda mais o impacto nos recursos naturais.	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)



5.1.1.3.3 Fase 3: Inclusão dos requisitos climáticos nos procedimentos operacionais

A vantagem da adjudicação de projetos através de PPP reside em permitir que a entidade adjudicante otimize a rentabilidade do investimento, incentivando os operadores privados a tirar partido dos seus próprios conhecimentos e esforços, implementando métodos eficientes e eficazes para a construção das instalações e a exploração dos projetos. Este mesmo princípio estende-se a qualquer procedimento operacional que possa ser influenciado pelas alterações climáticas ou suscetível de afetar o ambiente, abrangendo um vasto leque de atividades sobre as quais o setor privado detém um controlo considerável. Estas atividades vão desde estratégias empresariais globais sustentáveis a componentes específicas, como a identificação de riscos e impactos climáticos, a implementação de uma gestão eficiente do risco de catástrofes e de respostas a situações de emergência a fenómenos meteorológicos extremos e o estabelecimento de protocolos de manutenção e de monitorização preventivos.

Uma entidade adjudicante interessada em integrar considerações climáticas nos procedimentos operacionais do projeto pode definir um conjunto mínimo de normas de desempenho, incentivando simultaneamente o setor privado a integrar os riscos climáticos nos seus planos de exploração e manutenção. Podem igualmente fomentar o desenvolvimento de planos inovadores de resposta a situações de emergência a ativar em caso de catástrofes. As entidades adjudicantes que procuram tirar partido da capacidade, dos conhecimentos especializados e da inovação do setor privado para dar uma resposta rápida a fenómenos extremos e de catástrofe podem utilizar o procedimento de contratação pública, incluindo o PC e o CE, para incentivar a criação de estratégias de resposta inovadoras. A Comissão Técnica deve preencher a seguinte lista de verificação:

Quadro 26. Considerações climáticas para a lista de verificação de procedimentos operacionais

Domínio relevante para o clima	Principais elementos
Requisitos de conceção	 Disposições em matéria de clima incluídas nas diretrizes nacionais ou internacionais Sistema de classificação climática, como o LEED e o SuRE
Especificações das realizações	 Incluir os níveis de perigo nos KPI tradicionais KPI relacionados com a eficiência energética Obrigações de comunicação
Procedimentos operacionais	 Normas internacionais de desempenho Planos de resposta a situações de emergência Planos de exploração e manutenção que incluem procedimentos de manutenção preventivos e proativos

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)

Consultar o **Anexo 4** para mais orientações sobre o desenvolvimento de requisitos climáticos nos procedimentos operacionais. O anexo fornece informações sobre as normas de desempenho internacionais pertinentes, os planos de resposta a situações de emergência e os planos de exploração e manutenção.

5.1.2 PREPARAÇÃO DE UM PC, UM CE E UMA MINUTA DE CONTRATO EM REGIME DE PPP COM BASE EM CONSIDERAÇÕES CLIMÁTICAS

A estrutura do projeto, desenvolvida no âmbito da fase anterior, pode ser agora utilizada para a preparação do PC, o CE do projeto e da minuta do contrato de PPP.



A preparação da documentação do concurso fornece orientações sobre a preparação dos documentos necessários para o programa do concurso e para o caderno de encargos.



Conceção e elaboração do PC e o CE, que inclui a definição de critérios de qualificação e avaliação relacionados com o clima aplicáveis aos concorrentes e a criação de um pacote de CE transparente que defina os requisitos das propostas e os aspetos climáticos do processo de concurso:



Elaboração do contrato em regime de PPP com termos claros e vinculativos no tocante às funções das entidades públicas e privadas, incluindo as principais disposições relacionadas com o clima identificadas em módulos anteriores. O objetivo é assegurar que a documentação do concurso incorpora elementos e procedimentos relevantes para as PPP inteligentes em termos climáticos.



A Comissão Técnica é responsável por estas tarefas, com o apoio da Entidade Responsável pelas PPP e do Departamento de Contratação Pública do MF. Os requisitos gerais relativos ao teor do programa do concurso e do caderno de encargos constam do Código da Contratação Pública.

5.1.2.1 Módulo 1: Preparação da documentação do concurso

5.1.2.1.1 Fase 1. Definição de critérios inteligentes em termos climáticos para o PC/CE

O quadro de critérios inteligentes em termos climáticos sublinha a avaliação das capacidades técnicas das entidades privadas para disponibilizar infraestruturas resilientes às alterações climáticas,

ao mesmo tempo que realizam a transição para uma trajetória de descarbonização. Os critérios incluem especificações relacionadas com o seguinte: (ver Quadro 27)

Quadro 27. Critérios inteligentes em termos climáticos para a lista de verificação do PC/CE

Critérios	Consideração	Resposta
Norma de conceção	Assegurar a conformidade com as normas e metodologias de conceção pertinentes, avaliar a qualidade e a inovação das conceções e analisar o seu impacto na resiliência às alterações climáticas e na pegada ambiental.	
Norma operacional	Avaliar a experiência dos concorrentes na gestão dos riscos climáticos, ambientais e sociais, incluindo as práticas de eficiência energética, e a implementação de procedimentos modernos de exploração e manutenção.	
Normas técnicas/de construção	Avaliação da experiência passada ou em curso na construção de projetos com características semelhantes e resilientes às alterações climáticas e/ou com características verdes, tais como práticas de construção sustentáveis ou conhecimentos especializados em sistemas de classificação de edifícios verdes.	
Perfil de risco do projeto	Demonstração de estratégias para gerir os riscos climáticos mais importantes identificados na estrutura do projeto, incluindo a experiência de construção no tratamento de condições problemáticas no local, procedimentos de gestão dos riscos ambientais e métodos de conceção de projetos sensíveis às questões de género.	
Especificações das realizações	Proposta de métodos e práticas para alcançar o desempenho das infraestruturas durante os fenómenos climáticos, com avaliações de realismo e suficiência. Incentiva-se o equilíbrio entre inovação e viabilidade financeira.	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)

Em seguida, a Comissão Técnica identifica os critérios de avaliação inteligente em termos climáticos (ver Quadro 28) que sublinham a importância de integrar abordagens de resiliência às

alterações climáticas na implementação do projeto, assegurando simultaneamente um processo de avaliação equilibrado que tenha em conta tanto os fatores de preço como de qualidade.

Quadro 28. Lista de verificação dos critérios de avaliação inteligente em termos climáticos

Critérios	Consideração	Resposta
Equilíbrio entre preço e qualidade	 O projeto assegurou que a abordagem de menor custo não compromete a qualidade, o desempenho ou a capacidade do concorrente do projeto de infraestruturas? O projeto teve em consideração os custos e benefícios a longo prazo das medidas de resiliência, não se centrando apenas nos custos iniciais? 	Sim/Não
Avaliação melhorada do menor custo	• O projeto avaliou de forma adequada os potenciais custos de compensação de fenómenos não planeados, que podem exceder as economias decorrentes de uma solução mais barata?	
Avaliação do preço e da qualidade	• O projeto avaliou individualmente a competência financeira e técnica das propostas? O projeto atribui pontos adicionais aos concorrentes que oferecem valor acrescentado na adaptação às alterações climáticas, assegurando simultaneamente que o custo justifica o valor acrescentado?	
Modelo de avaliação das propostas	• O projeto utiliza um modelo de avaliação das propostas para avaliar os benefícios técnicos, económicos, ambientais e climáticos?	
Critérios de avaliação adaptados	 Os critérios de avaliação adaptados ao projeto baseiam-se na natureza e na complexidade do projeto? O projeto atribuiu ponderações mais elevadas às categorias de conceção técnica de projetos inovadores? O projeto aplica diferentes níveis de rigor na avaliação dos critérios, conforme necessário? 	
Avaliação do ciclo de vida	 O projeto incorporou a avaliação do ciclo de vida dos projetos propostos para garantir a viabilidade ambiental e económica a longo prazo? O projeto integrou parâmetros específicos de sustentabilidade no processo de avaliação? 	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)



5.1.2.1.2 Fase 2. Inclusão de considerações inteligentes em matéria de clima na minuta do contrato em regime de PPP

O contrato em regime de PPP enuncia as obrigações e os direitos das partes envolvidas, que variam de país para país em termos de estrutura e teor. As principais disposições incluem normalmente a definição do âmbito do contrato, as responsabilidades do parceiro privado, a estrutura financeira, os mecanismos de supervisão, a alocação de riscos e os procedimentos de resolução de litígios. As considerações relativas às alterações climáticas influenciam vários elementos contratuais, tais como a alocação de riscos e as estruturas financeiras. Esta fase resumirá o principal teor do

contrato em regime de PPP relevante para os projetos inteligentes em termos climáticos, remetendo para perspetivas de módulos anteriores sobre as implicações das alterações climáticas na estrutura financeira e na gestão de riscos.

O quadro que se segue apresenta as considerações climáticas de alto nível para o contrato em regime de PPP que a Comissão Técnica deve avaliar nesta fase.

Quadro 29. Considerações climáticas para a lista de verificação do contrato em regime de PPP

Teor do contrato	Considerações	Descrição das disposições no contrato
Definição de força maior	Utilizando limiares numéricos Orientação sobre os fenómenos climáticos elegíveis para compensação	
Disposições em matéria de risco	Estrutura básica de risco relativa a riscos induzidos pelo clima Mecanismo e instrumentos de partilha de riscos	
Estrutura financeira	 Mecanismo de pagamento e de receitas para cobrir as despesas do CAPEX com a adaptação às alterações climáticas Requisitos em matéria de seguros para fenómenos climáticos 	
Requisitos de desempenho	KPI para fenómenos meteorológicos, práticas sustentáveis como a gestão de águas residuais	
Requisitos técnicos	Normas climáticas Conceção com certificado verde	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)

5.1.3 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Na sequência da elaboração da documentação do concurso, a Comissão Técnica deve apresentar toda a documentação à Entidade Responsável pelas PPP. Esta documentação incluirá os seguintes documentos:

Estudo de viabilidade da fase anterior

Síntese da estruturação do projeto Conjunto completo de documentos do concurso, incluindo o PC, o CE e a minuta do contrato em regime de PPP

Documento que resume as recomendações sobre o projeto

O projeto será então avaliado pela Entidade Responsável pelas PPP. Esta unidade é responsável por emitir pareceres sobre a documentação do concurso para todos os projetos de PPP e pode, se necessário, solicitar melhorias à documentação.

