

CEDRA

Levantamento dos
Riscos e da Adaptação à
Mudança Climática e à
Degradação Ambiental

SEGUNDA
EDIÇÃO



Um processo
de levantamento
estratégico dos riscos
ambientais para agências
que trabalham em países
em desenvolvimento

tearfund

CEDRA

Climate change and Environmental Degradation Risk and adaptation Assessment

Levantamento dos Riscos e da Adaptação à Mudança Climática e à Degradação Ambiental

escrito por Mike Wiggins

Tradução: Miriam Machado, Wanderley de Mattos, Débora Chobanian

Com contribuições de Mari Williams

Esta segunda edição baseia-se na versão original de 2009,
escrita por Sarah Wiggins e Mike Wiggins

COM OS NOSSOS AGRADECIMENTOS PELAS CONTRIBUIÇÕES DE:

Colegas da Tearfund: Caroline Kassell – GD, Haiti; Catriona Rust – Impacto e Aprendizagem; Elize Buys – Meio Ambiente; Frank Greaves – Água, Saneamento e Higiene; Guy Calvert-Lee – Desenvolvimento; Jeanne de Rougemont – elaboração dos diagramas e tabelas em português; Jo Khinmaung – Segurança Alimentar; John Samuel – GD, Índia; Lis Martin – Gênero; Liu Liu – AMC; Mandy Marshall – Gênero; Mark Butler – GD; Martin Jennings – Desenvolvimento; Oenone Chadburn – GD e Resiliência; Richard Lister – Desenvolvimento; Rosa Camargo de Bravo – Desenvolvimento, Colômbia; Sadiki Byombuka – Desenvolvimento, República Democrática do Congo; Seren Boyd – Edição; Steve Collins – Desenvolvimento; Vincent Moyo – Desenvolvimento, Malaui;

E especialmente a: Bob Hansford – RRD; Joel Hafvenstein – GD e Segurança Alimentar; Richard Weaver – Políticas sobre o Clima; Tim Raby – Desenvolvimento; Sarah Wiggins – AMC e Políticas sobre o Clima.

Parceiros da Tearfund: Arvind Kushwaha – INF Nepal; Milon Patwary – BNM Bangladesh; Osvaldo Munguía – MOPAWI Honduras; Patrick Palma – CRWRC Bangladesh; Sunil Boiragi – Exército da Salvação Bangladesh;

E especialmente a: James Pender – Church of Bangladesh; Jeff Woodke – JEMED Níger; Jeph Mathias – EHA Índia. Nossos agradecimentos também a todos os funcionários dos parceiros em Bangladesh – Baptist Nazarene Mission, Church of Bangladesh Social Development Programme (CBSDP), Garo Baptist Convention, Koinonia, Hospital LAMB e Exército da Salvação – e também aos nossos parceiros do Nepal – Internacional Nepal Fellowship, Share and Care Nepal e United Mission to Nepal – que contribuíram de forma valiosa para o monitoramento, a avaliação final e a revisão da aprendizagem do CEDRA-piloto.

Amigos da Tearfund: Eva Ludi – ODI; Fleur Monasso – RCCC Países Baixos; Richard Ewbank – Christian Aid; Rob Munroe – Bird Life; Lars Otto – IDS; Sara Kaweesa – A Rocha Uganda;

E especialmente a: Angie Dazé – CARE Canadá; Jon Ensor – Practical Action; Robert McSweeney – Atkins Ltd; Thomas Tanner – IDS.

Os colaboradores são todos do Reino Unido, exceto quando especificado de forma diferente.

Fotos da capa: Mike Wiggins/Tearfund e Liu Liu/Tearfund

Fotos da contracapa: Mike Wiggins/Tearfund

Design: Wingfinger Graphics

© Tearfund 2013

ISBN 978 1 904364 11 5

A Tearfund é uma agência cristã de desenvolvimento e assistência em situações de desastres que está formando uma rede global de igrejas locais para ajudar a erradicar a pobreza.

CEDRA

Levantamento dos Riscos e da Adaptação à Mudança Climática e à Degradação Ambiental

Um processo de levantamento estratégico dos riscos ambientais para agências que trabalham em países em desenvolvimento

NOTA SOBRE A SEGUNDA EDIÇÃO

O processo CEDRA foi lançado pela primeira vez como parte de um guia escrito em 2009. Este primeiro guia para o processo CEDRA tinha por fim realizar um teste de campo. O objetivo era aprendermos juntos como avaliar o nosso trabalho de desenvolvimento ou assistência humanitária para verificar se ele é forte ou vulnerável às mudanças climáticas e ambientais atuais e previstas.

Agora, já realizamos levantamentos estratégicos de riscos CEDRA em mais de 15 países, bem como uma avaliação minuciosa da aprendizagem do processo, a qual pode ser encontrada em www.tearfund.org/CEDRA/Evaluation

Conforme esperado, esta revisão trouxe-nos uma variedade de lições provenientes dos nossos parceiros e de comunidades, colegas, governos e outros. Estamos muito agradecidos por este feedback, o qual foi aproveitado ao máximo neste guia atualizado do processo CEDRA.

Se desejar ajudar na realização do processo CEDRA, por favor, acesse o nosso site: www.tearfund.org/CEDRA – se tiver qualquer dúvida, envie-a pelo e-mail cedra@tearfund.org

Este documento contém os seguintes formulários dentro da contracapa:

- Lista de Verificação de Impactos e Opções
- Modelo para o Levantamento CEDRA
- Perguntas para as Comunidades e Partes Interessadas
- Modelo para o Plano de Ação

Se algum destes formulários estiver faltando ou se precisar de mais cópias, eles podem ser baixados em www.tearfund.org/CEDRA/Forms

Conteúdo

Visão geral do processo CEDRA	4
0.1 Introdução	4
0.2 Por que usar CEDRA?	6
0.3 Quem deve usar CEDRA?	7
0.4 Como as pessoas usam CEDRA?	7
0.5 Compreendendo a mudança climática e a degradação ambiental	8
0.6 Obtendo mais informações	10
0.7 Princípios fundamentais de CEDRA	11
Passo 1 Mapeamento de onde trabalhamos	14
1.1 Seleção das áreas impactadas a serem avaliadas	14
1.2 O que incluir no seu mapa do levantamento	14
1.3 Causas e impactos da mudança climática e ambiental	17
1.4 Compilação de uma lista de perguntas para as quais você quer respostas	19
Passo 2 Revisão da ciência	21
2.1 Compreensão e utilização de informações científicas	21
2.2 Como encontrar informações e fazer contatos	22
Passo 3 Participação comunitária	32
3.1 Por que consultar as comunidades locais?	32
3.2 As chaves de uma consulta comunitária bem-sucedida	33
3.3 Abordagens participativas	35
3.4 Capacidades e empoderamento	40
3.5 Utilização das constatações comunitárias para a defesa e a promoção de direitos	42
Passo 4 Avaliação dos impactos e priorização dos riscos	43
4.1 Documentação dos impactos climáticos e ambientais	43
4.2 Avaliação dos riscos	45
4.3 Priorização de projetos	47

