

Tornando eficaz a Adaptação baseada em Ecossistemas

Parâmetros para definir critérios de qualificação e padrões de qualidade



MENSAGENS-CHAVE

- A Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE) é uma solução baseada na natureza que está se tornando cada vez mais importante no contexto da mudança do clima, por exemplo, no Acordo de Paris da *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC)¹, Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC, na sigla em inglês) e Planos Nacionais de Adaptação; e nas políticas de conservação da biodiversidade, por exemplo, no Plano Estratégico da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) 2011-2020 e Metas de Aichi.
- A AbE articula abordagens para a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas com desenvolvimento socioeconômico sustentável como parte de uma estratégia mais ampla para ajudar as pessoas a adaptarem-se aos perigos e riscos associados à mudança do clima.
- Como o compromisso político e o financiamento estão experimentando um crescimento, é crucial que os formuladores de políticas e profissionais saibam como distinguir quais medidas se qualificam como AbE, a fim de evitar que as abordagens já conhecidas sobre desenvolvimento ou conservação acabem sendo simplesmente renomeadas.
- Este documento fornece uma estrutura de avaliação prática para planejar, implementar e monitorar medidas AbE, propondo um conjunto de três elementos, cinco critérios de qualificação e vinte padrões de qualidade, além de exemplos de indicadores.
- Os Amigos e as Amigas da Adaptação baseada em Ecossistemas (FEBA, na sigla em inglês) encorajam os tomadores e tomadoras de decisão e os e as profissionais do setor a usar este quadro de avaliação com vistas à aplicação de parâmetros comuns de critérios e padrões de qualificação no contexto da implementação do Acordo de Paris da UNFCCC e dos compromissos das NDCs, bem como dos processos dos Planos Nacionais de Adaptação.

Implemented by

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



iiied International Institute
for Environment
and Development

On behalf of:



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

¹ Em português: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

Citação recomendada:

FEBA (*Friends of Ecosystem-based Adaptation*). (2019). Tornando eficaz a Adaptação baseada em Ecossistemas: parâmetros para definir critérios de qualificação e padrões de qualidade – documento técnico elaborado por FEBA para UNFCCC-SBSTA 46. Bertram, M.², Barrow, E.³, Blackwood, K., Rizvi, A.R.⁴, Reid, H.⁵, y von Scheliha-Dawid, S.⁶ (autores). GIZ, Bonn, Alemanha, IIED, Londres, Reino Unido, e UICN, Gland, Suíça. 14 pp.

O presente documento foi elaborado conjuntamente com a GIZ (por meio do projeto global financiado pelo BMU-IKI *Mainstreaming Ecosystem-based Adaptation: Strengthening Ecosystem-based Adaptation in planning and decision making processes [Incorporar a Adaptação baseada em Ecossistemas: fortalecer a Adaptação baseada em Ecossistemas nos processos de planejamento e tomada de decisão]*), UICN e IIED.

Contatos:

Dr Arno Sckeyde (GIZ) arno.sckeyde@giz.de

Ali Raza Rizvi (UICN) ali.raza@iucn.org

Hannah Reid (IIED) hannah.reid@iied.org

Este projeto faz parte da Iniciativa Internacional de Proteção ao Clima (IKI, na sigla em alemão). O Ministério Federal de Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) da Alemanha apoia esta iniciativa a partir de uma decisão adotada pelo Parlamento Federal alemão.

Agradecimentos:

Gostaríamos de expressar nosso agradecimento às seguintes pessoas pela revisão deste documento: Cordula Epple (ONU Meio Ambiente WCMC), Angela Andrade (CEM), Mandy Barnett (SANBI), Alexandra Köngeter (GIZ), Timo Leiter (GIZ), Henry Neufeldt (ICRAF), Caroline Petersen (PNUD), Tine Rossing (consultora autônoma), Arno Sckeyde (GIZ) e Anika Tertton (IISD).

As fotografias que aparecem na capa foram utilizadas com o consentimento da GIZ.

Tradução para o português realizada por Eloisa Beling Loose, com revisão de Isis de Freitas⁷, Patrícia Betti⁸ e Tiago Zenero⁹ (2020).

² Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Bonn, Alemanha.

³ União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), Nairóbi, Quênia.

⁴ União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), Washington, DC, Estados Unidos.

⁵ Instituto Internacional de Meio Ambiente e Desenvolvimento, Londres, Reino Unido.

⁶ Consultora autônoma da GIZ.

⁷ Ministério do Meio Ambiente, Brasil.

⁸ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Brasil.

⁹ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Brasil.

1. Adaptação baseada em Ecossistemas: uma abordagem que não é ‘mais do mesmo’

Poucos conceitos adquiriram tanta relevância em tão pouco tempo nos setores de conservação e desenvolvimento como o de Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE). O conceito AbE foi cunhado em 2008¹⁰ e oficialmente definido em 2009¹¹. Posteriormente, em 2010, um grande projeto¹² realizado pela União Internacional para a Conservação da Natureza - UICN (2014), pela ONU Meio Ambiente (2011), pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (2015) e por outras instituições identificou mais de 150 iniciativas com a abordagem AbE em todo o mundo. A definição de AbE proposta pela Convenção da Diversidade Biológica (CDB) é hoje a mais comumente aceita:

“A Adaptação baseada em Ecossistemas é o uso da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos como parte de uma estratégia geral de adaptação para ajudar as pessoas a se adaptarem aos impactos adversos da mudança do clima”.