A Entidade Responsável pelas PPP é então responsável pela utilização da informação constante da documentação do concurso para preencher a lista de verificação e a avaliação comparativa abaixo.



Quadro 30. Lista de verificação da avaliação da documentação do concurso

Pergunta	Resposta
Os requisitos técnicos estão alinhados com normas climáticas modernas e conceções verdes certificadas?	
Os sistemas de classificação ou as certificações internacionalmente reconhecidos foram utilizados como orientação?	
Os requisitos técnicos incorporam elementos de conceção inteligente em termos climáticos?	
Foram estabelecidos requisitos de desempenho, incluindo indicadores-chave de desempenho (KPI) inteligentes em termos climáticos?	
Foram incluídas penalidades por incumprimento dos trabalhos de adaptação às alterações climáticas ou por manutenção insuficiente?	
Os requisitos de desempenho têm em conta os resultados relacionados com a resiliência e a adaptação às alterações climáticas, para além dos indicadores tradicionais de prestação de serviços?	
Existem disposições relativas a garantias públicas para mitigar os riscos financeiros associados a danos relacionados com o clima?	
Foram alocados fundos de reserva para fazer face a necessidades adicionais de despesas de capital associadas ao clima durante o ciclo de vida do projeto?	
Foram tidos em conta os fundos de reserva para as necessidades adicionais de despesas de capital (CAPEX)?	
Os casos de compensação, alívio e força maior resultantes de fenómenos climáticos extremos estão claramente definidos e enunciados?	
Existe um quadro sólido de acompanhamento e avaliação para monitorizar a eficácia das medidas de adaptação às alterações climáticas?	
Foram definidos métodos de recolha de dados e requisitos de comunicação para os indicadores relacionados com o clima?	
Estão previstas avaliações e atualizações regulares dos indicadores de desempenho relacionados com o clima para assegurar a adaptabilidade a condições em mudança?	
A estrutura financeira identifica e integra o financiamento e as fontes de financiamento das PPP inteligentes em termos climáticos?	
Existem considerações relativas à resiliência às alterações climáticas no mecanismo de pagamento, tais como incentivos para alcançar os KPI relacionados com o clima?	
Foram incluídos mecanismos de ajustamento dos pagamentos com base no desempenho relacionado com o clima para assegurar a responsabilização e incentivar os esforços de adaptação?	
O quadro do projeto explora e integra as oportunidades de colaboração público/privada e de partilha de conhecimentos em matéria de resiliência às alterações climáticas?	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)



Quadro 31. Avaliação comparativa da documentação do concurso anterior à fase de contratação pública

<A completar e atualizar no final da fase de pré-viabilidade, da fase de estudo de viabilidade, antes do lançamento do concurso e antes da assinatura do contrato em regime de PPP>

Critério Definição Fase do ciclo do projeto					
Citterio	Dennição	Estudo de pré- viabilidade	Estudo de viabilidade	Antes do lançamento do concurso	Antes da assinatura do contrato
O projeto é viáv	/el				
Eficaz no cumprimento dos objetivos do Governo	O projeto é um método eficaz para cumprir os objetivos do Governo e é coerente com a estratégia do setor e os planos de desenvolvimento pertinentes.	O projeto, tal como proposto para consideração enquanto PPP, é coerente com a estratégia global do setor, com os planos de desenvolvimento pertinentes e integra (se for caso disso) os ativos e serviços existentes e planeados	Inalterado	Inalterado	Inalterado
Viabilidade técnica	O projeto pode ser implementado do ponto de vista técnico, conforme planeado, utilizando tecnologias e métodos de engenharia conhecidos e comprovados.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja tecnicamente viável, com base em pareceres de peritos ou em estudos de pré-viabilidade, que tiveram em conta os riscos associados às alterações climáticas	Um estudo de viabilidade, que considerou os riscos associados às alterações climáticas, indica que o projeto (tal como definido para consideração enquanto PPP) é tecnicamente viável	O projeto definido no caderno de encargos do concurso é materialmente igual ao avaliado pelo estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao avaliado pelo estudo de viabilidade
Viabilidade jurídica	Todos os aspetos do projeto são autorizados por lei, as partes envolvidas no projeto estão legalmente habilitadas a fazer o que for necessário ao abrigo do projeto, e os acordos necessários podem ser juridicamente vinculativos para todas as partes interessadas.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja juridicamente viável, com base em pareceres de peritos ou numa análise jurídica preliminar	Um rigoroso dever de diligência jurídica do estudo de viabilidade (tal como definido para consideração enquanto PPP) avaliou todas as questões jurídicas relevantes para o projeto, incluindo a avaliação de todas as leis e regulamentares aplicáveis, os direitos de utilização e (se for caso disso) as condições jurídicas do local do projeto e indica que o projeto é juridicamente viável	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao avaliado pelo dever de diligência jurídica realizado durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao avaliado pelo dever de diligência jurídica realizado durante o estudo de viabilidade
Visibilidade ambiental	Os impactos ambientais do projeto estão em conformidade com as leis e regulamentos ambientais, ou é possível obter as licenças necessárias, etc. para se tornarem conformes.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja sustentável do ponto de vista ambiental, não só nas atuais condições climáticas, mas também tendo em conta as condições climáticas futuras, com base em pareceres de peritos ou numa avaliação inicial do impacto ambiental	A(s) avaliação(ões) do impacto ambiental indica(m) que o projeto (tal como definido para consideração enquanto PPP) está ou é altamente provável que esteja em conformidade com a legislação ambiental	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto ambiental realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto ambiental realizada durante o estudo de viabilidade



Viabilidade social	Todos os impactos sociais consideráveis do projeto (tal como definidos para consideração enquanto PPP) foram avaliados, nomeadamente proporcionando aos indivíduos e grupos afetados amplas oportunidades para apresentar comentários e manifestar as suas preocupações, e foram integradas soluções de mitigação no contrato PPP, conforme adequado.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja socialmente sustentável, não só nas atuais condições climáticas, mas também tendo em conta as condições climáticas futuras	Uma avaliação de impacto social e uma consulta pública indicam que o projeto (tal como definido para consideração enquanto PPP) é socialmente sustentável	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto social realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto social realizada durante o estudo de viabilidade
Viabilidade económica	Uma análise económica do projeto mostra que os benefícios económicos esperados ultrapassam os custos económicos previstos e que o projeto é a forma mais barata de obter benefícios práticos e viáveis.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja economicamente viável, com base em pareceres de peritos ou num estudo de préviabilidade económica, que analisou os custos e benefícios do projeto no contexto das condições climáticas atuais, bem como das condições climáticas futuras	Uma análise económica do projeto (tal como definida para consideração enquanto PPP) indica que o projeto é economicamente viável, que analisou os custos e benefícios do projeto no contexto das condições climáticas atuais, bem como das condições climáticas futuras	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao que foi considerado na análise económica realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao que foi considerado na análise económica realizada durante o estudo de viabilidade
Resiliência às alterações climáticas	Foi realizada uma avaliação dos riscos climáticos que mostra que o projeto apresenta baixos riscos climáticos ou, tendo riscos climáticos médios a elevados, foram propostas medidas de mitigação apropriadas.	Com base numa análise da avaliação do nível de risco climático, verificouse que o projeto é de baixo risco climático ou, tendo riscos climáticos médios a elevados, foram propostas medidas de mitigação adicionais	Na análise da avaliação do nível de risco climático, os projetos foram considerados de baixo risco, ou foi realizada uma avaliação completa dos riscos climáticos e propostas medidas de mitigação apropriadas que garantam que o projeto pode resistir a quaisquer riscos climáticos a que seja vulnerável	O perfil de risco climático do projeto não se alterou substancialmente desde o estudo de viabilidade	O perfil de risco climático do projeto não se alterou substancialmente desde o estudo de viabilidade

A Entidade Responsável pelas PPP é responsável pela apresentação de toda a documentação do concurso e das listas de verificação ao MF e ao ministério setorial da entidade pública/ entidade adjudicante para avaliação e aprovação através da emissão de um Despacho ministerial conjunto. O MF e o ministério setorial da entidade pública/entidade adjudicante podem solicitar novas melhorias à documentação, se necessário.

5.1.4 LANÇAMENTO DO PROCEDIMENTO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

Após a aprovação da documentação do concurso por Despacho ministerial conjunto pode verificar-se o lançamento

do procedimento de contratação pública. Não existe um procedimento de contratação pública específico para PPP estabelecido no Decreto-Lei das PPP e, em vez disso, os projetos PPP são adjudicados nos termos da Lei n.º 88/VIII de 2015 de 14 de abril, que aprova o Código da Contratação Pública. O Código da Contratação Pública aplica-se a um vasto leque de contratos públicos, incluindo em regime de PPP. Este estabelece o regime de contração pública e o processo de adjudicação e celebração de cada contrato em regime de PPP. As PPP são adjudicadas no âmbito do Sistema Nacional de Contratação Pública, regulamentado pela Autoridade Reguladora das Aquisições Públicas em conformidade com o Código da Contratação Pública.

O Despacho ministerial conjunto emitido pelo MF e pelo respetivo MS e MAA incluirá também a nomeação de um júri. O júri é



composto por três a cinco membros em funções, um dos quais preside, dois membros e dois suplentes. O júri é responsável por:

- Gestão do procedimento de contratação pública;
- Análise e avaliação das apresentações de PC e de CE, bem como pela elaboração dos relatórios de contratação pública exigidos;
- Resposta a eventuais reclamações apresentadas durante o procedimento de contratação pública.

Recomenda-se que o júri inclua representantes do MF (representado pela Entidade Responsável pelas PPP), da entidade pública/entidade adjudicante e do MAA.

5.1.5 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Após a conclusão do procedimento de contratação pública e a elaboração dos relatórios de contratação pelo júri, este selecionará um concorrente preferido e iniciará as negociações, com o apoio da Entidade Responsável pelas PPP, para finalizar o contrato em regime de PPP. Na conclusão das negociações, a Entidade Responsável pelas PPP procederá a uma avaliação comparativa final para garantir que o contrato final em regime de PPP é coerente com a conceção do projeto com base em considerações climáticas desenvolvida em fases anteriores (ver Quadro 32).