Passo 5	Identificação e priorização das opções de adaptação	49
5.1	O que é adaptação?	49
5.2	Desenvolvimento resiliente adaptativo	51
5.3	A importância de abordar o gênero na adaptação	53
5.4	Como obter informações sobre as diferentes opções de adaptação	53
5.5	Como começar a escolher as suas próprias opções de adaptação	55
5.6	Você deveria modificar os projetos atuais ou fazer algo novo?	59
Passo 6	Preenchimento do Levantamento CEDRA e do Plano de Ação	62
6.1	Preenchimento do seu Levantamento CEDRA	62
6.2	Elaboração de um Plano de Ação	63
6.3	Apresentação do seu Plano de Ação	65
6.4	Oficina de acompanhamento	65
Passo 7	Obtenção de uma mudança duradoura	66
7.1	Aprendizagem através dos Levantamentos CEDRA e sua atualização	66
7.2	Manutenção de registros ambientais locais	67
7.3	Monitoramento e avaliação de projetos de desenvolvimento resiliente adaptativo	68
7.4	Aprendizagem através da avaliação	69
	Apêndices	71
APÊNDICE A	Outros recursos relacionados da Tearfund	71
APÊNDICE B	Qual é a diferença entre adaptação, redução do risco de desastres e desenvolvimento sustentável?	73
APÊNDICE C	O que significam as nossas palavras	84
APÊNDICE D	Recursos úteis	87
	Formulários CEDRA (no bolso da contracapa)	
FORMULÁRIO 1	Lista de Verificação de Impactos e Opções	
FORMULÁRIO 2	Perguntas para as Comunidades e Partes Interessadas	
FORMULÁRIOS 3+4	Modelos para o Levantamento CEDRA e o Plano de Ação	

Visão geral do processo CEDRA

0.1 Introdução

A mudança climática e a degradação ambiental são duas das maiores ameaças que o nosso mundo está enfrentando. O ritmo da mudança climática está cada vez mais rápido, e as comunidades mais pobres e mais vulneráveis são as que estão sendo afetadas de forma mais grave. O processo CEDRA foi criado para ajudar as agências humanitárias e de desenvolvimento (ONGs) locais a adotar uma abordagem estruturada para identificar os possíveis impactos da mudança climática e ambiental. Ele ajuda a obter acesso à ciência climática e ambiental, compreendê-la e compará-la com as experiências das comunidades. Você aprenderá sobre os impactos passados, atuais e previstos da mudança climática e ambiental onde você trabalha. Você avaliará a probabilidade de estes impactos ocorrerem e sua provável escala. CEDRA ajudará a priorizar os impactos aos quais você pode responder e mostrará como. Você também avaliará os impactos para decidir sobre quais quer conscientizar as pessoas e a quais quer que elas respondam. Isto tudo é feito com a contribuição das partes interessadas e das comunidades. O estágio final consiste em executar as respostas planejadas e usar o que você aprendeu com o processo para informar o seu futuro trabalho.

O propósito de CEDRA é ajudar as organizações a integrar a adaptação ao trabalho de desenvolvimento e redução do risco de desastres (RRD), passando para uma abordagem onde os projetos sejam deliberadamente montados para garantir que o desenvolvimento, a adaptação à mudança climática e ambiental e a resiliência aos desastres sejam abordados juntos – algo que estamos chamando de *desenvolvimento resiliente adaptativo* (consulte a página 51 para ver uma explicação mais detalhada deste termo). O objetivo é tornar o trabalho atual mais forte e capaz de resistir à mudança ambiental e climática. CEDRA é uma ferramenta estratégica para ser utilizada em todo o trabalho da organização e não apenas em projetos ou setores específicos. Esta ferramenta está voltada para as ONGs de países em desenvolvimento, mas também pode ser útil para outras entidades, tais como governos nacionais ou locais.

O processo CEDRA foi criado para ser abordado de forma flexível. Ele consiste em sete Passos diferentes e é geralmente realizado numa série de Fases, começando com uma oficina. Estes Passos e Fases são mostrados no diagrama da próxima página. Você deverá adaptar CEDRA para o seu contexto e os seus requisitos – o que pode significar não seguir estas Fases ou todos os sete Passos, ou segui-los em ordem diferente ou com uma ênfase diferente.

No final de CEDRA, você produzirá um Levantamento CEDRA e um Plano de Ação:

Levantamento CEDRA Este documento irá:

- registrar as mudanças climáticas e ambientais atuais e previstas nos locais em que você trabalha;
- fazer um resumo dos pontos de vista das comunidades e uma avaliação da sua “capacidade de adaptação” (sua capacidade e seus recursos para enfrentar futuros impactos);
- avaliar os prováveis impactos climáticos e ambientais para as comunidades e os seus projetos;
- classificar e priorizar estes impactos de acordo com sua importância e sua probabilidade de ocorrência;
- identificar maneiras de adaptar os seus projetos e, em alguns casos, identificar novos projetos necessários.