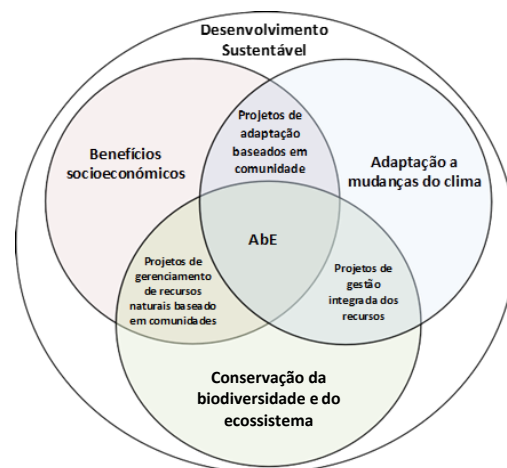
- CDB, 2009 (ênfase em negrito adicionada)

A AbE é uma solução baseada na natureza¹³ para abordar os impactos da mudança do clima. Isso significa que se centra nos benefícios derivados da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos para o ser humano, e no modo como esses benefícios podem ser usados para enfrentar a mudança do clima. Conseqüentemente, a AbE é um conceito focado nas pessoas, mas que reconhece que a resiliência humana depende criticamente da integridade dos ecossistemas. Contudo, a saúde do ecossistema por si só não garante a resiliência humana. Assim, a melhor forma de implementar a AbE é adotá-la como elemento de uma estratégia de adaptação mais ampla.

As iniciativas AbE baseiam-se em um grande número de práticas já empregadas pelos setores de conservação e desenvolvimento, tais como gestão sustentável dos recursos naturais, gestão dos recursos naturais baseada em comunidades e adaptação baseada em comunidades (Figura 1). Tais práticas incluem os enfoques existentes em nível de ecossistemas ou de paisagens e podem implicar, por exemplo, a gestão integrada de bacias hidrográficas, a gestão sustentável da terra ou a gestão de zonas costeiras, a fim de garantir as funções e os serviços ecossistêmicos.

Uma das prioridades da AbE é a “infraestrutura verde”, que pode complementar ou substituir medidas de infraestrutura convencional ou “cinza”, como diques, represas, estruturas de estabilização de rios ou reservatórios de água construídos pelo ser humano. A AbE também pode atuar como complemento ou oferecer alternativas a práticas agrícolas convencionais (como a agricultura climaticamente inteligente)¹⁴. **A diferença entre a AbE e as formas já adotadas para a conservação e o uso sustentável da natureza é que a primeira abordagem articula a biodiversidade e a conservação de ecossistemas com o desenvolvimento socioeconômico como parte de uma estratégia ampla para ajudar as pessoas a se adaptarem aos perigos e riscos associados à mudança do clima** (veja Figura 1).

Figura 1: No contexto do desenvolvimento sustentável, a AbE se vincula a outros enfoques, como a adaptação à mudança do clima, a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas, e a geração de benefícios socioeconômicos. Adaptado de Midgley et al., 2012.



¹⁰ A UICN, trabalhando com seus membros, cunhou o termo Adaptação baseada em Ecossistemas e fez uma apresentação ao Grupo de Trabalho Ad Hoc sobre Cooperação de Longo Prazo da UNFCCC (AWG LCA, na sigla em inglês) durante a COP-14.

¹¹ CDB COP-10, Decisão X/33 (CDB, 2009).

¹² Financiamento do BMU-IKI para o Mountain EbA Flagship Project - PNUMA, PNUD, UICN (2010-2016).

¹³ A UICN (2016) define soluções baseadas na natureza como ações destinadas a proteger, gerenciar e restaurar de maneira sustentável os ecossistemas naturais ou modificados, que enfrentam os desafios da sociedade (por exemplo, mudança do clima, segurança alimentar e hídrica ou desastres naturais), de modo eficaz e adaptável, proporcionando simultaneamente bem-estar humano e benefícios à biodiversidade.

¹⁴ A FAO (2010) definiu a agricultura climaticamente inteligente como “aquela que aumenta de maneira sustentável a produtividade, a resiliência (adaptação), reduz/elimina os GEE (mitigação) e fortalece a realização dos objetivos nacionais de desenvolvimento e segurança alimentar”.

As perguntas que ainda precisam ser respondidas são em relação ao que se pode chamar de AbE, como e quando implementar essa abordagem na prática. Sabe-se que os ecossistemas saudáveis atuam como amortecedores de riscos nas comunidades, mas devemos verificar qual é a melhor combinação de opções de adaptação (por exemplo, medidas de engenharia e/ou baseadas na natureza) que se deveria aplicar em cada circunstância. É necessário saber qual é a relação custo-efetividade das abordagens AbE e de que modo podemos otimizar a provisão de benefícios adicionais para as pessoas (por exemplo: uma solução baseada na natureza, como um mangue restaurado, pode reduzir os impactos de tempestades, contribuir para a captação de carbono e também fornece uma área de desova para peixes e crustáceos).

Os profissionais e as profissionais do setor precisam entender e aproveitar melhor os potenciais sociais, ambientais e econômicos já existentes no sistema, como o conhecimento tradicional e as instituições locais. Da mesma forma, devem saber como superar os desafios impostos pela política e pelas estruturas de governança, e que são inerentes a uma abordagem intersetorial e interdisciplinar, como é o caso da AbE.

As medidas AbE não devem ser aplicadas isoladamente: devem ser incorporadas a uma estratégia de adaptação mais ampla e integradas à tomada, ao planejamento e à implementação de decisões do âmbito local ao nacional. Devemos compreender melhor como incorporar a AbE às políticas e aos planos existentes, o que pode ser um desafio dada a natureza abrangente e intersetorial da AbE.