Quadro 32. Avaliação comparativa do contrato em regime de PPP antes da assinatura

<A completar e atualizar no final da fase de pré-viabilidade, da fase de estudo de viabilidade, antes do lançamento do concurso e antes da assinatura do contrato em regime de PPP>

Nome do Projeto:					
Critério	Definição	finição Fase do ciclo do projeto			
		Estudo de pré- viabilidade	Estudo de viabilidade	Antes do lançamento do concurso	Antes da assinatura do contrato
O projeto é viável					
Eficaz no cumprimento dos objetivos do Governo	O projeto é um método eficaz para cumprir os objetivos do Governo e é coerente com a estratégia do setor e os planos de desenvolvimento pertinentes.	O projeto, tal como proposto para consideração enquanto PPP, é coerente com a estratégia global do setor, com os planos de desenvolvimento pertinentes e integra (se for caso disso) os ativos e serviços existentes e planeados	Inalterado	Inalterado	Inalterado
Viabilidade técnica	O projeto pode ser implementado do ponto de vista técnico, conforme planeado, utilizando tecnologias e métodos de engenharia conhecidos e comprovados.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja tecnicamente viável, com base em pareceres de peritos ou em estudos de pré-viabilidade, que tiveram em conta os riscos associados às alterações climáticas	Um estudo de viabilidade, que considerou os riscos associados às alterações climáticas, indica que o projeto (tal como definido para consideração enquanto PPP) é tecnicamente viável	O projeto definido no caderno de encargos do concurso é materialmente igual ao avaliado pelo estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao avaliado pelo estudo de viabilidade
Viabilidade jurídica	Todos os aspetos do projeto são autorizados por lei, as partes envolvidas no projeto estão legalmente habilitadas a fazer o que for necessário ao abrigo do projeto, e os acordos necessários podem ser juridicamente vinculativos para todas as partes interessadas.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja juridicamente viável, com base em pareceres de peritos ou numa análise jurídica preliminar	Um rigoroso dever de diligência jurídica do estudo de viabilidade (tal como definido para consideração enquanto PPP) avaliou todas as questões jurídicas relevantes para o projeto, incluindo a avaliação de todas as leis e regulamentares aplicáveis, os direitos de utilização e (se for caso disso) as condições jurídicas do local do projeto e indica que o projeto é juridicamente viável	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao avaliado pelo dever de diligência jurídica realizado durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao avaliado pelo dever de diligência jurídica realizado durante o estudo de viabilidade



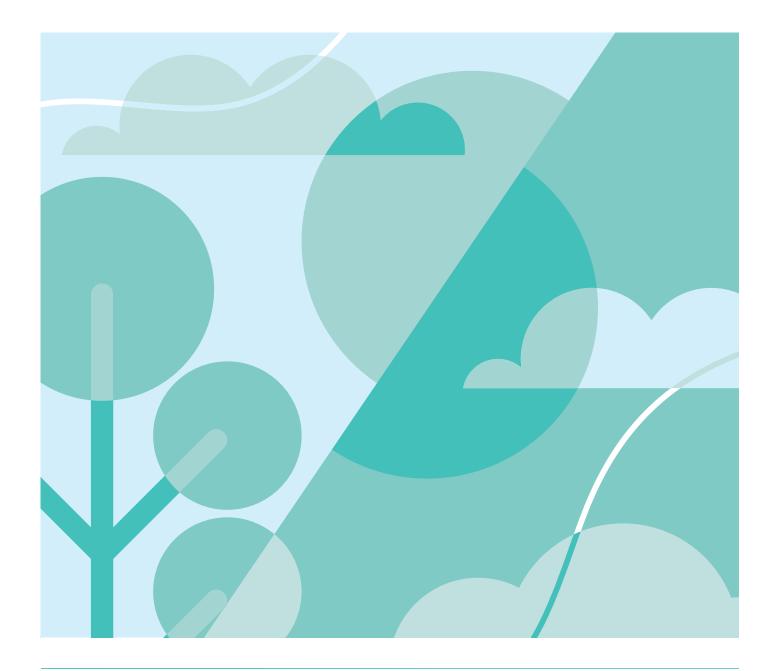
Visibilidade ambiental	Os impactos ambientais do projeto estão em conformidade com as leis e regulamentos ambientais, ou é possível obter as licenças necessárias, etc. para se tornarem conformes.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja sustentável do ponto de vista ambiental, não só nas atuais condições climáticas, mas também tendo em conta as condições climáticas futuras, com base em pareceres de peritos ou numa avaliação inicial do impacto ambiental	A(s) avaliação(ões) do impacto ambiental indica(m) que o projeto (tal como definido para consideração enquanto PPP) está ou é altamente provável que esteja em conformidade com a legislação ambiental	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto ambiental realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto ambiental realizada durante o estudo de viabilidade
Viabilidade social	Todos os impactos sociais consideráveis do projeto (tal como definidos para consideração enquanto PPP) foram avaliados, nomeadamente proporcionando aos indivíduos e grupos afetados amplas oportunidades para apresentar comentários e manifestar as suas preocupações, e foram integradas soluções de mitigação no contrato PPP, conforme adequado.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja socialmente sustentável, não só nas atuais condições climáticas, mas também tendo em conta as condições climáticas futuras	Uma avaliação de impacto social e uma consulta pública indicam que o projeto (tal como definido para consideração enquanto PPP) é socialmente sustentável	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto social realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao considerado na avaliação de impacto social realizada durante o estudo de viabilidade
Viabilidade económica	Uma análise económica do projeto mostra que os benefícios económicos esperados ultrapassam os custos económicos previstos e que o projeto é a forma mais barata de obter benefícios práticos e viáveis.	Existe uma expectativa razoável de que o projeto seja economicamente viável, com base em pareceres de peritos ou num estudo de pré-viabilidade económica, que analisou os custos e benefícios do projeto no contexto das condições climáticas atuais, bem como das condições climáticas futuras	Uma análise económica do projeto (tal como definida para consideração enquanto PPP) indica que o projeto é economicamente viável, que analisou os custos e benefícios do projeto no contexto das condições climáticas atuais, bem como das condições climáticas futuras	O projeto definido no caderno de encargos é materialmente igual ao que foi considerado na análise económica realizada durante o estudo de viabilidade	O projeto definido no contrato final da PPP é materialmente igual ao que foi considerado na análise económica realizada durante o estudo de viabilidade
Resiliência às alterações climáticas	Foi realizada uma avaliação dos riscos climáticos que mostra que o projeto apresenta baixos riscos climáticos ou, tendo riscos climáticos médios a elevados, foram propostas medidas de mitigação apropriadas.	Com base numa análise da avaliação do nível de risco climático, verificou-se que o projeto é de baixo risco climático ou, tendo riscos climáticos médios a elevados, foram propostas medidas de mitigação adicionais	Na análise da avaliação do nível de risco climático, os projetos foram considerados de baixo risco, ou foi realizada uma avaliação completa dos riscos climáticos e propostas medidas de mitigação apropriadas que garantam que o projeto pode resistir a quaisquer riscos climáticos a que seja vulnerável	O perfil de risco climático do projeto não se alterou substancialmente desde o estudo de viabilidade	O perfil de risco climático do projeto não se alterou substancialmente desde o estudo de viabilidade

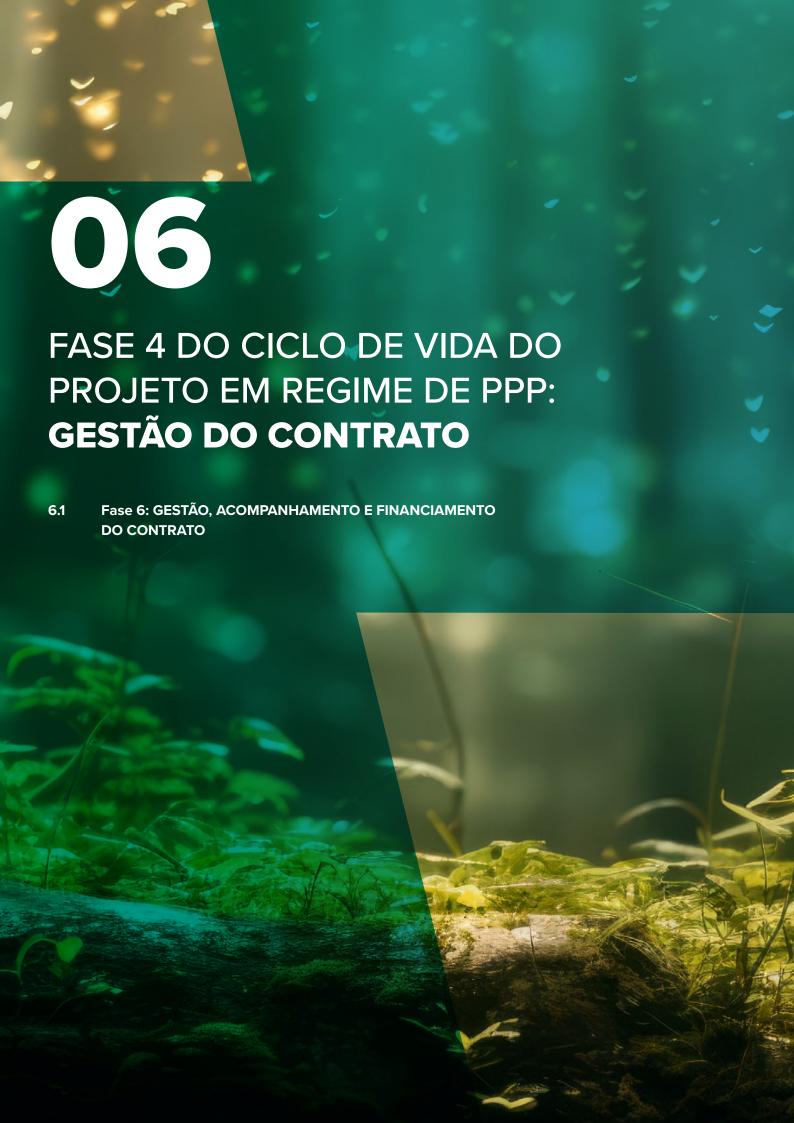


Na sequência da preparação da avaliação comparativa, a Entidade Responsável pelas PPP apresentará o relatório de contratação pública, o contrato final de PPP e a avaliação comparativa ao MF e à respetiva entidade pública/entidade adjudicante para avaliação.

Todas as adjudicações de contratos públicos são obrigadas a respeitar a Lei de Enquadramento Orçamental. Qualquer despesa pública inerente a um contrato em regime de PPP deve ser prevista de acordo com os orçamentos respetivos da entidade pública/entidade adjudicante e com o calendário dos recursos orçamentais. Na adjudicação de contratos em regime de PPP e ao abrigo do Código da Contratação Pública, a entidade pública/entidade adjudicante deve, antes da assinatura do contrato, obter a aprovação do MF relativamente às garantias a prestar pelo parceiro privado e/ou pelo Governo.