Diagrama dos Passos e Fases normais de CEDRA

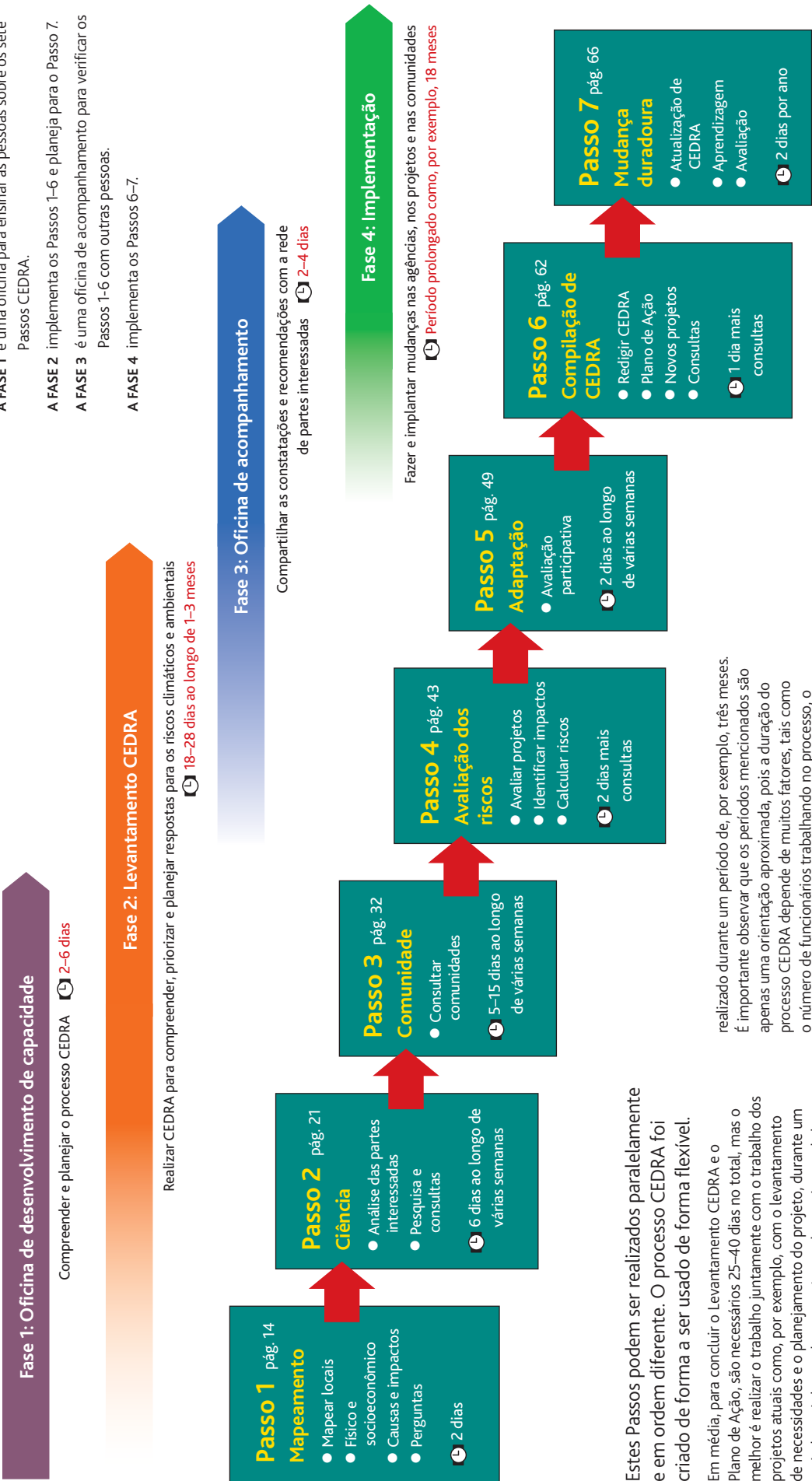
CEDRA é um processo que consiste em sete Passos normalmente realizados ao longo de quatro Fases.

A FASE 1 é uma oficina para ensinar às pessoas sobre os sete Passos CEDRA.

A FASE 2 implementa os Passos 1–6 e planeja para o Passo 7.

A FASE 3 é uma oficina de acompanhamento para verificar os Passos 1-6 com outras pessoas.

A FASE 4 implementa os Passos 6–7.



Estes Passos podem ser realizados paralelamente e em ordem diferente. O processo CEDRA foi criado de forma a ser usado de forma flexível.

Em média, para concluir o Levantamento CEDRA e o Plano de Ação, são necessários 25–40 dias no total, mas o melhor é realizar o trabalho juntamente com o trabalho dos projetos atuais como, por exemplo, com o levantamento de necessidades e o planejamento do projeto, durante um período mais longo de tempo. Isto reduz o número de horas que precisam ser alocadas para CEDRA, mas tende a prolongar o período de realização do processo.

O trabalho deve ser dividido entre funcionários e, de preferência, entre várias agências diferentes e deve ser

realizado durante um período de, por exemplo, três meses. É importante observar que os períodos mencionados são apenas uma orientação aproximada, pois a duração do processo CEDRA depende de muitos fatores, tais como o número de funcionários trabalhando no processo, o trabalho que já foi realizado anteriormente, a distância que os funcionários precisam viajar para consultar as comunidades, a profundidade das relações já estabelecidas com as comunidades e outras partes interessadas, o acesso às informações científicas, etc.

Passo 7	Passo 6	Passo 5	Passo 4	Passo 3	Passo 2	Passo 1	Visão geral
PRÓXIMOS PASSOS	RELATÓRIO CEDRA	ADAPTAÇÃO	RISCOS	COMUNIDADES	CIÊNCIA	MAPEAMENTO	

Plano de Ação CEDRA Este documento irá:

- registrar as ações que você decidir realizar em resposta às constatações do seu Levantamento CEDRA;
- registrar as ações que você gostaria de incentivar outras pessoas a realizar.

Esperamos, porém, que CEDRA contribua com muitos outros resultados além destes dois documentos, ao fazer com que as organizações compreendam os impactos e os riscos que a mudança climática e a degradação ambiental representam e escolham um rumo estratégico melhor para o seu trabalho.

Este documento inclui uma série de exercícios, exemplos e estudos de caso para ajudá-lo a realizar os Passos CEDRA e o Levantamento CEDRA e o Plano de Ação resultantes. Antes de iniciar o processo CEDRA, por favor, examine este documento por completo, pois talvez você já tenha feito algumas das etapas no trabalho dos seus projetos atuais.

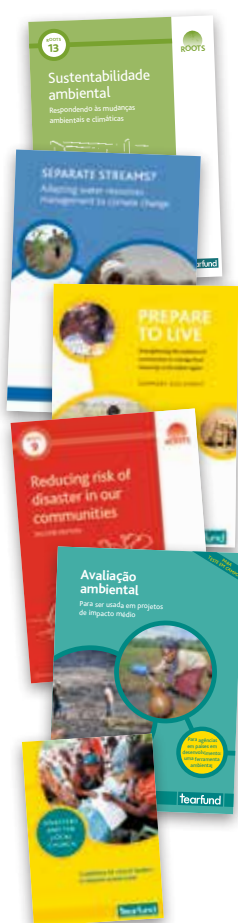
0.2 Por que usar CEDRA?