2. Objetivos do presente documento

Um grande número de organizações, incluindo membros da rede Amigos e Amigas da Adaptação baseada em Ecossistemas (FEBA)¹⁵, vem ganhando experiência conceitual e prática no desenho e implementação de medidas AbE em diversas regiões, ecossistemas e níveis de governança. Tais experiências constituem valiosa fonte de aprendizados e são um bom ponto de partida para melhorar nossa compreensão sobre os “ingredientes” essenciais necessários para aplicar a AbE, e como integrar de forma eficaz essa abordagem em processos de planejamento e tomada de decisão.

Para a elaboração deste documento, foram tomadas como base a revisão e análise de mais de 30 publicações de membros da rede FEBA e outros autores. Os parâmetros aqui apresentados incluem elementos-chave, princípios, critérios e indicadores para definir a AbE e fortalecer sua integração em políticas e medidas de implementação em diferentes níveis.

Partindo dessas experiências, este documento tem dois objetivos:

- a) **Melhorar a compreensão das pessoas responsáveis pela elaboração de políticas e de profissionais sobre o que se qualifica como AbE**, a fim de poder identificar as atividades com precisão. Considerando que a AbE está ganhando importância no marco do Acordo de Paris da UNFCCC – por exemplo, em contribuições nacionalmente determinadas (NDCs), financiamento climático, políticas e orçamentos nacionais –, é importante evitar que os enfoques da conservação e do desenvolvimento que seguem os modelos já conhecidos sejam incorretamente rotulados como AbE. Estabelecer critérios de qualificação ajudará a “desmistificar” a AbE e a promover sua integração sistemática em uma estratégia mais ampla, aumentando o foco de atenção em diferentes abordagens de adaptação sobre os ecossistemas ao invés de separá-la de outras opções de adaptação.



Crédito da foto: UICN/Ali Raza Rizvi

¹⁵ A rede de [Amigos e Amigas da AbE \(FEBA\)](#) é uma rede informal de mais de 70 organizações com interesse na promoção da colaboração e do intercâmbio de conhecimentos sobre Adaptação baseada em Ecossistemas, compartilhando eventos e iniciativas, assim como o desenvolvimento de documentos técnicos e de posicionamento sobre AbE.

- b) **Fornecer orientação sobre a qualidade das medidas AbE.** Ao propor padrões de qualidade e exemplos de indicadores, esse guia ajudará profissionais a determinar se as medidas planejadas, implementadas e revisadas compreendem (ou não) elementos sólidos da AbE.

3. O que qualifica a Adaptação baseada em Ecossistemas?

Três elementos e cinco critérios ajudam a responder à pergunta: “*É esta uma abordagem AbE ou não?*”. Os elementos da AbE refletem a definição realizada pela CDB (2009), a qual sustenta que a AbE *(i) ajuda as pessoas a se adaptarem à mudança do clima (ii) por meio de um uso ativo da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, (iii) no contexto de uma estratégia de adaptação mais ampla. Esses três elementos descritos na definição da CDB devem ser contemplados para que uma atividade, iniciativa, projeto, enfoque, estratégia e/ou medida possa ser classificada como Adaptação baseada em Ecossistemas.*

Cada um dos elementos apresentados a seguir contém um ou dois critérios e uma breve explicação relacionada à estrutura da avaliação de padrões de qualidade (Quadros 1a, 1b e 1c). Os cinco critérios ajudam a determinar se a atividade proposta é realmente AbE e a evitar uma má adaptação – quando a atividade realizada é prejudicial à adaptação de longo prazo, em um aspecto diferente (social, ambiental, econômico, etc.) ou para uma área próxima.

Elemento A: A AbE ajuda as pessoas a se adaptarem à mudança do clima

Critério 1. Reduz riscos relacionados à mudança do clima.

A AbE deve abordar explicitamente a mudança do clima e a variabilidade climática atuais e futuras. Baseia-se em avaliações sobre vulnerabilidades, perigos e riscos climáticos para as pessoas, assim como nos benefícios da adaptação derivados dos serviços ecossistêmicos.

A base para sustentar a implementação deve ser constituída por uma combinação de informação sobre o clima (fundamentada nos melhores dados e modelos científicos disponíveis e nos conhecimentos locais) e nas avaliações sobre riscos climáticos, que incluem a identificação das vulnerabilidades associadas à mudança do clima. As medidas AbE devem reduzir a vulnerabilidade e os riscos climáticos a uma escala adequada (por exemplo, pelo menos em escala local, mas preferencialmente em escala ecossistêmica ou escala de paisagem terrestre/marinha).

Critério 2. Gera benefícios sociais no contexto da adaptação à mudança do clima.

A AbE reduz as vulnerabilidades das pessoas e os riscos climáticos mediante o uso da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, e da geração de benefícios sociais de forma justa e equitativa. Atende às necessidades das pessoas, especialmente daquelas que dependem diretamente ou fazem uso dos recursos naturais e são particularmente vulneráveis aos impactos da mudança do clima.

A AbE proporciona benefícios diretos ou indiretos que aumentam a resiliência das pessoas frente à mudança do clima, incluindo maior segurança alimentar, abrigos, redução de riscos, provisão de água potável e medicamentos, e regulação do clima local. Com frequência também gera benefícios adicionais essenciais para um desenvolvimento sustentável, como a captura de carbono, a provisão de habitats ou de medicamentos.