Uma vez recebidas todas as aprovações necessárias, a adjudicação do contrato é efetuada pelo MF e pela respetiva entidade pública/entidade adjudicante por Despacho ministerial conjunto, no prazo de trinta (30) dias a contar da receção do relatório de contratação pública, do contrato final de PPP e da avaliação comparativa por parte da Entidade Responsável pelas PPP. O contrato em regime de PPP pode então ser assinado conjuntamente pelo MF, pela respetiva entidade pública/entidade adjudicante e pelo concorrente/parceiro privado selecionado.







6 FASE 4 DO CICLO DE VIDA DO PROJETO EM REGIME DE PPP: GESTÃO DO CONTRATO

Figura 7. Fluxograma da gestão do contrato

Gestão do Contrato				
Entidade adjudicante	Responsável pela gestão do projeto durante as fases de implementação e operacionalização			
Ministério da Agricultura e do Ambiente (MAA)				
Ministério das Finanças (MF) Unidade de PPP	 Acompanhamento dos resultados financeiros do projeto, centrado no impacto orçamental Gerir alterações contratuais e/ou renegociações que resultem de conclusões apresentadas pela CA e da entidade adjudicante, incluindo em termos de alterações climáticas 			
Comissão Técnica (CT) e Comissão de Acompanhamento (CA)	A CA é composta pelos respetivos membros mais um membro adicional independente, com experiência na área das alterações climáticas • A CA apoia a entidade adjudicante, através do acompanhamento e supervisão nas fases de implementação e operacionalização do projeto • Elaborar e executar um plano de acompanhamento, para transposição das questões relacionadas com as alterações climáticas, durante as fases de construção e operacionalização • Definir metas para os objetivos relacionados com as alterações climáticas • Elaborar e divulgar relatório sobre o desempenho do projeto em matéria de alterações climáticas, em conformidade com as melhores normas internacionais • Relatório da CA e da entidade adjudicante para a unidade de PPP, face a resultados do contrato aquém do esperado e/ou por questões financeiras			
Conselho de Ministros (CM)				
Público geral				



6.1 FASE 6: GESTÃO, ACOMPANHAMENTO E FINANCIAMENTO DO CONTRATO

A sexta fase do ciclo de vida do projeto em regime de PPP é a gestão, o acompanhamento e o financiamento do contrato. Para cada projeto é criada uma Comissão de Acompanhamento. Os membros são nomeados pelo MF, pelo respetivo MS e pelo MAA. Os membros da Comissão de Acompanhamento podem ser os mesmos membros da Comissão Técnica anterior e devem incluir um membro independente adicional com conhecimentos especializados em matéria de alterações climáticas. Tal permite à Comissão de Acompanhamento tirar partido da memória institucional da Comissão Técnica, que será útil ao longo de toda a duração do contrato.

Além disso, o MF assegura a supervisão orçamental de cada projeto em regime de PPP, sendo a gestão corrente dos contratos relacionada com todas as outras questões técnicas da responsabilidade da respetiva entidade pública/entidade adjudicante. O contrato em regime de PPP pode também permitir a inclusão de um verificador independente para prestar serviços específicos de gestão de contratos. Este verificador independente pode ser contratado pela respetiva entidade pública/entidade adjudicante, através do procedimento de contratação pública pertinente, ou pelo parceiro privado, se previsto no contrato em regime de PPP.

A gestão de um contrato em regime de PPP deve procurar assegurar:

- A prestação dos serviços de forma contínua de acordo com as normas acordadas;
- A manutenção da responsabilidade contratual e a alocação de riscos:
- A identificação e reação às alterações do ambiente externo que constituem tanto riscos como oportunidades (incluindo as relacionadas com o clima);
- O cumprimento das expectativas de eficiência constantes no contrato e nas disposições contratuais ¹⁴ .

6.1.1 CONSIDERAÇÕES CLIMÁTICAS NA GESTÃO DE CONTRATOS

A Entidade Responsável pelas PPP/Comissão de Acompanhamento deve assegurar que o respetivo plano de gestão de contratos incorpora as principais considerações climáticas, tal como sintetizado no quadro que se segue.

Quadro 33. Incorporação das alterações climáticas no plano de gestão do contrato

Área	Descrição	Designação das disposições contratuais relevantes
Composição da Comissão de Acompanhamento	É necessário que a Comissão de Acompanhamento inclua membros com conhecimentos especializados no acompanhamento dos indicadores climáticos e na avaliação qualitativa dos riscos climáticos. A Comissão de Acompanhamento deve, sempre que necessário, recorrer eficazmente a consultores externos.	
Plano de acompanhamento da construção e exploração relacionadas com o clima	É necessário um plano bem estruturado para acompanhar a construção e a exploração relacionadas com o clima, incorporando medidas de adaptação. É fundamental avaliar a adequação e a capacidade de acompanhar, numa fase precoce, os KPI relacionados com o clima, a fim de corrigir prontamente eventuais deficiências.	
Plano de acompanhamento da construção e exploração relacionadas com o clima	É necessário um plano bem estruturado para acompanhar a construção e a exploração relacionadas com o clima, incorporando medidas de adaptação. É fundamental avaliar a adequação e a capacidade de acompanhar, numa fase precoce, os KPI relacionados com o clima, a fim de corrigir prontamente eventuais deficiências.	
Definição de marcos	Uma abordagem eficaz pode implicar o estabelecimento de marcos específicos em colaboração com o parceiro privado para reforçar a objetividade e a atualidade do processo de acompanhamento, garantindo uma parceria eficiente entre entidades públicas e privadas na luta contra os efeitos das alterações climáticas.	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)

¹⁴ O relatório sobre a gestão dos contratos em regime de PPP da Global Infrastructure Hub fornece uma boa orientação de base para o estabelecimento de uma equipa de gestão de contratos e para as principais questões frequentemente enfrentadas pelas partes interessadas da agência responsável pela contratação durante a fase de gestão dos contratos: https://managingppp.gihub.org/report/



6.1.2 REQUISITOS DE COMUNICAÇÃO RELACIONADOS COM O CLIMA

Em 2015, o Conselho de Estabilidade Financeira criou o Grupo de Trabalho para a Divulgação de Informações sobre a Exposição Financeira às Alterações Climáticas (Task Force on Climaterelated Financial Disclosures – TCFD) para melhorar e alargar a comunicação de informações financeiras relacionadas com o clima. O mandato do TCFD consiste em elaborar recomendações sobre os tipos de informação que as empresas devem divulgar para ajudar os investidores, os mutuantes e as companhias de seguros a avaliar e a definir adequadamente o preço para um conjunto específico de riscos relacionados com as alterações

climáticas. A transparência na comunicação e a observância das normas, como as definidas pelo TCFD, são imperativos para um acompanhamento eficaz que assegure o cumprimento das normas estabelecidas.

O TCFD estrutura as suas recomendações em torno de quatro áreas temáticas que representam elementos fundamentais do funcionamento das organizações: governação, estratégia, gestão do risco, métricas e metas (ver quadro abaixo).

Quadro 34. Áreas temáticas do TCFD

Área do TCFD	Descrição	Recomendações
Governação	Estas recomendações centram- se na divulgação, pela direção da instituição, dos riscos e das oportunidades relacionados com o clima.	 I. Descrição da supervisão pelo conselho de administração dos riscos e oportunidades relacionados com o clima. II. Descrição do papel da direção na avaliação e gestão dos riscos e oportunidades relacionados com o clima. III. Divulgação da forma como os riscos e as oportunidades relacionados com o clima são integrados nos processos globais de gestão de risco e nos quadros de tomada de decisões.
Estratégia	Esta área divulga o impacto real e potencial dos riscos e oportunidades relacionados com o clima no negócio, na estratégia e no planeamento financeiro de uma instituição, sempre que essa informação seja relevante.	I. Descrição dos riscos e oportunidades relacionados com o clima identificados pela instituição a curto, médio e longo prazo. II. Descrição do impacto dos riscos e oportunidades relacionados com o clima no negócio, na estratégia e no planeamento financeiro da instituição, incluindo eventuais alterações dos modelos de negócio, produtos ou serviços em resposta às alterações climáticas. III. Descrição da resiliência da estratégia da instituição em diferentes cenários climáticos, tais como cenários de transição hipocarbónica ou cenários de riscos climáticos físicos.
Gestão do risco	Este pilar centra-se na divulgação da forma como a instituição identifica, avalia e gere os riscos relacionados com o clima.	I. Descrição dos processos da instituição para identificar e avaliar os riscos e oportunidades relacionados com o clima nas funções pertinentes, tais como exploração, cadeia de abastecimento e investimentos. II. Descrição dos processos da instituição para a gestão dos riscos relacionados com o clima, incluindo análise de cenários, testes de esforço e análise de sensibilidade. III. Descrição da forma como os processos de identificação, avaliação e gestão dos riscos relacionados com o clima são integrados na gestão geral do risco da instituição. IV. Informação sobre a exposição da instituição a riscos de transição (por exemplo, alterações de política e regulamentares, mudanças do mercado, desenvolvimentos tecnológicos) e riscos físicos (por exemplo, fenómenos meteorológicos extremos, aumento do nível do mar, escassez de recursos).
Métricas e metas	O último pilar das recomendações do TCFD centra-se nas métricas e metas utilizadas para avaliar e gerir os riscos e oportunidades relacionados com o clima pertinentes, sempre que essa informação seja relevante.	 I. Divulgação das métricas utilizadas pela instituição para avaliar os riscos e as oportunidades relacionados com o clima, em consonância com a sua estratégia e processo de gestão do risco, tais como as emissões de GEE, o consumo de energia, a capacidade de energias renováveis e os impactos financeiros relacionados com o clima. II. Metas e marcos para reduzir as emissões de GEE, melhorar a eficiência energética, aumentar a utilização de energias renováveis e reforçar a resiliência aos riscos relacionados com o clima. III. Informação sobre os progressos realizados na consecução das metas e objetivos relacionados com o clima, incluindo quaisquer desafios ou obstáculos encontrados.

Fonte: TCFD. 2024 15.

¹⁵ Disponível em: https://www.fsb-tcfd.org/recommendations/



As quatro áreas temáticas são apoiadas pelas principais divulgações financeiras relacionadas com o clima, designadas por divulgações recomendadas, que preenchem o quadro com informações que ajudam os investidores e as partes interessadas a compreenderem a forma como as instituições que comunicam as informações identificam e avaliam os riscos e as oportunidades relacionados com o clima.