CEDRA ajuda as ONGs locais dos países em desenvolvimento a verificar se os seus projetos são fortes o suficiente ou se precisam ser fortalecidos para enfrentar os impactos da mudança climática e ambiental. Esta ferramenta pode ser usada para informar o processo de planejamento geral de uma agência – ou examinar a sustentabilidade dos projetos atuais – em todos os locais e setores em que ela trabalha. A Tearfund produziu vários outros recursos para usos diferentes, mas relacionados. Estes se encontram arrolados e descritos no Apêndice A. Sugerimos que você leia esta lista para verificar se CEDRA é a ferramenta certa para usar neste momento. Se decidir fazer o Levantamento CEDRA, estes recursos talvez também sejam úteis para ajudá-lo nesse processo.

Não se pode abordar a mudança climática separadamente da degradação ambiental, pois as duas estão intimamente interligadas. Se os riscos da mudança climática e da degradação ambiental não forem totalmente considerados, poderá haver sérias consequências para o trabalho das ONGs:

- O trabalho de desenvolvimento pode fracassar à medida que as comunidades sofrem o impacto de tempestades, inundações, secas ou doenças mais severas.
- O trabalho de desenvolvimento pode ter menos eficácia devido a fatores como a degradação do solo e quebras de safra, deslizamentos de lama, poluição, migração forçada ou conflito pelos recursos naturais.
- Os custos do desenvolvimento podem aumentar à medida que a mudança climática e a degradação ambiental causam danos aos projetos e programas.
- O trabalho de desenvolvimento pode involuntariamente aumentar a exposição das comunidades a desastres repentinos resultantes da mudança climática e da degradação ambiental.
- As respostas de redução do risco de desastres (RRD) poderão ser ineficazes se não reconhecerem que a mudança ambiental pode aumentar a intensidade e a frequência dos desastres ao longo do tempo.
- As comunidades podem perder a confiança numa ONG que não reconhece a importância do meio ambiente para a sua vida.

CEDRA ajuda as ONGs a compreender e priorizar as ameaças ambientais que podem representar um risco para os projetos atuais e os locais onde se encontram. O processo ajuda-as a tomar decisões informadas para fortalecer (adaptar), iniciar e até mesmo interromper projetos.



Consulte o Apêndice A para obter uma lista dos outros recursos da Tearfund.

O Levantamento CEDRA pode ser realizado a qualquer momento. Porém, o levantamento dos riscos para o meio ambiente e provenientes dele não é algo que possa ser feito após o planejamento do desenvolvimento: ele precisa fazer parte integral da gestão do ciclo de projetos. Sem ele, os projetos de desenvolvimento podem fracassar.

0.3 Quem deve usar CEDRA?

A ferramenta CEDRA pode ser usada por qualquer pessoa que queira compreender e responder à mudança climática e ambiental, desde o âmbito local até o âmbito nacional. A ferramenta foi criada para ser usada por profissionais de ONGs locais. Porém, ela também já foi usada (em parte ou na íntegra) por governos locais e nacionais, comunidades, ONGs internacionais e instituições acadêmicas. Os feedbacks indicam que isto se deve ao fato de CEDRA ter sido criada para ser usada por pessoas com ou sem expertise. Entretanto, CEDRA normalmente começa com uma oficina de desenvolvimento de capacidades conduzida por um facilitador. O site de CEDRA dá sugestões de programação e materiais para esta oficina.

O Levantamento CEDRA pode ser realizado por consultores, porém, ele é muito mais eficaz quando são desenvolvidas habilidades dentro das organizações locais. Isto é importante porque os riscos da mudança climática e ambiental estão aumentando rapidamente e, portanto, não devemos arriscar perder habilidades quando os consultores forem embora.

ESTUDO DE CASO
Uganda

Após um treinamento CEDRA, a Secretaria de Desenvolvimento Nacional da PAG (Pentecostal Assemblies of God) Uganda organizou uma sessão de "sensibilização sobre a mudança climática" para o comitê nacional de bispos. Como resultado direto disto, uma conscientização sobre a mudança climática agora está sendo promovida através de 5.000 igrejas em Uganda. Os bispos identificaram várias possíveis intervenções com a PAG, tanto para a redução do risco de desastres quanto para a adaptação à mudança climática, entre elas: criação de hortas, captação de água, fontes alternativas de combustível, produção e utilização de biogás, plantio de culturas resistentes à seca e à inundação e monitoramento dos padrões das chuvas para ajudar as comunidades a prevê-las e se ajustarem aos padrões de precipitação em constante mudança.

Parceira da Tearfund, PAG Uganda

0.4 Como as pessoas usam CEDRA?

Fomos informados de que CEDRA estava sendo utilizada das seguintes formas:

- como um levantamento estratégico para informar ciclos de planejamento anuais, trienais ou quinquenais;
- como uma avaliação dos riscos para verificar a sustentabilidade de programas novos ou atuais;
- como evidência para um Plano de Ação Nacional de Adaptação (NAPA, sigla em inglês);
- para informar planos de defesa e promoção de direitos;
- como recurso para ajudar a tornar todo o trabalho resiliente à mudança climática e ambiental;
- partes de CEDRA foram usadas para informar avaliações da mudança climática de âmbito corporativo de ONGs (Internacionais) e avaliações comunitárias da mudança climática;

Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

- constatações de Levantamentos CEDRA foram usadas para informar avaliações participativas comunitárias – tanto na área de desenvolvimento quanto de RRD.

CEDRA é um processo altamente participativo e flexível, o qual você deverá adaptar e mudar para adequá-lo ao seu local ou aos seus requisitos. Este documento oferece uma estrutura: alguns usuários a adaptam, enquanto outros seguem atentamente as orientações escritas.

Este guia contém exercícios para ajudá-lo a elaborar o seu próprio Levantamento CEDRA, bem como um modelo em branco e outros formulários em folhas soltas dentro da contracapa. Ao longo deste guia, há trechos de um Levantamento CEDRA real, preenchido por parceiros da Tearfund da República Democrática do Congo (RDC). Outros exemplos e estudos de casos de projetos de adaptação podem ser encontrados no nosso site: www.tearfund.org/CEDRA

0.5 Compreendendo a mudança climática e a degradação ambiental

0.5.1 Degradação ambiental

Degradação ambiental é um termo amplo usado para descrever os impactos humanos prejudiciais ao meio ambiente. Estes incluem a utilização dos recursos naturais, tais como a água e as florestas, com maior rapidez do que a natureza consegue repô-los, bem como a poluição do solo, do ar e da água resultante de, por exemplo, certos métodos agrícolas ou industriais ou métodos inapropriados de eliminação de produtos químicos e outros produtos residuais. Degradação ambiental também se refere à redução da biodiversidade – a variedade de plantas e animais – e aos danos aos ecossistemas. Os ecossistemas são as comunidades de plantas, animais e outros organismos vivos que trabalham junto com partes não vivas do meio ambiente, tais como as rochas, a água e a atmosfera. Juntos, este esgotamento e estes danos farão com que muito poucos destes recursos vitais permaneçam para as futuras gerações.