Para conseguir apoiar as capacidades adaptativas, a AbE deve distribuir benefícios a curto, médio e longo prazos. A partir de análises comparativas sobre o alcance e a escala da capacidade adaptativa e dos benefícios da resiliência, deve-se esclarecer se as medidas AbE são economicamente viáveis e se podem complementar ou substituir outras opções de adaptação. Os benefícios devem ser distribuídos de forma justa entre uma porcentagem representativa do grupo-alvo.



Crédito da foto: GIZ

Elemento B – A AbE faz um uso ativo da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos

Critério 3. Restaura, mantém e melhora a saúde ecossistêmica.

A AbE restaura, mantém e melhora os ecossistemas, as paisagens terrestres e marinhas, e segue os preceitos da abordagem ecossistêmica¹⁶. Aplica-se a uma escala que faz frente ao desafio da mudança do clima e integra suas compensações, isto é, dá suporte à estabilidade, à resiliência, à conectividade e aos múltiplos papéis dos ecossistemas como parte de paisagens terrestres e marinhas mais extensas.

Também engloba medidas como o manejo dos ecossistemas, o reforço e a restauração de infraestruturas naturais, assim como a gestão de ameaças associadas aos efeitos climáticos ou às atividades antropogênicas. Como a mudança do clima pode alterar a composição e estrutura dos ecossistemas, é importante que a saúde e a estabilidade dos serviços ecossistêmicos sejam mantidas, aprimoradas e monitoradas.

A AbE promove práticas de manejo do solo e da água que respaldam a adaptação à mudança do clima, priorizam o gerenciamento de serviços ecossistêmicos-chave e fomentam o uso sustentável de recursos terrestres, costeiros e marinhos (por exemplo, por meio da agricultura de conservação e climaticamente inteligente, a conservação do solo, o uso de áreas de retenção de água e a pesca de baixo impacto).

Apoia a diversificação do uso de recursos terrestres e marinhos e de opções de meios de subsistência, como cultivos múltiplos, agrossilvicultura, e o uso de espécies e variedades apropriadas. Isso pode incluir, por exemplo, a introdução de espécies mais adaptadas à mudança do clima, sempre e quando não coloquem em perigo a existência de espécies nativas ou se convertam em espécies invasoras. Devem se apoiar em abordagens de cogestão que envolvam grupos de interesses oriundos das comunidades, das instituições governamentais e do setor privado.



Crédito da foto: GIZ

¹⁶ A abordagem ecossistêmica é uma estratégia para o manejo integrado do solo, da água e de recursos biológicos que promove a conservação e o uso sustentável de recursos de maneira equitativa (CBD, 2016).

Elemento C – A AbE faz parte de uma estratégia mais ampla de adaptação

Critério 4. Recebe o respaldo de políticas em múltiplos níveis.

Como parte de uma estratégia de adaptação mais ampla, a AbE opera em um ou mais níveis (nível local, regional, de paisagem e setorial) e pode envolver o apoio à adaptação setorial e abordagens multissetoriais em diversas escalas geográficas. A AbE é, ou pode ser, uma parte integrante de políticas-chave e de marcos de implementação dirigidos ao desenvolvimento sustentável, à agricultura, ao uso do solo, à redução da pobreza, à gestão de recursos naturais, à adaptação climática e à redução de riscos de desastres. A AbE deve ser integrada às políticas existentes de modo que as intervenções sejam sustentáveis e escalonáveis, em vez de serem medidas de curto prazo e isoladas.

Critério 5. Apóia a governança equitativa e fortalece as capacidades.

A AbE melhora a governança dos recursos naturais no que diz respeito ao uso da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, seguindo um enfoque voltado para a comunidade, participativo e que incorpore a perspectiva de gênero. Compreende a transparência, o empoderamento, a prestação de contas, a não discriminação e a participação ativa, relevante e livre em nível local. Deve respaldar a distribuição justa e equitativa do acesso, dos direitos e das responsabilidades dos usuários.

A capacidade de se adaptar à mudança do clima depende da capacidade da população local (incluindo diferentes grupos, gêneros, instâncias, etc.) de exercer seus direitos, assumir suas responsabilidades e ser representada por dirigentes que prestam contas. A apropriação por parte das pessoas responsáveis pela gestão dos ecossistemas e daquelas que fazem uso da biodiversidade pode garantir que os benefícios surjam e sejam sustentáveis. A governança local forte deve ser integrada às estruturas de governança em um nível superior, de modo a facilitar e estimular a ação local por meio de políticas apropriadas e de ambiente favorável.

4. Definir a qualidade da Adaptação baseada em Ecossistemas: padrões de qualidade e aplicação de parâmetros de avaliação

Para além de dar resposta à pergunta: “o que qualifica uma medida como AbE?”, esse documento fornece parâmetros de avaliação que ajudam a responder outras questões: “o que torna a AbE eficaz?” e “quão forte é essa iniciativa AbE?”. Os quadros 1a, 1b, e 1c apresentados a seguir propõem um *continuum* para avaliar a qualidade das medidas AbE conforme um conjunto de padrões de qualidade. Cada um dos padrões está diretamente vinculado a um dos cinco critérios de qualificação e permite que uma avaliação seja realizada de acordo com quatro categorias (desde uma abordagem AbE muito fraca até uma muito forte).

Cada parâmetro de avaliação também apresenta exemplos de indicadores para medir a qualidade de uma iniciativa AbE. Esses indicadores não pretendem ser exaustivos nem completos, mas podem servir como inspiração sobre como realizar o acompanhamento e avaliação da medida AbE.