A Entidade Responsável pelas PPP e a Comissão de Acompanhamento devem promover processos colaborativos e participativos na análise e gestão dos riscos relacionados com as alterações climáticas. Tal inclui a promoção da comunicação contínua com as partes interessadas ao longo do ciclo de vida do projeto. Além disso, recomenda-se o recurso a um instrumento de análise que acompanhe as alterações das condições climáticas que possam introduzir novos perigos e aumentar a vulnerabilidade dos ativos da infraestrutura.

Durante a fase de gestão do contrato, a Comissão de Acompanhamento pode solicitar aos parceiros privados a divulgação do historial de manutenção, a fim de facilitar a identificação das tendências de risco das alterações climáticas e permitir a tomada de decisões informadas sobre futuros projetos, em especial no tocante à quantificação dos benefícios em termos de resiliência. Além disso, todos os parceiros de PPP devem ser responsáveis pelo acompanhamento dos riscos climáticos em curso e em evolução. O aumento dos níveis de comunicação entre os parceiros das PPP pode ajudá-los a gerir as alterações relacionadas com o clima e a identificar medidas novas e inovadoras de reforço da resiliência que possam ser incorporadas na exploração e manutenção. Os workshops sobre partilha de conhecimentos e a comunicação dos "ensinamentos retirados" podem ajudar a melhorar a resiliência de futuros projetos de PPP e a aperfeiçoar os acordos contratuais, se for caso disso.

6.1.3 RENEGOCIAÇÃO

As alterações ao quadro contratual são inevitáveis, tendo em conta a natureza complexa e a longo prazo dos contratos em regime de PPP, nomeadamente por razões relacionadas com o clima. O contrato deve incluir mecanismos de adaptação a essas alterações. Estes mecanismos contratuais incluirão, normalmente, disposições em matéria de ajustamento, resolução de litígios, casos de força maior e relativas à rescisão, incluindo disposições relacionadas com a resiliência e as alterações climáticas. A Comissão de Acompanhamento deve estar preparada para negociar quaisquer questões ao abrigo destes mecanismos e manter o equilíbrio contratual ao longo do tempo, assegurando o alinhamento com a viabilidade do projeto e os benefícios climáticos, minimizando simultaneamente os riscos para o público.

Em alguns casos, o Governo de Cabo Verde ou o parceiro privado podem decidir solicitar alterações ao contrato em regime de PPP que não possam ser integradas através dos mecanismos de ajustamento contratual. Nesses casos, o contrato pode ser

renegociado. Uma vez que não existe pressão concorrencial numa renegociação, o Governo tem de se esforçar por manter a rentabilidade do investimento do projeto, devendo ser utilizada uma abordagem formal e bem estruturada à renegociação. Esta abordagem está prevista no Decreto-lei das PPP e aplicase a quaisquer alterações ao contrato em regime de PPP após a seleção do parceiro privado e/ou ao longo da vigência do contrato em regime de PPP:

- Quando uma entidade pública iniciar o estudo e a preparação de uma potencial alteração contratual, deve notificar o MF por escrito, explicando os motivos da negociação e os objetivos a alcançar. A Comissão de Acompanhamento deve supervisionar a alteração ao contrato e o MF criará também uma Comissão de Negociação. Os membros da Comissão de Negociação disporão de conhecimentos e qualificações apropriados e deverão incluir um membro da Entidade Responsável pelas PPP e do MAA, a fim de proporcionar cobertura das questões relacionadas com a PPP e as alterações climáticas;
- Quando a entidade pública/entidade adjudicante considerar que o contrato renegociado está em condições de ser acordado, deve notificar a Comissão de Acompanhamento por escrito sobre as alterações propostas ao contrato, incluindo a minuta das alterações contratuais apresentadas;
- O MF emitirá então um parecer vinculativo sobre as alterações contratuais propostas no prazo de trinta (30) dias após o qual, e em caso de não emissão, o parecer será considerado como aprovado.

Noutros casos, a entidade pública/entidade adjudicante pode desejar acrescentar ou reduzir os encargos no âmbito do contrato em regime de PPP ou restabelecer o equilíbrio financeiro do contrato. Sempre que a entidade pública/entidade adjudicante demonstre intenção, em conformidade com as condições estabelecidas no contrato ou por lei, deve, previamente, calcular o impacto orçamental de quaisquer alterações a ocorrer ao longo do período remanescente do contrato e verificar, se necessário, a comportabilidade orçamental correspondente.

A entidade pública/entidade adjudicante deve apresentar as propostas de alteração dos encargos contratuais à Comissão de Acompanhamento. De acordo com as orientações da Comissão de Acompanhamento, a entidade pública deve emitir, no prazo de vinte (20) dias a contar da data de receção do parecer da Comissão de Acompanhamento, um resumo das alterações propostas a quaisquer encargos contratuais. Tal poderá incluir:

- Um acréscimo dos encargos previstos para a entidade pública, exceto se o respetivo valor não exceder, em termos anuais ou em termos acumulados brutos, os valores atualizados:
- Uma redução dos encargos para o parceiro privado.



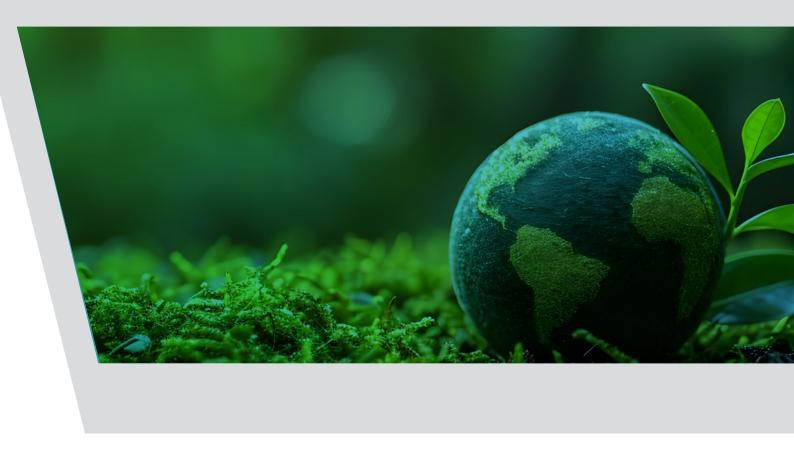
6.1.3.1 Considerações climáticas durante as renegociações do contrato

As cláusulas de força maior e as eventuais compensações relacionadas com a resiliência e as alterações climáticas tornarse-ão provavelmente um domínio cada vez mais delicado da gestão dos contratos, a par com o modo como os seguros evoluem ao longo do tempo. Como tal, a necessidade de um tratamento eficiente das renegociações e dos litígios poderá aumentar devido às alterações climáticas.

Embora seja geralmente aconselhável minimizar as renegociações frequentes, a incerteza em torno da progressão dos indicadores climáticos e o seu impacto na disponibilidade das infraestruturas ao longo de todo o ciclo de vida do projeto podem aumentar a probabilidade de renegociações. Este desafio torna-se mais evidente quando mecanismos ou estruturas inovadores (como os instrumentos de financiamento verde, as soluções baseadas na natureza e os planos de adaptação) são integrados nos contratos. Uma vez que estas opções podem influenciar significativamente a viabilidade do projeto, recomenda-se que as equipas de gestão de contratos estejam preparadas para negociar aspetos como os impactos das tarifas e manter a transparência contratual ao longo do tempo, não obstante a potencial incerteza quanto ao próprio ativo. No entanto, qualquer renegociação deve assegurar que não prejudica os benefícios climáticos do projeto e para o público em geral.

6.1.4 LITÍGIOS

A Entidade Responsável pelas PPP prestará apoio técnico à entidade pública/entidade adjudicante em quaisquer processos judiciais ou de arbitragem relacionados com um projeto em regime de PPP. A entidade pública/entidade adjudicante informará, no prazo de três (3) dias, a Entidade Responsável pelas PPP de qualquer citação judicial ou pedido de submissão de litígio a arbitragem.





ANEXO 1: GLOSSÁRIO DE TERMOS

Adaptação (às alterações climáticas): Ajustamento dos sistemas naturais ou humanos em resposta aos estímulos climáticos reais ou previstos ou aos seus efeitos, que atenua os efeitos nefastos ou explora oportunidades benéficas. Em alguns sistemas naturais, a intervenção humana pode facilitar o ajustamento ao clima previsto e aos seus efeitos.

Planeamento de adaptação: A abordagem do planeamento de adaptação consiste em dotar os projetos de medidas de resiliência adequadas para suportar um cenário de alterações climáticas moderadas, minimizando ao mesmo tempo as despesas iniciais. Simultaneamente, incorpora melhorias adicionais em matéria de adaptação que serão desencadeadas por indicadores de limiares específicos em trajetórias de alterações climáticas mais extremas.

Comportabilidade: Refere-se à capacidade dos utilizadores e/ou do Governo suportarem os custos de um projeto em regime de PPP. Para que uma PPP seja comportável, os utilizadores devem poder pagar as taxas de utilização exigidas e/ou o Governo deve estar em condições de cumprir o seu pagamento e outras obrigações financeiras ao abrigo do respetivo orçamento disponível (a níveis que tornem o projeto financeiramente viável).

Viabilidade financeira: Refere-se à capacidade de um projeto atrair financiamento privado. Para que uma PPP tenha viabilidade financeira, as receitas esperadas do projeto (entradas) num cenário razoável devem ser suficientes para cobrir todos os custos esperados (saídas) do parceiro privado (incluindo os custos relacionados com o financiamento do projeto e a obtenção das receitas esperadas). Outros riscos não associados ao potencial de geração de receitas ou com o perfil de retorno de um projeto, tais como riscos climáticos e ambientais e sociais, podem também ter impacto na viabilidade financeira.

Clima: Condições meteorológicas médias de longo prazo de uma região, incluindo padrões meteorológicos típicos, a frequência e a intensidade das tempestades, vagas de frio e ondas de calor.

Medidas de adaptação às alterações climáticas: Medidas que facilitam a adaptação às alterações climáticas reais ou esperadas e aos seus impactos, a fim de atenuar os efeitos nefastos ou explorar oportunidades benéficas.