Os impactos da degradação ambiental podem ser, por exemplo:

- a destruição das florestas – causando degradação do solo, destruição da biodiversidade, ameaça para os meios de subsistência agrícolas e um ressecamento maior da superfície da terra, o qual pode afetar os padrões de precipitação e aumentar o risco de seca;
- a construção de represas ou o desvio de rios a montante – causando escassez de água, danos aos ecossistemas locais e aumento da carga de trabalho de coleta de água;
- a destruição da proteção costeira natural (por exemplo, os mangues) – resultando em erosão costeira, exposição a danos causados por tempestades, encharcamento dos solos, perda de biodiversidade e o deslocamento de comunidades para outros locais;
- poluição da água, do ar ou do solo causada por fábricas – danificando plantas e animais e causando problemas de saúde para os seres humanos.

0.5.2 Mudança climática

O clima da Terra tem mudado naturalmente há milhões de anos, de era do gelo para era do gelo, com períodos “interglaciais” entre elas. Porém, desde a revolução industrial (no final do século XVIII), as atividades humanas estão afetando este ciclo natural. O dióxido de carbono e outros *gases de efeito estufa* são liberados através da queima de combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás natural) para gerar energia e abastecer carros e através de mudanças no uso da terra, tais como o desmatamento e certos métodos de agricultura. Os gases de efeito estufa formam uma camada na atmosfera terrestre

Os métodos de derrubada e queimada usados nas florestas no Brasil – muitas vezes, uma forma rápida e barata de limpar as terras para a agricultura – danificam o solo e as plantas e contribuem para a mudança climática.



Marcus Perkins / Tearfund

que segura o calor e mantém a Terra numa temperatura temperada (conhecida como o *efeito estufa*). Com o aumento da concentração destes gases, o efeito estufa torna-se mais forte, causando o aumento da temperatura global média.

Portanto, o termo *mudança climática* geralmente se refere a uma mudança gradual significativa de longo prazo no clima causada por estas atividades humanas. Variabilidade climática é diferente de mudança climática e refere-se às mudanças naturais e de curto prazo. Um clima mais temperado causa uma variedade de diferentes impactos nos padrões meteorológicos em diferentes partes do mundo – algumas áreas sofrem mudanças mais extremas do que outras. Alguns exemplos destas mudanças são:

- padrões de precipitação imprevisíveis, resultando em mais chuvas em alguns locais (o que, por sua vez, leva ao aumento das inundações) e menos chuvas em outros (levando ao aumento das secas). Isto resulta na falta de acesso a água segura para o consumo humano e animal, para as culturas e para sustentar os ecossistemas locais;
- aumento das temperaturas e das secas, resultando em quebras de safra e insegurança alimentar e danificando a biodiversidade;
- aumento das temperaturas, resultando no derretimento das calotas de gelo polar e no aquecimento e expansão da água marinha, o que eleva o nível do mar, causando inundações e erosão costeira;
- maior probabilidade de ameaças como, por exemplo, inundações e deslizamentos de terra e ciclones (furacões/tufões) mais severos, resultando em mais desastres.

A mudança climática poderia ser considerada um subconjunto da degradação ambiental, pois o clima faz parte do meio ambiente. Entretanto, como a mudança climática é tão prejudicial para toda a vida na Terra e, portanto, de grande importância para todos nós, nós nos referimos a ela lado a lado com a degradação ambiental.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

Nem sempre é possível determinar quais mudanças se devem à degradação ambiental e quais se devem à mudança climática ou à variabilidade climática. O mais importante é compreender o que está mudando e planejar uma resposta adequada – e é isto que CEDRA procura ajudar as organizações a fazer.

0.6 Obtendo mais informações

A Lista de Verificação de Impactos e Opções no bolso da contracapa deste livro dá mais exemplos dos impactos mais comuns da degradação ambiental e da mudança climática nas nossas comunidades e projetos. A publicação da Tearfund, *ROOTS 13: Sustentabilidade ambiental*, traz mais informações sobre o assunto. O site da Tearfund, www.tearfund.org/tilz, contém vários relatórios sobre políticas e outros documentos úteis sobre as causas e os impactos da mudança climática e as ações necessárias para responder a eles.

ESTUDO DE CASO Escolas de Campo para Agricultores

A severa seca de dois anos na região de Mara, no norte da Tanzânia, causou uma profunda escassez de alimento e subnutrição, especialmente entre as mulheres e crianças. Após estações de chuvas muito fracas em 2009, quando a produção das colheitas para a alimentação e para a comercialização caiu vertiginosamente entre 50 e 70 por cento, as longas chuvas anuais de 2010 foram irregulares em grande parte do país. Cerca de 85 por cento das culturas de milho, painço, sorgo e mandioca foram afetadas. Houve séria escassez de água, falta de pastagem e enormes perdas de animais de produção. Crianças deixaram de ir às aulas, e famílias venderam o que tinham para comprar alimentos. Algumas meninas jovens foram forçadas a casar com homens de famílias abastadas para que seus familiares pudessem comprar alimentos com os seus dotes, enquanto outras apelaram para a prostituição. As pessoas comiam as sementes destinadas ao plantio e, então, iam para outras áreas em busca de trabalho.

A parceira da Tearfund, Africa Inland Church (AIC), está ajudando comunidades a encontrar suas próprias soluções sustentáveis de segurança alimentar através de Escolas de Campo para Agricultores. As comunidades já adotaram métodos agrícolas melhorados numa ampla escala, entre eles, a conservação do solo, técnicas melhoradas de plantio e fertilidade e o uso de sementes resistentes à seca.