A avaliação deve atribuir pelo menos um indicador a cada uma das categorias. Embora muitos indicadores possam ser considerados, é preciso ter um conjunto mínimo que possa ser implementado com o objetivo de realizar um monitoramento e uma avaliação eficazes, assim como ter subsídios para um planejamento real. Os indicadores devem ser mensuráveis. No caso de algumas medidas AbE, os dados podem estar disponíveis para medição em termos absolutos, como a área de solo restaurado, a renda familiar ou a composição de meios de subsistência da comunidade. Para outros aspectos da AbE, os dados podem ser mais qualitativos, por exemplo, se uma comunidade depende fortemente dos conhecimentos indígenas e das suas instituições para manejar suas paisagens, ou ao considerar os resultados de uma avaliação qualitativa sobre o estado de governança.

Esses parâmetros ajudam a avaliar se um enfoque estratégico é frágil ou forte em termos de qualidade da AbE e estabelecem um ponto de referência para determinar como melhorar a estratégia, por exemplo, trabalhando para que a estrutura da governança local preste contas e seja responsável. Portanto, esse modelo pode ser aplicado durante a fase inicial de planejamento de uma medida AbE, mas também durante sua implementação, seu monitoramento e avaliação.

Quadro 1a: Parâmetro de avaliação de padrões de qualidade de AbE, incluindo exemplos de indicadores, elemento A – “Ajudar as pessoas a se adaptarem à mudança do clima”

Critérios de qualificação	Padrões de qualidade	Continuum de qualidade de AbE				Exemplos de indicadores
		Muito forte	Forte	Fraco	Muito fraco	
1) Reduz riscos relacionados à mudança do clima	1.1 Uso de Informação sobre o clima	Sim, a curto, médio e longo prazo			Muito limitado ou em nenhum caso	<ul style="list-style-type: none"> Extensão da informação usada sobre mudança do clima futura Qualidade das fontes dos dados climáticos
	1.2 Uso de conhecimentos locais e tradicionais	Sim			Muito limitado ou em nenhum caso	<ul style="list-style-type: none"> Alcance e relevância das fontes locais consultadas (indivíduos, comunidades, ONGs) Participação dos usuários dos recursos naturais afetados durante o processo de planejamento Qualidade do processo de consulta
	1.3 Consideração dos resultados da avaliação de riscos climáticos	Sim, há clara consideração dos resultados da avaliação de riscos climáticos			Sim, mas os resultados são considerados de forma periférica	<ul style="list-style-type: none"> Até que ponto a informação sobre a avaliação de riscos climáticos está sendo considerada Observação do potencial de redução de riscos climáticos Até que ponto os serviços ecossistêmicos são analisados para a avaliação dos riscos e vulnerabilidades relacionados à mudança do clima
	1.4 Redução da vulnerabilidade à escala adequada	Escala de paisagem terrestre/ marinha ou maior			Escala local	<ul style="list-style-type: none"> Número ou porcentagem da população com vulnerabilidade reduzida Efeitos de diferentes escalas de ecossistemas são considerados
2) Gera benefícios sociais no contexto da adaptação à mudança do clima	2.1 Quantidade e qualidade dos benefícios sociais comparados às outras opções de adaptação	Muito alta			Comparável	<ul style="list-style-type: none"> Quantidade de benefícios monetários e não monetários proporcionados – por exemplo: renda, acesso a recursos, riscos reduzidos Quantidade e qualidade de serviços ecossistêmicos (SE) de provisão – por exemplo: água, alimentos, fibras –, SE de regulação – por exemplo: prevenção da erosão, mitigação de fenômenos extremos, regulação climática –, assim como de SE de suporte e culturais Extensão do dano e destruição do ativo físico que foi evitado – por exemplo: índice <i>Saved Wealth</i> (patrimônio preservado) Número de mortes e lesões evitadas – por exemplo: Índice <i>Saved Health</i> (saúde preservada)
	2.2 Temporalidade dos benefícios sociais demonstrada	A curto, médio e longo prazo			A curto e/ou médio prazo	<ul style="list-style-type: none"> Sustentabilidade dos benefícios proporcionados Benefícios estimados ou projetados
	2.3 Viabilidade econômica e vantagens em comparação com outras opções de adaptação	Muito alta			Baixa	<ul style="list-style-type: none"> Avaliações econômicas e não econômicas positivas (considerando uma quantificação dos benefícios de serviços ecossistêmicos)
	2.4 Número de beneficiários	Alto			Baixo	<ul style="list-style-type: none"> Número ou porcentagem de pessoas beneficiadas
	2.5 Distribuição de benefícios	Justa e transparente			Distribuição questionável	<ul style="list-style-type: none"> Distribuição de benefícios dentro e entre diferentes grupos

Quadro 1b: Parâmetro de avaliação de padrões de qualidade de AbE, incluindo exemplos de indicadores, elemento B – “Fazer uso ativo da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos”