Risco climático e de catástrofe: O potencial de consequências adversas quando algo de valor está em causa e a ocorrência e o grau de um resultado são incertos. No contexto da avaliação dos impactos climáticos, o termo "risco" é frequentemente utilizado para referir o potencial de consequências adversas de um perigo relacionado com o clima, ou de respostas de adaptação a esse perigo, nas vidas, nos meios de subsistência, na saúde e no bem-estar, nos ecossistemas e espécies, nos ativos económicos, sociais e culturais, nos serviços (incluindo serviços ecossistémicos) e nas infraestruturas.

Alterações climáticas: Uma alteração climática atribuída direta ou indiretamente à atividade humana que altera a composição da atmosfera global e que se vem juntar à variabilidade climática natural observada ao longo de períodos de tempo comparáveis.

A adaptação às alterações climáticas: implica a incorporação de medidas que aumentem a capacidade de absorção, resistência e recuperação de choques, tais como fenómenos meteorológicos extremos, bem como alterações súbitas da procura que possam ser impulsionadas por padrões de migração motivada pelo clima. O Plano Nacional de Adaptação de Cabo Verde dá prioridade a vários setores-chave para fazer face à vulnerabilidade do país aos impactos das alterações climáticas.

A mitigação das alterações climáticas: refere-se à redução das emissões de GEE e ao desenvolvimento de vias alternativas para a descarbonização. De acordo com o seu contributo determinado a nível nacional, Cabo Verde está empenhado no Acordo de Paris e comunicou a sua meta atualizada de redução das emissões de 18% abaixo do status quo até 2030 (24% com apoio internacional). Cabo Verde tem por objetivo alcançar uma economia líquida nula até 2050.

Conceção resistente às alterações climáticas: Uma conceção que incorpora e aborda explicitamente os riscos causados pelas alterações climáticas.

Medidas de resiliência às alterações climáticas: Medidas que aumentam a capacidade de um sistema e das suas componentes anteciparem, absorverem, acomodarem ou recuperarem dos efeitos de um fenómeno perigoso de forma atempada e eficiente. Tal inclui também a preservação, o restabelecimento ou a melhoria das estruturas e funções básicas essenciais do sistema.

Risco climático: O potencial de consequências da variabilidade e das alterações climáticas quando um projeto está em jogo e o resultado é incerto. O risco é muitas vezes representado como a probabilidade de ocorrência de fenómenos ou tendências perigosos multiplicada pelos impactos, se estes fenómenos ou tendências se materializarem. No entanto, na maioria dos conjuntos de instrumentos climáticos, os riscos climáticos são definidos diretamente a partir da interação entre vulnerabilidade, exposição e perigo – uma vez que a probabilidade não pode ser calculada explicitamente quanto às alterações climáticas.

Exposição: é um índice de plausibilidade do perigo que afeta efetivamente a infraestrutura. Pode considerar-se como a proximidade do projeto à fonte de perigo.



Perigos: são os tipos de agressões (ou seja, o fenómeno natural) que podem potencialmente ameaçar a infraestrutura (por exemplo, ventos fortes, grandes inundações e temperaturas mais elevadas).

Probabilidade: define o grau de hipótese de o perigo específico se materializar com uma determinada intensidade.

Mitigação: No contexto das alterações climáticas, uma intervenção humana para reduzir as fontes ou reforçar os sumidouros dos gases com efeito de estufa. Os exemplos incluem a utilização de combustíveis fósseis de forma mais eficiente em processos industriais ou na produção de eletricidade, a mudança para energia solar ou energia eólica, a melhoria do isolamento dos edifícios e a expansão das florestas e de outros "sumidouros" para eliminar maiores quantidades de dióxido de carbono da atmosfera.

Plano Nacional de Adaptação: Um processo do Plano Nacional de Adaptação procura identificar as necessidades de adaptação a médio e longo prazo, com base nos mais recentes dados científicos sobre o clima. Uma vez identificadas as principais vulnerabilidades às alterações climáticas, o processo do Plano Nacional de Adaptação desenvolve estratégias para as enfrentar.

Contributos determinados a nível nacional (CDN): Os CDN estão no centro do Acordo de Paris e na consecução dos seus objetivos a longo prazo. Os CDN incluem os esforços realizados por cada país de redução das emissões nacionais e de adaptação aos impactos das alterações climáticas.

Catástrofe natural: Qualquer fenómeno ou força da natureza que tenha consequências catastróficas, como um sismo, inundação, incêndio florestal, furacão, trovoada, tornado, tsunami ou erupção vulcânica.

Solução baseada na natureza: Termo genérico relativo a ações que protegem, gerem e restabelecem o capital natural de forma eficaz e adaptável aos desafios societais. Estas incluem ações estruturais e não estruturais, que vão desde a recuperação dos ecossistemas à gestão integrada dos recursos, infraestruturas verdes e outras.

Risco: é a probabilidade de consequências nefastas ou de perdas esperadas (danos físicos ou perturbação da atividade económica) resultantes da interação de um perigo com o ambiente construído. Por conseguinte, o risco é considerado uma combinação da gravidade e da probabilidade associada de um perigo, do número de ativos expostos ao perigo e da sua vulnerabilidade a danos.

Patamar de concentração representativo: Cenários que incluem séries temporais de emissões e de concentrações do conjunto completo de gases com efeito de estufa e de aerossóis e gases quimicamente ativos, bem como a utilização dos solos/cobertura dos solos. "Representativo" significa que cada patamar de concentração representativo fornece apenas um de muitos cenários possíveis que conduziriam às características radiativas específicas. "Patamar" salienta que não só os níveis de concentração a longo prazo são importantes, mas também a trajetória adotada ao longo do tempo para alcançar esse resultado.

Resiliência: A capacidade de os sistemas sociais, económicos e ambientais fazerem face a um fenómeno ou tendência perigoso ou a uma perturbação, respondendo ou reorganizando-se de modo a conservar a sua função, identidade e estrutura essenciais, mantendo simultaneamente a sua capacidade de adaptação, aprendizagem e transformação.

Infraestrutura resiliente (também designada por resiliência das infraestruturas): Infraestrutura que é planeada, concebida, construída, explorada e mantida de forma a antecipar, preparar e adaptar-se às condições climáticas em mutação. Pode também resistir, dar resposta e recuperar rapidamente das perturbações provocadas pelas condições climáticas. Por exemplo, o desenvolvimento de sistemas de drenagem para garantir que não se verificam deslizamentos numa rede rodoviária.

Infraestrutura para a resiliência (também designada por resiliência através da infraestrutura): Infraestrutura criada principalmente para aumentar a resiliência de uma comunidade ou de um ativo específico, reduzindo a exposição e a vulnerabilidade a um perigo climático ou aumentando a capacidade de adaptação da comunidade ou do ativo. Por exemplo, um projeto de recuperação de um recife de coral para mitigar o risco de inundações pelas marés/costeiras.

Triplo dividendo da resiliência: é uma abordagem conceptualizada contemporânea para avaliar os benefícios dos investimentos no clima e da ação climática. Defende que os investimentos em infraestruturas resilientes podem i) gerar receitas através de perdas evitadas em caso de catástrofes; ii) estimular o desenvolvimento adicional através de investimentos das famílias e das empresas; e iii) incentivar a conceção de infraestruturas polivalentes para maximizar os benefícios conexos.

Rentabilidade do investimento: Refere-se a uma avaliação sobre se o projeto é justificado em termos de custo-benefício e se um modelo de PPP é a forma menos onerosa de obter os benefícios em comparação com outros modelos de prestação, incluindo a contratação pública convencional. As PPP proporcionam uma série de potenciais vetores de criação de valor que podem contribuir para a rentabilidade do investimento, incluindo a orçamentação de toda a vida e a integração das tarefas de construção e operacionais, a transferência de risco, a orientação para os resultados da prestação de serviços, a inovação e a responsabilização.

Vulnerabilidade: O grau em que um sistema é suscetível ou incapaz de fazer face aos efeitos adversos das alterações climáticas, incluindo a variabilidade climática e os fenómenos climáticos extremos. A vulnerabilidade é uma função do caráter, da magnitude e da taxa de variação climática a que um sistema está exposto, a sua sensibilidade e a sua capacidade de adaptação.



ANEXO 2: LISTA DE VERIFICAÇÃO EM MATÉRIA DE CLIMA PARA A MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS – CONCEÇÃO E CONSTRUÇÃO

Riscos relacionados com o clima na fase de conceção e construção	Alocação indicativa de riscos Pública/ partilhada/ privada	Elementos de riscos indicativos relevantes e fundamentação	Medidas de mitigação de riscos
A1. Seleção do local Por exemplo, o risco associado à seleção de terrenos adequados ao projeto; riscos geotécnicos ocultos (que podem ser exacerbados por fenómenos climáticos) que não foram adequadamente identificados e avaliados durante os estudos de devida diligência. Riscos induzidos pelas alterações climáticas, por exemplo, inundação da área do projeto, escassez dos recursos necessários para a exploração do projeto (por exemplo, incapacidade de garantir a limpeza dos painéis solares devido à escassez prevista de água)		O risco de o terreno não ser adequado é normalmente partilhado, uma vez que a entidade adjudicante pode ser capaz de garantir a disponibilidade do corredor. No entanto, a adequação do corredor pode depender da conceção e do plano de construção da entidade privada. A entidade adjudicante efetua normalmente estudos geotécnicos e do terreno/solo pormenorizados durante a fase de viabilidade e partilha esta informação com o parceiro privado durante o processo de concurso, pelo que deve assumir o risco de não fornecer dados geotécnicos exatos. Suponhamos que não é possível realizar estudos antes do concurso. Nesse caso, o risco de terras sem levantamento será alocado à entidade adjudicante (por exemplo, como evento de compensação) ou poderá ser partilhado pelo parceiro privado (por exemplo, como evento de alívio). No caso de projetos que envolvam obras subterrâneas significativas (por exemplo, túneis), o parceiro privado deve avaliar os riscos geotécnicos.	
A2. Risco ambiental Por exemplo, riscos associados a condições preexistentes; condições provocadas pelo projeto; cumprimento da legislação ambiental		A poluição preexistente constitui normalmente um risco assumido pela entidade adjudicante, a menos que fosse conhecida e o custo assumido pela entidade privada. Em geral, a entidade privada suporta o risco de obter todas as licenças e autorizações ambientais após a assinatura do contrato. (Para informações sobre as exceções, os leitores podem consultar a Orientação do Banco Mundial sobre as Disposições Contratuais das PPP, edição de 2019.) A entidade privada assume o risco de cumprimento de todas as licenças ambientais e da legislação ambiental aplicável ao projeto. Podem aplicar-se exceções no caso de "alterações à legislação" (tal como descrito na categoria "risco de transição"). A entidade privada suporta o risco de fenómenos ambientais verificados durante a construção do projeto (ou seja, emissões sem restrições de GEE, contaminação, destruição da biodiversidade, ruído, etc.).	
A3. Risco de conceção O risco de a conceção do projeto não contribuir para a mitigação das alterações climáticas e de as medidas de adaptação propostas não abordarem adequadamente os impactos das alterações climáticas		Normalmente, a entidade privada será a principal responsável pela adequação da conceção técnica e pelo cumprimento das normas/ especificações das realizações estabelecidas pela entidade adjudicante. Nos casos em que a entidade adjudicante fornece a conceção de base, os concorrentes do setor privado só serão responsáveis por questões de não conformidade, a menos que se prove que a conceção revista oferece um valor acrescentado ao projeto em comparação com a conceção de base (ou seja, aumenta a solidez e a resiliência a um custo incremental razoável).	