Cada Escola de Campo para Agricultores, sediada num povoado e formada por dez a vinte pequenos agricultores, é treinada para demonstrar técnicas agrícolas melhoradas à comunidade inteira. Estas incluem: técnicas de preparo da terra, incremento da fertilidade, espaçamento das culturas, calendários de plantio e captação de água da chuva. As comunidades estão aprendendo a trabalhar em redes e estabelecer parcerias com outras partes interessadas, tais como o governo e outras ONGs. Isto as empoderou. Em Kabasa, por exemplo, a comunidade pediu ao governo local para garantir que os intermediários adotassem o aumento de preço instituído pelo governo, e o governo atendeu o pedido.

<http://tilz.tearfund.org/foodcasestudies>

0.7 Princípios fundamentais de CEDRA

0.7.1 Desenvolvimento resiliente adaptativo para a sustentabilidade de longo prazo



Consulte o Apêndice B para ver um exame mais detalhado do desenvolvimento resiliente adaptativo.

A Tearfund está muito preocupada com o fato de que a mudança climática e ambiental esteja causando o maior impacto nas comunidades mais pobres e vulneráveis por aumentar a escala e a frequência dos desastres e reverter o progresso do desenvolvimento. Portanto, incentivamos os parceiros, as redes e as comunidades com que trabalhamos a não tratarem a mudança climática como um novo setor e sugerimos que os projetos de adaptação não sejam realizados separadamente dos projetos de desenvolvimento e RRD. Ao invés disso, sugerimos que a mudança climática e ambiental seja abordada de forma integrada, juntamente com outros projetos. A Tearfund acredita que todos os projetos devam ser montados de forma a garantir o desenvolvimento, a adaptação à mudança climática e ambiental e a resiliência aos desastres. Referimo-nos a isto como *desenvolvimento resiliente adaptativo*.

Nesta abordagem, incentivamos que os agentes humanitários e de desenvolvimento evitem trabalhar "em silos" ou em isolamento. Por exemplo, uma ONG pode ter uma equipe trabalhando com projetos de água, saneamento e higiene, outra equipe, com projetos de segurança alimentar e outra, com a RRD. O tempo é curto, e as pressões múltiplas que enfrentamos (desde a mudança climática e ambiental até a insegurança alimentar e o conflito) fazem com que já não seja possível abordar os problemas de forma isolada. As comunidades não pensam em "setores": elas simplesmente querem se desenvolver de uma forma que melhore a sua vida como um todo. Incentivamos fortemente os usuários de CEDRA a trabalharem juntos para montar projetos liderados pela comunidade, que abordem vários problemas em conjunto. Entretanto, reconhecemos que muitas organizações ainda trabalham em "setores". Assim, o processo CEDRA foi criado de forma a ser útil tanto para as organizações que realizam projetos integrados, que abordam muitas áreas, quanto para as que trabalham em um ou vários setores específicos. Também é importante não pressupor simplesmente que o nosso trabalho de desenvolvimento vá automaticamente lidar com a mudança climática e ambiental: os projetos em resposta à mudança climática e ambiental muitas vezes se parecem com os nossos projetos atuais, porém, os motivos para realizá-los são diferentes, uma vez que eles se baseiam em pesquisas e evidências científicas.

0.7.2 Tomada de decisões participativa

É extremamente importante envolver uma ampla variedade de partes interessadas em todo o processo CEDRA, especialmente as comunidades e os cientistas. É vital garantir que tanto os cientistas, com acesso a conhecimentos detalhados, quanto as pessoas mais vulneráveis e, com frequência, menos consultadas sejam ouvidos – especialmente as mulheres, as crianças e os grupos minoritários.

A melhor forma de fazer a maioria dos exercícios de CEDRA é através de encontros de grupos focais com uma variedade de partes interessadas. Estas partes interessadas ajudam-nos a identificar adaptações sustentáveis, e, ao envolvê-las, nós as ajudamos a criar um forte senso de apropriação das decisões tomadas. Isto também deverá incentivar uma troca valiosa de conhecimentos. É altamente recomendável que as dinâmicas de poder, tais como a igualdade de gênero, sejam consideradas desde o início. Consulte o Passo 3 para obter mais informações e orientação sobre abordagens participativas. Se você não estiver familiarizado com as abordagens participativas, recomendamos que procure treinamento antes de iniciar o seu Levantamento CEDRA.

OBSERVAÇÃO

É mais fácil responder às necessidades imediatas, as quais frequentemente estão mais relacionadas com a degradação ambiental, do que com os impactos de longo prazo previstos da mudança climática. Devemos ter cuidado para que ambos sejam abordados pelo nosso Levantamento e pelo nosso Plano de Ação final.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

0.7.3 Igualdade de gênero

A mudança climática afeta os homens e as mulheres de forma diferente. É importante que, ao considerar os impactos da mudança climática e ambiental e planejar suas respostas, você considere as questões de gênero em cada estágio. Isto consiste em examinar os diferentes impactos para os homens e para as mulheres, bem como examinar as relações de poder (as quais frequentemente são desiguais) entre os dois gêneros. Muitas vezes, é adequado falar com grupos de homens e grupos de mulheres separadamente. Da mesma forma, ao desenvolver suas respostas, você deve incluir as meninas, os meninos, as mulheres e os homens. As relações de gênero são específicas ao contexto, mudam com o tempo e interagem com outras variáveis sociais, tais como etnia, casta (grupo social) ou condições financeiras.

É importante também garantir que a equipe que estiver realizando o processo CEDRA seja formada tanto por mulheres quanto por homens nos cargos superiores. Além de ser o correto em princípio, esta pode ser uma excelente forma de garantir que as perspectivas das mulheres sejam ouvidas e proporciona uma diversidade de pontos de vista para o seu grupo. No Apêndice D, há uma lista de alguns recursos úteis sobre gênero e a mudança climática.

0.7.4 Colaboração e troca de conhecimentos

A melhor forma de usar CEDRA é através de um grupo de agências trabalhando em conjunto. Algumas das vantagens podem ser: divisão do trabalho, compartilhamento de habilidades e recursos e trabalho conjunto para influenciar a mudança nas políticas ou incentivar outras agências a se engajarem nas questões ambientais. Antes de começar, verifique se há outras agências com as quais você possa trabalhar. Mesmo que elas tenham uma visão ou um propósito diferente dos seus, elas terão também diferentes conhecimentos e experiências, e vocês poderão trocar recursos e contatos.