Critérios de qualificação	Padrões de qualidade	Continuum de qualidade de AbE				Exemplos de indicadores
		Muito forte	Forte	Fraco	Muito fraco	
3) Restaura, mantém ou melhora a saúde ecossistêmica	3.1 Escala de gestão apropriada	Escala de paisagem terrestre/marinha ou maior			Escala pequena	<ul style="list-style-type: none"> Tamanho da área gerida – por exemplo, em hectares
	3.2 Priorização dos serviços ecossistêmicos-chave dentro da gestão	Sim, claramente			Muito baixa	<ul style="list-style-type: none"> Número de espécies indicadoras – por exemplo, lista vermelha da UICN que mostram a qualidade do ecossistema e de seus serviços Valoração do número de serviços ecossistêmicos – especialmente os culturais, de suporte e de regulação – no transcurso do tempo
	3.3 Monitoramento da saúde e estabilidade dos serviços ecossistêmicos	Sim			Não	<ul style="list-style-type: none"> Resultados a partir da lista vermelha da UICN de categorias e critérios do ecossistema Resultados das análises de risco para o ecossistema
	3.4 Cobertura da área sob proteção e manejo/ diversificação do uso do solo	Alta cobertura			Muito baixa cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Tamanho ou porcentagem de área protegida Tamanho ou porcentagem de área restaurada Tamanho ou porcentagem de área de uso sustentável Tamanho ou porcentagem de diferentes sistemas de uso do solo
	3.5 Nível de cogestão (instituições governamentais, comunidades, setor privado)	Muito alto			Limitado	<ul style="list-style-type: none"> Número de planos de gestão comunitária Número de grupos de interesse comprometidos com a gestão Nível de cooperação entre as instituições governamentais, os grupos de interesse locais e o setor privado

Quadro 1c: Parâmetro de avaliação de padrões de qualidade de AbE, incluindo exemplos de indicadores, elemento C – “Fazer parte de uma estratégia mais ampla de adaptação”

Critérios de qualificação	Padrões de qualidade	Continuum de qualidade AbE				Exemplos de indicadores
		Muito forte	Forte	Fraco	Muito fraco	
4) Recebe o respaldo de políticas em múltiplos níveis	4.1 Compatibilidade com marcos políticos e legais, e apoio de políticas	Muito alta 			Limitada	<ul style="list-style-type: none"> Número de vínculos diretos entre a medida AbE e os marcos políticos e legais Qualidade e tipo de políticas que apoiam a implementação da medida AbE, assim como sua replicação e aumento de escala
	4.2 Compromisso de múltiplos atores e setores (comunidades, sociedade civil, setor privado)	Muito alto, com diferentes atores/setores 			Limitado	<ul style="list-style-type: none"> Nível ou porcentagem de comprometimento da sociedade civil em debates sobre políticas Nível ou porcentagem de comprometimento do setor privado em debates sobre políticas Número de setores envolvidos Número ou porcentagem de pessoas que participam das atividades
5) Apoia a governança equitativa e fortalece as capacidades	5.1 Responsabilização e representação coletiva	Claramente demonstrada (de cima para baixo e de baixo para cima) em escala relevante 			Muito pouco demonstrada, com decisões tomadas externamente	<ul style="list-style-type: none"> Nível de prestação de contas e transparência Nível ou porcentagem de engajamento da sociedade civil com a governança Nível ou porcentagem de engajamento do setor privado com a governança Número ou porcentagem de pessoas que participam das reuniões para aumentar a conscientização ou oferecer treinamento a esse respeito
	5.2 Consideração de equidade de gênero e empoderamento	Parte explícita da proposta 			Nenhuma	<ul style="list-style-type: none"> Equilíbrio de gênero dentro de cada grupo beneficiário
	5.3 Consideração dos conhecimentos indígenas, tradicionais e das suas instituições	Respeitados e incorporados 			Não respeitados nem incorporados	<ul style="list-style-type: none"> Número ou porcentagem de população indígena ou local representada na estrutura de governança
	5.4 Capacidade a longo prazo para garantir a governança sustentável	Muito forte 			Fraca ou nenhuma	<ul style="list-style-type: none"> Número ou porcentagem de indivíduos de um grupo de beneficiários diretamente envolvidos na estrutura da governança

5. O que vem depois? Aplicação prática dos parâmetros de avaliação

Durante anos, as organizações comprometidas com a Adaptação baseada em Ecossistemas vêm usando princípios e critérios variados para essas iniciativas. A maioria delas compartilha a visão de como a AbE deve ser implementada a partir da definição da CDB, que possui ampla aceitação. Contudo, em alguns casos, os cinco critérios de qualificação para AbE não são evidentes em todas as iniciativas citadas nas NDCs (Seddon et al., 2016). Por exemplo, poucas NDCs reconhecem a importância do envolvimento da comunidade local no momento de planejar e executar atividades de adaptação. O interesse crescente pela AbE não é acompanhado por um conjunto de objetivos e indicadores robustos para garantir e medir de forma demonstrável que foi realizada uma implementação eficaz.

Os parâmetros de avaliação definidos no presente documento propõem um conjunto de padrões mínimos e ajudarão profissionais e responsáveis pelas tomadas de decisão a elaborar medidas AbE de alta qualidade durante a fase de planejamento de um projeto (que deve incluir o desenvolvimento de atividades de acompanhamento e avaliação orientados à AbE). Essa estrutura ajuda profissionais a corrigir o rumo – isto é, melhorar a qualidade das medidas – durante a fase de implementação. Os parâmetros aqui apresentados proporcionam também uma base para a apresentação de relatórios no contexto de uma estratégia mais ampla de adaptação, vinculada a compromissos nacionais e subnacionais. Além disso, tais parâmetros oferecem flexibilidade suficiente para serem aperfeiçoados e adaptados aos contextos nacionais e às condições de projetos específicos.