A4. Atrasos no trabalho (devido a fenómenos climáticos)	No geral, a entidade privada assume o risco de atrasos na medida em que não sejam causados por motivos de força maior ou por eventos decorrentes da não conformidade ou incumprimento da entidade cedente (evento de alívio e/ou de compensação). As exceções podem também incluir atrasos no trabalho causados pela indisponibilidade de fatores de produção (por exemplo, interrupções no fornecimento de serviços de utilidade pública) devido a impactos climáticos adversos no ambiente do projeto em geral (fora do alcance da responsabilidade do parceiro privado).	
A5. Normas de construção (obras de mitigação e adaptação) Risco de não conformidade com as normas regulamentares de construção	O cumprimento das normas de qualidade pertinentes será um risco da entidade privada. Podem aplicar-se exceções em caso de "alterações à legislação/normas" após a assinatura do contrato do projeto (tal como descrito na categoria "risco de transição"). No entanto, será fundamental que a entidade adjudicante inclua e incentive a utilização de normas tanto na fase de contrato como na fase de CE/PC (por exemplo, incluindo um requisito de certificação verde de edifícios – EDGE ou LEED).	
A6. Risco social O risco associado ao impacto do projeto na população afetada (incluindo o risco de agravamento das disparidades de género)	Durante a fase de viabilidade, espera-se que a entidade adjudicante tenha avaliado o impacto do projeto no ambiente socioeconómico mais alargado e, em especial, os efeitos das alterações climáticas na população já vulnerável, e que tome medidas para minimizar qualquer impacto negativo. É também expectável que os projetos que aumentem as disparidades de género tenham sido considerados inapropriados. A este respeito, a entidade adjudicante assumirá este risco, exceto na medida em que a entidade privada seja responsável pela implementação de quaisquer medidas de gestão social.	
A7. Alterações à legislação (e riscos globais de transição climática) O risco de potenciais perdas ou impactos potenciais do valor dos investimentos que possam ser desencadeados por alterações — ou novas implementações — nos quadros de política, no sistema legislativo ou nas estratégias do governo, bem como a transformação de operações tradicionais nos setores primários devido aos efeitos das alterações climáticas	No que diz respeito às políticas em matéria de alterações climáticas, as alterações à legislação aplicável não podem ser previstas nem geridas por qualquer das partes. O panorama de política está atualmente em transição, o que aumenta a incerteza de qualquer investimento em todos os setores económicos. Para gerir eficazmente esses riscos sem prejudicar a apetência pelo investimento, pode ser boa prática que o contrato preveja mecanismos de partilha de riscos para absorver quaisquer impactos de transição para uma economia mais verde.	
A8. Indisponibilidade do seguro	A entidade privada assume normalmente a responsabilidade pela contratação de seguros e o custo dos mesmos. No entanto, se o seguro ficar indisponível (no mercado internacional de seguros por parte de companhias de seguros com boa reputação) ou se os prémios forem proibitivamente elevados (para além do controlo de qualquer das partes), a entidade privada será elegível para a fixação de preços em caso de uma contingência razoável. Para uma descrição pormenorizada da indisponibilidade do seguro, consultar a Orientação do Banco Mundial sobre as Disposições Contratuais das PPP (edição de 2019).	



ANEXO 3: LISTA DE VERIFICAÇÃO EM MATÉRIA DE CLIMA PARA A MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS – EXPLORAÇÃO E MANUTENÇÃO

Riscos climáticos durante a fase de exploração e manutenção	Alocação indicativa de riscos Pública/ partilhada/privada	Elementos de riscos indicativos relevantes e fundamentação	Medidas de mitigação de riscos
B1. Risco associado às receitas nas PPP pagas pelos utilizadores O risco de redução das receitas provocada por fenómenos climáticos mais frequentes que impedem a utilização e/ou a disponibilidade do serviço (por exemplo, redução das taxas de chegada/partidas de aeronaves nos aeroportos devido a períodos prolongados de nevoeiro, diminuição da produção de energia devido a alterações do aprovisionamento relacionadas com o clima)		Caso 1. Riscos climáticos internos (excluindo casos de fenómenos extremos) Dado que o projeto foi concebido e avaliado de forma adequada em função desses riscos (ou seja, as obras de adaptação necessárias foram construídas), o risco de perda de receitas deve ser baixo e suportado, principalmente, pela entidade privada. Caso 2. Riscos climáticos internos causados por fenómenos extremos mas previsíveis (que ultrapassam os limites de conceção das obras de adaptação) É o caso de fenómenos climáticos raros mas de grande impacto (por exemplo, tempestades, chuvas torrenciais, inundações, marés-altas, trovoadas, deslizamentos de terras provocados por períodos de precipitação extrema ou prolongada, etc.) que provocam danos físicos significativos e perturbações prolongadas ao projeto. A previsibilidade do fenómeno é um fator determinante para a alocação de riscos; os fenómenos para os quais existe experiência histórica são normalmente considerados inseguros e, por conseguinte, esse risco é assumido pela entidade privada (mediante o custo de um prémio de seguro). Caso 3. Riscos climáticos internos causados por fenómenos extremos e imprevisíveis (que ultrapassam largamente os limites de conceção das obras de adaptação). É fundamental compreender que o que se classifica como fenómeno imprevisível – para além de qualquer condição extrema passível de seguro – é uma questão de negociação entre a entidade pública e a privada com base na experiência com catástrofes passadas. Os fenómenos imprevistos são normalmente tratados ao abrigo das disposições de força maior. Também não é invulgar prescrever um nível de intensidade de referência acima do qual o fenómeno climático é considerado um caso de força maior. Dependendo da Lei das PPP do país de origem, podem ser aplicáveis diferentes práticas de alocação de riscos por motivos de força maior. Também não é invulgar prescrever um nível de intensidade de referência acima do qual o fenómeno elóméticos externos. Dependendo da gravidade do fenómeno e do nível de perda de receitas, p	



B2. Riscos climáticos em PPP com dotações do Governo O risco de fenómenos que afetem o desempenho predeterminado e as normas de qualidade	Caso 1. Riscos climáticos internos (excluindo casos de risco climático extraordinário). O parceiro privado suporta o risco de cumprir as especificações de desempenho previstas no contrato (ou seja, assegurando que as obras e o desempenho operacional têm a qualidade e o nível necessários). Caso 2. Riscos climáticos internos provocados por fenómenos extremos mas previsíveis. Tal como no caso B1 acima, a entidade privada deve subscrever um seguro comercial contra esses riscos. Se o custo do seguro for elevado, pode ser coberto através da disponibilização de aumentos do pagamento. Caso 3. Riscos climáticos internos provocados por fenómenos extremos e imprevisíveis. Tal como no caso B1, estes casos são normalmente abrangidos por disposições de força maior, o que significa que é sobretudo o setor público a assumir o risco. Caso 4. Riscos climáticos externos. Referem-se a casos em que um fenómeno climático perturbou a disponibilidade de um recurso/serviço importante, afetando assim, em última análise, a disponibilidade do próprio projeto. A entidade privada assume o risco e a responsabilidade principais de assegurar a disponibilização ininterrupta de recursos e de proceder a despedimentos quando necessário. No entanto, em função da gravidade do fenómeno, podem verificar-se casos em que o risco tem de ser partilhado entre as partes.	
B3. Custos e normas de manutenção O risco de custos de manutenção acrescidos (para além dos custos do modelo), potencialmente exacerbados pelos efeitos das alterações climáticas; o risco de incumprimento das normas de manutenção	A entidade privada suportará o principal risco de cumprimento das normas de manutenção apropriadas, tal como estabelecido nas especificações de desempenho. O sistema continua a ser sólido e está a ser entregue na condição prevista. A entidade privada deve também assumir o custo de uma maior manutenção (pressupondo que os impactos de uma maior manutenção devido às alterações climáticas já devem estar incluídos no preço do concorrente).	
B4. Risco de financiamento de trabalhos de adaptação (aplicável apenas aos planos de adaptação) O risco de satisfazer as necessidades de financiamento para os trabalhos de adaptação adicionais no momento da intervenção	Embora a decisão inicial de implementação de um plano de adaptação (ou seja, trabalhos periódicos de adaptação às alterações climáticas planeados com antecedência na sequência de cenários climáticos específicos) seja da responsabilidade da autoridade pública, o setor público avaliou e validou o rigor da conceção técnica e da estrutura do projeto. Nesta perspetiva, o risco de financiamento de adaptações adicionais para além das inicialmente planeadas deve ser partilhado entre as partes.	
B5. Força maior ("ato de Deus") O risco imposto ao projeto por fenómenos climáticos sem precedentes (como furacões, tempestades, etc.) com potenciais impactos extraordinários no desempenho dos ativos	A força maior é uma questão jurídica complexa, uma vez que difere entre os países que se regem pelo código civil (onde se trata de um conceito definido por lei, limitando assim a liberdade de as partes derrogarem o conceito jurídico) e os países com jurisdição de direito comum em que existe liberdade entre as partes para acordarem os termos do contrato. Por conseguinte, nos países regidos pelo código civil, recomenda-se a definição de uma lista não exaustiva de fenómenos, para além de uma "definição transversal" que assegure que o termo inclui todos os fenómenos se que enquadram no âmbito do legalmente definido. Nos países de direito comum é habitual incluir uma lista exaustiva de fenómenos que serão classificados como de "força maior" no contrato. A base comum em todos os casos é que os casos de força maior são normalmente tratados como um risco partilhado em que nenhuma das partes está em melhor posição do que a outra para gerir o risco ou as suas consequências. A definição final de força maior não deve ser confirmada até que as entidades públicas e privadas cheguem a acordo. À medida que as alterações climáticas se tornam a norma e a gravidade dos fenómenos climáticos aumenta, é do interesse de todas as partes tentar e limitar os casos que podem ser caracterizados como força maior e, ao invés, envidar esforços para considerar esses riscos através de vias alternativas (por exemplo, recorrendo a seguros ou de outros instrumentos financeiros).	