Considere a possibilidade de fazer uma oficina e convidar diferentes agências, inclusive o governo local e nacional para descobrir quem está fazendo o que e ver quem estaria interessado em trabalhar em conjunto. A mudança climática e a degradação ambiental são problemas enormes, demasiadamente grandes para uma só agência enfrentar sozinha. Você poderia considerar a possibilidade de estabelecer um fórum regular onde as ONGs, as agências das Nações Unidas e o governo pudessem trocar informações e lições aprendidas sobre estas questões.

ESTUDO DE CASO
Parceiros da RDC
trabalhando juntos
em um "Consórcio
de Parceiros"

Após uma oficina CEDRA, os funcionários de oito parceiros da Tearfund do leste da República Democrática do Congo (RDC) decidiram formar quatro grupos geográficos para realizar o processo CEDRA (em Bukavu, Beni-Butembo, Boga-Bunia e Aru).

- Eles dividiram um trabalho de campo para coletar informações científicas e comunitárias e fizeram um Levantamento CEDRA conjunto, compartilhando suas constatações com as comunidades locais e as partes interessadas.
- Foi organizada uma oficina de acompanhamento com duração de dois dias para compartilhar o que foi aprendido e discutir os desafios e problemas técnicos, e eles se ajudaram mutuamente a desenvolver Planos de Ação.
- Eles continuam trocando lições aprendidas e realizando ações conjuntas e adaptações.

Este arranjo foi muito bem-sucedido e permitiu que os parceiros alcançassem bem mais do que teriam feito individualmente. No decorrer deste livro, o exemplo do "Consórcio de Parceiros" da Diocese de Aru é usado para ilustrar os Passos e os exercícios.

O estudo de caso completo pode ser encontrado em www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments

Em Uganda, mulheres e crianças discutem mudanças no meio ambiente e no clima e seus planos para adaptar os métodos agrícolas.



Mike Wiggins / Tearfund

0.7.5 Monitoramento e aprendizagem

É importante fazer um bom monitoramento e uma boa avaliação das mudanças que forem feitas nos projetos como resultado do processo CEDRA (veja o Passo 7). Porém, também incentivamos o monitoramento, a reflexão e a aprendizagem contínua ao realizar cada Passo individual de CEDRA. É importante decidir o que você quer alcançar no início de cada Passo e como você medirá o quanto foi alcançado. O processo CEDRA oferece oportunidades de aprendizagem em muitas áreas (tais como pesquisa, participação, planejamento, etc.), bem como em questões mais amplas, tais como comportamento organizacional e dinâmica de gênero dentro da equipe ou organização. No final de cada Passo, há perguntas para ajudá-lo a refletir sobre as lições aprendidas e pensar sobre que mudanças podem consequentemente ter de ser feitas.

Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

Passo 1 Mapeamento de onde trabalhamos

Para determinar os prováveis impactos da mudança climática e ambiental para as comunidades e os projetos, você deve decidir que local(is) irá avaliar. Você precisará pensar sobre o que já sabe sobre estes locais e decidir que informações precisa coletar. O processo de mapeamento é tão importante quanto o seu resultado final – ele o ajudará a pensar sobre muitos problemas diferentes relativos às comunidades com as quais você trabalha. Você terá uma ideia visual de onde os problemas estão situados, como eles estão interligados e que recursos serão necessários para abordá-los.

NO PASSO 1, VOCÊ IRÁ

- ☐ Selecionar os locais que quer mapear e avaliar.
- ☐ Desenhar mapas dos locais em que trabalha – inclusive os elementos geográficos, informações demográficas, atividades socioeconômicas, ameaças ambientais e os seus projetos e atividades atuais.
- ☐ Desenhar uma árvore do problema e usar a Lista de Verificação de Impactos e Opções para identificar prováveis causas e impactos da mudança climática e da degradação ambiental (com base nos conhecimentos e na compreensão atuais).
- ☐ Compilar uma lista de perguntas para as quais quer respostas.

1.1 Seleção das áreas impactadas a serem avaliadas

Os usuários de CEDRA de diferentes países mapearam e avaliaram países ou distritos inteiros, cidades ou povoados, bem como áreas que ultrapassavam as fronteiras nacionais. Você deve identificar outras agências com as quais quer trabalhar no seu Levantamento e decidir com elas que áreas mapear. Os mapas geralmente abrangem o distrito ou a região em que as agências que estão fazendo o Levantamento CEDRA trabalham. Entretanto, talvez você prefira mapear várias comunidades locais separadamente. Frequentemente começamos o processo de mapeamento na nossa oficina de desenvolvimento de capacidades CEDRA, mas ele continua após a oficina. Nós nos certificamos de que o nosso mapa esteja correto e, se necessário, fazemos mudanças mais tarde, ao consultarmos especialistas científicos no Passo 2 e, crucialmente, as comunidades, no Passo 3.

1.2 O que incluir no seu mapa do levantamento

Você pode incluir qualquer coisa que achar útil no seu mapa. Qualquer um dos seguintes elementos pode ser colocado no mapa. Não é necessário ser um artista: a maioria das pessoas usa algum tipo de legenda com símbolos ou cores para representar diferentes atividades.

- Os **elementos geográficos** são áreas como florestas, montanhas, rios, planícies de inundação e pântanos (veja o Exercício 1, na página 16). Tome cuidado para distinguir entre eles. Este estágio do exercício de mapeamento ajudará mais tarde, quando você identificar as ameaças ambientais, pois estas podem ser específicas a locais específicos. Por exemplo, as áreas montanhosas podem sofrer deslizamentos de terra, as áreas costeiras podem sofrer aumento de salinidade no solo, etc. Por outro lado, alguns impactos, como o aumento da severidade dos ciclones, podem afetar

um ou vários países. Procure também identificar elementos positivos, como terras mais elevadas não suscetíveis a inundações, uma capital de distrito ou estado com um hospital, bons canais de comunicação, etc.