Os autores desse guia encorajam responsáveis pelas tomadas de decisão e profissionais do setor fora do âmbito da rede Amigos da Adaptação baseada em Ecossistemas (FEBA) a utilizar os parâmetros de avaliação para aplicação de um conjunto comum de critérios e padrões de qualificação. A UICN e a GIZ têm por objetivo otimizar essa estrutura e convertê-la em uma ferramenta completa com instruções adaptadas às necessidades das pessoas a que se destina, realizar testes-piloto e fornecer suporte aos países-parceiros selecionados, apoiar a integração da Adaptação baseada em Ecossistemas nas políticas nacionais e subnacionais, especialmente no contexto da implementação do Acordo de Paris da UNFCCC e dos compromissos das NDCs, assim como nos processos de planejamento nacional de adaptação.



Crédito da foto: GIZ

6. Obras citadas e bibliografia consultada

- Andrade, A., R. Córdoba, R. Dave, P. Girot, B. Herrera-F., R. Munroe, J. Oglethorpe, P. Paaby, E. Pramova, E. Watson and W. Vergar (2012) Principles and Guidelines for Integrating Ecosystem-based Approaches to Adaptation in Project and Policy Design: a discussion document. IUCN- CEM, CATIE. Turrialba, Costa Rica.
<https://portals.iucn.org/library/node/46555>
- Ayers, J., S. Anderson, S. Pradhan and T. Rossing (2012) Participatory Monitoring, Evaluation, Reflection and Learning for Community-based Adaptation: A Manual for Local Practitioners. CARE International.
- CDB (Convenção sobre Diversidade Biológica) (2009) Connecting biodiversity and climate change mitigation and adaptation: Key messages from the report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change (2009) <https://www.cbd.int/doc/publications/ahteg-brochure-en.pdf>
- CDB (Convenção sobre Diversidade Biológica) (2014) Promoting synergies in addressing biodiversity and climate change adaptation issues: Linking national adaptation plans and national Biodiversity strategies and action plans. <https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-12/information/cop-12-inf-29-en.pdf>. UNEP/CBD/COP/12/INF/29 29 September 2014
- CDB (Convenção sobre Diversidade Biológica) (2016) Ecosystem Approach. Accessed 28 March 2017: <https://www.cbd.int/ecosystem/>
- CDB (Convenção sobre Diversidade Biológica) (2017) 12 Principles of Ecosystem-based approaches. <https://www.cbd.int/ecosystem/principles.shtml> Accessed 2 May 2017.
- Chesterman, S. & Hope, E. (2012) Payment for ecosystem services: a climate change adaptation strategy for southern Africa. For the Regional Climate Change Programme for Southern Africa (RCCP), UK Department for International Development (DFID). Cape Town: OneWorld Sustainable Investments
- CI (Conservação Internacional) (2013) Inclusion of Ecosystem-Based Approaches for Adaptation/Ecosystem-Based Adaptation (EbA) to Climate Change in International and National Policy.
- CI (Conservação Internacional) (2016) Measuring the adaptation outcomes of ecosystem-based adaptation. Donatti C.I., Andrade A., Burke L., Chhetri N., Cook J., Fedele G., Friedrich C., Goldstein A., Harvey C.A., Hole D., Kontorov A., Leiter T., Mack S., Menazza S., Ndiaye D., Panfil S., Ries F., Rizvi A.R. & Schurman H.
- Dourojeanni, P. (2012) Ejercicio de elaboración de criterios para la selección de medidas de adaptación basada en ecosistemas para en nor Yauyos Cochabamba, Peru, document de trabajo para discusión, published within PNUD, PNUMA, UICN, e IM (2016) – El futuro ancestral: la adaptación basada en ecosistemas, Lima.
- FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura) (2010) “Climate-Smart” Agriculture: Policies, Practices and Financing for Food Security, Adaptation and Mitigation <http://www.fao.org/docrep/013/i1881e/i1881e00.pdf>
- GCF (Fundo Verde para o Clima) (2017) Initial Performance Measurement Frameworks (PMF) for Mitigation and Adaptation Projects (fund-level impacts).
- GEF (Fundo Global para o Meio Ambiente) (2012) Operational Guidelines on Ecosystem-based approaches to adaptation, GEF/LDCF.SCCF.13/Inf.06 <https://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/Operational%20Guidelines%20on%20Ecosystem-Based%20Approaches%20to%20Adaptation.pdf>
- Girot, P., C. Ehrhart, J. Oglethorpe, H. Reid, T. Rossing, G. Gambarelli, H. Jeans, E. Barrow, S. Martin, N. Ikkala and J. Phillips (2012) Integrating community and ecosystem-based approaches in climate change adaptation responses. ELAN, unpublished. http://careclimatechange.org/files/adaptation/ELAN_IntegratedApproach_150412.pdf
- GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) (2013) Ecosystem-based Adaptation Fact Sheet <https://www.giz.de/expertise/downloads/giz2013-en-ecosystem-based-adaptation.pdf>
- GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) (2014) Seminar on Ecosystem-based Adaptation – Workshop Proceedings (not published)
- Huq, N., Renaud, F. and Sebesvari, Z. (2013) Ecosystem Based Adaptation (EbA) To Climate Change - Integrating Actions to Sustainable Adaptation. United Nations University, Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS) https://www.researchgate.net/publication/265646806_ecosystem_based_adaptation_eb_a_to_climate_change_-_integrating_actions_to_sustainable_adaptation
- Jeans, H., J. Oglethorpe, J. Phillips and H. Reid (2014) ‘The role of ecosystems in climate change adaptation: Lessons for scaling up.’ In J. Ayers, L. Schipper, H. Reid, S. Huq and A. Rahman (2014) Community Based Adaptation to Climate Change: Scaling it up. Routledge, London.