B6. Risco de tecnologia disruptiva

O risco de uma nova tecnologia emergente deslocar inesperadamente uma tecnologia estabelecida com impacto no modelo de negócio e/ou no custo modelado (por exemplo, novo equipamento para manutenção com um custo inicial elevado ou custo de aquisição de material de satélite para previsões meteorológicas, etc.)

A responsabilidade pelo risco de tecnologia disruptiva depende das circunstâncias do projeto. De um ponto de vista estritamente contratual, o parceiro privado é responsável pelo cumprimento das especificações das realizações (independentemente de tal se realizar com recursos avançados ou tecnologicamente obsoletos). No entanto, tendo em conta os rápidos progressos tecnológicos relacionados com o clima, é do melhor interesse do projeto incorporar disposições contratuais para a integração de novas tecnologias e outros desenvolvimentos previsíveis (por exemplo, o recurso previsto a automóveis elétricos e automatizados). As partes devem também acordar num mecanismo de partilha de custos relativamente a essas atualizações tecnológicas.



ANEXO 4: REQUISITOS CLIMÁTICOS NOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

As entidades adjudicantes que procuram tirar partido da capacidade, dos conhecimentos especializados e da inovação do setor privado para dar uma resposta rápida a fenómenos extremos e de catástrofe podem utilizar o procedimento de contratação pública, incluindo o PC e o CE, para incentivar a criação de estratégias de resposta inovadoras.

Requisitos climáticos nos procedimentos operacionais Normas internacionais de desempenho	Incluídos Sim/Não
As avaliações de impacto ambiental devem ser revistas de modo a incluir um processo de identificação dos riscos e do impacto associado às alterações climáticas e às oportunidades de adaptação. Devem igualmente ter em conta as emissões de gases com efeito de estufa na área do projeto, bem como os potenciais efeitos transfronteiras (ou seja, poluição atmosférica ou poluição por vias navegáveis internacionais).	
Nos projetos que apresentem impactos adversos potencialmente significativos ou em que estejam envolvidas questões tecnicamente complexas, os clientes podem ser obrigados a envolver peritos externos para prestar assistência no processo de identificação dos riscos e dos impactos.	
Em circunstâncias de risco elevado, pode ser apropriado complementar o processo de identificação dos riscos e impactos ambientais e sociais com o dever específico de devida diligência em matéria de direitos humanos, conforme pertinente para a atividade em questão.	
Os projetos devem adotar uma hierarquia de mitigação para antecipar e evitar, ou quando não seja possível evitar, para minimizar e – sempre que os impactos residuais persistam – para compensar os riscos e impactos para os trabalhadores, as comunidades afetadas e o ambiente.	
Caso seja expectável que os projetos produzam mais de 25.000 toneladas de CO2, recomenda-se que todas as emissões (quer diretamente provenientes das instalações detidas ou controladas dentro dos limites físicos do projeto, quer indiretamente associadas à produção remota de energia utilizada pelo projeto) sejam devidamente quantificadas. A quantificação será efetuada anualmente pelo cliente, em conformidade com metodologias e boas práticas internacionalmente reconhecidas15.	
Espera-se que a entidade privada implemente medidas técnica e financeiramente viáveis e eficazes em termos de custos para melhorar a eficiência do seu consumo de energia, de água, bem como de outros recursos e matérias-primas, com especial incidência em domínios considerados atividades empresariais essenciais. Quando estiverem disponíveis dados de referência, o cliente efetuará uma comparação para determinar o nível relativo de eficiência.	
O projeto adotará medidas para evitar ou reduzir a utilização de água (por exemplo, medidas de conservação da água, utilização de fontes alternativas de abastecimento de água, compensações sobre o consumo de água, etc.).	
Incluir disposições para evitar a produção de resíduos perigosos e não perigosos ou, pelo menos, reduzir a produção de resíduos, bem como a recuperação e reutilização de resíduos de uma forma segura para a saúde humana e o ambiente.	

Fonte: Adaptado de Climate Toolkits for Infrastructure PPPs do Grupo do Banco Mundial (2022)

Requisitos climáticos nos procedimentos operacionais Planos de resposta a situações de emergência	
O plano de resposta a situações de emergência é um elemento fundamental para incorporar considerações climáticas, em conformidade com a legislação e a regulamentação em vigor em matéria de obras públicas e com as normas de gestão do risco de catástrofes do país.	
O plano de resposta a situações de emergência tem em conta as disparidades de género e visa evitar que essas desigualdades se possam verificar durante uma situação de emergência.	
Assegurar que o plano de resposta a situações de emergência esteja claramente definido segundo uma das seguintes formas: 1. a responsabilidade é exclusiva do Governo (ou seja, no caso de o Governo já dispor de um plano sólido de gestão dos riscos de catástrofe ou se não desejar complicar o processo de transação); 2. a responsabilidade é exclusiva do setor privado (ou seja, quando o Governo considera que o setor privado pode oferecer uma criatividade significativa); 3. a responsabilidade é partilhada entre as partes.	



Requisitos climáticos nos procedimentos operacionais Os planos de exploração e manutenção incluem, no mínimo:	Incluídos Sim/Não
I) procedimentos de manutenção preventivos ou proativos;	
II) o planeamento e calendarização dinâmicos dos protocolos de manutenção para acompanhar o aumento das necessidades;	
III) sistemas alargados de sensibilização e acompanhamento para medir o desempenho dos KPI e atualizar as estratégias de manutenção, se necessário.	



ANEXO 5: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS COM BASE EM CONSIDERAÇÕES CLIMÁTICAS

Critérios avaliação das propostas com base em considerações climáticas		
Critérios de sustentabilidade	Soluções inovadoras hipocarbónicas Medidas para melhorar a eficiência energética Prova da aplicação de protocolos de hierarquia de mitigação	
Critérios de resiliência climática	Flexibilidade do projeto para se adaptar a cenários climáticos futuros Planos de recuperação rápida na sequência de fenómenos meteorológicos extremos Qualidade dos elementos climáticos no plano de exploração e manutenção Cobertura de seguros	
Inovação	Experiência e disposições específicas em matéria de conceção de sistemas de alerta precoce ou de sistemas de resposta rápida Estratégias de manutenção preventiva Inclusão na conceção de soluções baseadas na natureza Utilização de materiais hipocarbónicos na conceção	
Excelência	Equipa com peritos em matéria de riscos climáticos e em biodiversidade e adaptação dos ecossistemas	
Inclusividade	Plano de qualidade em matéria de género Qualidade do plano para melhorar a resiliência das comunidades locais	



ANEXO 6: **RISCO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E RECURSOS DE RESILIÊNCIA**

As publicações que se seguem apresentam boas práticas aceites a nível mundial para a integração da mitigação das alterações climáticas e a adaptação às mesmas.

Grupo do Banco Mundial: Conjuntos de instrumentos para as PPP de infraestruturas

Este conjunto de instrumentos visa integrar uma visão e uma abordagem climáticas no trabalho de consultoria e estruturação das PPP a montante. Se corretamente estruturadas, as PPP podem aumentar a resiliência climática, oferecendo soluções inovadoras para fazer face aos desafios de mitigação e adaptação.

https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/b79aaf21-6d08-56ce-93fe-f8c1976a7bf2

Global Center on Adaptation: Manual do responsável pelas infraestruturas resilientes às alterações climáticas

O manual visa reforçar a capacidade, a montante, dos profissionais para integrar a resiliência às alterações climáticas nas PPP de infraestruturas. Identifica os principais pontos de entrada em todo o ciclo do projeto de PPP para integrar a resiliência e fornece os instrumentos e conhecimentos necessários aos profissionais.

https://gca.org/reports/climate-resilient-infrastructure-officer-handbook/

Grupo do Banco Mundial: Portal do conhecimento sobre alterações climáticas

O Portal do conhecimento sobre alterações climáticas (Climate Change Knowledge Portal – CCKP) disponibiliza dados mundiais sobre o clima, as vulnerabilidades e os impactos históricos e futuros.

https://climateknowledgeportal.worldbank.org/

Sistema de classificação da resiliência do Grupo do Banco Mundial: Uma metodologia para o reforço e o acompanhamento da resiliência às alterações climáticas (Vol. 2)

Fornece uma metodologia para avaliar a resiliência da conceção do projeto e, através dos resultados do projeto, visa alcançar um melhor acompanhamento das medidas relacionadas com a adaptação e a resiliência. Inclui igualmente orientações sobre formas de incorporar medidas apropriadas de redução dos riscos na conceção dos projetos.

https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/701011613082635276/summary

Grupo do Banco Mundial: Relatório sobre o clima e o desenvolvimento do país (CCDR)

Os CCDR são novos relatórios de diagnóstico de base que integram considerações sobre alterações climáticas e desenvolvimento.

https://www.worldbank.org/en/publication/country-climate-development-reports

JICA: Instrumento de impacto do financiamento da ação climática: Adaptação climática

Orientações para as metodologias de avaliação dos riscos climáticos e análise das medidas de adaptação para diferentes setores.

https://www.jica.go.jp/activities/issues/climate/ku57pq00001o9h2v-att/climate_fit_e.pdf



THINK HAZARD!

ThinkHazard! fornece uma panorâmica geral dos perigos, para uma determinada localização, que devem ser tidos em conta na conceção e implementação de projetos com vista a promover a resiliência às catástrofes e às alterações climáticas.

https://thinkhazard.org/en/



FICHA TÉCNICA

Editor

Ministério das Finanças e do Fomento Empresarial Unidade de Acompanhamento do Setor Empresarial do Estado (UASE)

Coordenador:

Sandeney Fernandes

Técnicos:

Indira R. Santos - Consultora Jurídica Leinilda de Jesus D. Pereira - Gestora de Carteira

Data de Edição:

15 julho 2024

Edifício Galerias, 5º piso, Plateau - Praia República de Cabo Verde

Tel.: +238 260 74 64



Manual de Procedimentos para a Implementação de Parcerias Público-Privadas em Cabo Verde

Criar um país resiliente às alterações climáticas!