- Martin, S. (2011) "Ecosystem-based Adaptation: What does it really mean?" ClimatePrep: Adaptation stories, lessons, and explorations. Blog, WWF.
- Martin, S. (2016) EbA Revisited, Part 1: Disentangling misconceptions about nature and adaptation. ClimatePrep: Adaptation stories, lessons, and explorations. Blog. <http://www.climateprep.org/stories/2016/6/14/eba-revisited-part-1-disentangling-misconceptions-about-nature-and-adaptation>
- Midgley, G.F., Marais, S., Barnett, M. and Wågsæther, K. (2012) Biodiversity, Climate Change and Sustainable Development – Harnessing Synergies and Celebrating Successes. The World Bank, Cape Town.
- Millennium Ecosystem Assessment (2005) Summary for decision makers. In 'Ecosystems and Human Well-being': Synthesis, 1-24. Island Press, Washington D.C.
- Naumann, S., M. Davis et al. (2013) The Social Dimension of Ecosystem-based Adaptation. UNEP Policy Series-Ecosystem Management. Ecologic Institute, United Nations Environment Programme (UNEP), Cornell University.
- PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) (2015) Ecosystem-based adaptation mapping analysis report http://adaptation-undp.org/sites/default/files/resources/undp_EbA_mapping_analysis_report_jan_2016_final_online.pdf
- Reid, W. V., Mooney, H. A., et al. (2005) Ecosystems and human well-being. Millennium ecosystem assessment synthesis report. Washington DC: Island Press.
- Reid, H. (2014a) 'A natural focus for community-based adaptation.' In J. Ensor, R. Berger and S. Huq (2014) Community-based Adaptation to Climate Change: Emerging Lessons. Practical Action Publishing, Rugby. pp 35-54
- Reid, H. (2014b) *Ecosystem- and community-based adaptation: learning from natural resource management*. IIED Briefing. IIED, London
- Rossing, T. (2015) Introduction to Ecosystem-based Adaptation: A nature-based response to climate change. Learning Brief. Global Ecosystem-based Adaptation in Mountains Programme. UNDP. <https://www.ctc-n.org/sites/www.ctc-n.org/files/learningbriefnaturebasedresponsetoclimatechange.pdf>
- Seddon, N., X. Hou-Jones, T. Pye, H. Reid, D. Roe, D. Mountain and A. R. Rizvi (2016) Ecosystem- based adaptation: a win-win formula for sustainability in a warming world? IIED Briefing paper, July 2016, IIED, London.
- Travers, A., C. Elrick, R. Kay and O. Vestergaard (2012) Ecosystem-based adaptation decisions and guidance: moving from principles to practice. UNEP. https://www.researchgate.net/publication/287319167_Ecosystem-based_Adaptation_Moving_from_Policy_to_Practice
- UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza) (2011) Draft Principles and Guidelines for Integrating Ecosystem-Based Approaches to Adaptation in Project and Policy Design. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/2011-064.pdf>
- UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza) (2014) Nature Based Solutions for Human Resilience: A Mapping Analysis of IUCN's Ecosystem-based Adaptation Projects. https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/eba_in_iucn_mapping_analysis.pdf
- UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza) (2016) Nature-based Solutions to address global societal challenges. E Cohen-Shacham, G Walters, C Janzen, S Maginnis (eds). <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-036.pdf>
- UN Environment (2011) Database of Ecosystem Based Adaptation (EBA) Tools, Projects and Evaluation Tools. <http://research.usc.edu.au/vital/access/manager/Repository/usc:12562>
- UN Environment (2012) EbA Guidance – Moving from Principles to Practice. Working Document: April 2012.
- UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima) (2012) National Adaptation Plans - Technical guidelines for the national adaptation plan process. LDC Expert Group. https://unfccc.int/files/adaptation/cancun_adaptation_framework/application/pdf/naptechguidelines_eng_high_res.pdf
- UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima) (2015) Good practices and lessons learned in adaptation planning processes addressing ecosystems, human settlements, water resources and health, and in processes and structures for linking national and local adaptation planning: A synthesis of case studies. Forty-third session Paris, 1-4 December 2015. <http://unfccc.int/resource/docs/2015/sbsta/eng/04.pdf>

Sobre os Amigos e as Amigas da AbE

Os Amigos e as Amigas da AbE (*Friends of EbA - FEBA*, na sigla em inglês) é uma rede informal de mais de 70 organizações com interesse em promover a colaboração e o intercâmbio de conhecimentos sobre Adaptação baseada em Ecossistemas por meio de eventos e iniciativas conjuntas, assim como o desenvolvimento de documentos técnicos e de posição sobre AbE.

FEBA

Friends of Ecosystem-based Adaptation

O presente documento é fruto do esforço do grupo de trabalho da rede FEBA que trata de critérios e padrões.

Em seu desenvolvimento, participaram as seguintes organizações membros da rede FEBA:



A tradução para o português desta publicação e a adaptação à nomenclatura de acordo com o 5º Relatório do IPCC de 2014 foi realizada no âmbito do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica. O projeto é uma realização do governo brasileiro, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), no contexto da Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável Brasil-Alemanha, no âmbito da Iniciativa Internacional de Proteção do Clima (IKI) do Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) da Alemanha. O projeto conta com apoio técnico da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH* e apoio financeiro do KfW Banco de Fomento Alemão.