- As **informações demográficas** mostram onde os diferentes grupos de pessoas vivem e suas diferentes atividades. Isto nos ajuda a começar o mapeamento das suas atividades e compreender como elas interagem com o meio ambiente. É importante pensar sobre os diferentes papéis que as mulheres e os homens desempenham e os diferentes trabalhos e tarefas que eles realizam, bem como as atividades infantis.
- As **atividades socioeconômicas** podem ser mapeadas para nos ajudar a compreender melhor como os homens, as mulheres e as crianças interagem com o meio ambiente. Por exemplo, a indústria local provavelmente utiliza recursos naturais locais como água, madeira, barro ou metais. Os meios de subsistência locais provavelmente afetam a biodiversidade local através de atividades como a agricultura, a pesca ou o desmatamento.
- As **dinâmicas de poder** entre os homens e as mulheres e o seu impacto nas crianças devem ser mapeados levando-se em consideração questões como acesso, controle e tomada de decisões. As mulheres geralmente têm menos acesso aos recursos naturais e à terra e menos controle e poder para tomar decisões. Contudo, as mulheres constituem a maior parte dos trabalhadores agrícolas e geralmente são mais dependentes dos recursos naturais para obter alimentos, água, combustível e medicamentos à base de ervas do que os homens.
- As **ameaças ambientais** enfrentadas nos diferentes locais geográficos terão de ser avaliadas, a menos que a geografia física seja semelhante por todo o país ou região. Você também precisará pensar sobre os diferentes impactos destas ameaças para os homens e para as mulheres. Algumas delas poderão se tornar óbvias uma vez que você tiver acrescentado elementos ao mapa. Outras poderão ser pressupostas ou concluídas com base na experiência, como, por exemplo, a probabilidade de deslizamentos de terra em áreas montanhosas desmatadas. Você poderá não estar ciente de algumas ameaças no momento e terá de acrescentá-las mais tarde, após consultar as comunidades e outras partes interessadas externas.
- Os **projetos e as atividades** que estão sendo realizados pelas comunidades, por você próprio e por outras partes interessadas agora podem ser acrescentados ao mapa. Estes podem causar, reduzir ou contribuir para as ameaças – por exemplo, cortar madeira pode contribuir para a perda de recursos hídricos ou para os deslizamentos de terra. Os projetos de desvio de inundações podem inadvertidamente transferir o risco de inundação para outras comunidades.



Crianças mapeando sua comunidade, Caracol, Honduras.

Mike Wiggins / Tearfund

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

Exercício 1

Desenhe o seu mapa do levantamento

Discuta com o seu grupo sobre os locais onde você trabalha e selecione a área que quer mapear.

Desenhe o seu mapa com base em mapas oficiais da área. Se este for um mapa de uma cidade ou distrito, é bom consultar membros da comunidade local ou até mesmo convidá-los a desenhar o mapa. Se você estiver desenhando muitas cidades ou povoados ou um mapa nacional, é bom pedir a colaboração de outras partes interessadas, tais como membros do governo local ou nacional, outras ONGs, universidades ou cientistas.

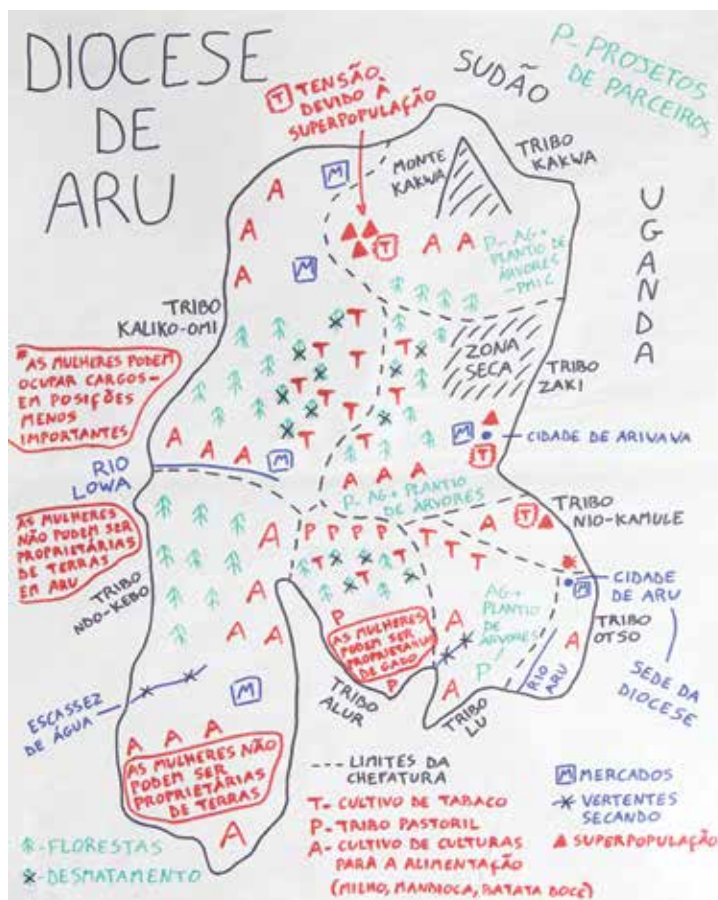
Certifique-se de que acrescentou todos os diferentes elementos geográficos, tais como:

- | | | |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| ■ zonas costeiras | ■ terras altas | ■ zonas semiáridas ou de estepe |
| ■ zonas úmidas | ■ zonas de altitude média | ■ tundras |
| ■ zonas secas/áridas/desertos | ■ terras baixas | ■ pradarias |
| ■ terras aráveis | ■ florestas | ■ savanas |
| ■ planícies de inundação | ■ florestas nubladas | ■ cidades |
| ■ zonas lacustres | ■ florestas úmidas | ■ assentamentos urbanos |

Agora, acrescente os outros elementos – demográficos, atividades socioeconômicas, etc. – conforme descrito acima.

Exemplo Mapa do levantamento

Os parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, na República Democrática do Congo, decidiram trabalhar juntos num Levantamento CEDRA. Aru, no nordeste do país, fica no Distrito de Ituri, na Província de Orientale. Os parceiros produziram o mapa a seguir.

**OBSERVAÇÃO**

Outros exemplos de mapas podem ser baixados no nosso site: www.tearfund.org/CEDRA/Maps

1.3 Causas e impactos da mudança climática e ambiental

Conforme vimos acima, diferentes ameaças relacionadas com o clima e com o meio ambiente afetam diferentes áreas de diferentes maneiras. Você colocou algumas delas no seu mapa inicial. Neste momento, é útil refletir sobre quais, em sua opinião, provavelmente serão as futuras ameaças climáticas e ambientais. É importante notar que este é um levantamento inicial, baseado nos seus conhecimentos atuais, para ajudar a prepará-lo para pesquisar as questões em maior profundidade. Nos Passos seguintes, você pesquisará informações científicas e os pontos de vista comunitários sobre estes problemas.

Muitas pessoas usam uma árvore do problema para explorar as causas e os impactos da mudança climática e da degradação ambiental. O importante é que ela mostra as ligações entre as causas subjacentes e os problemas. Abaixo é dado um exemplo da Diocese de Aru, RDC. A árvore do problema normalmente é desenhada da forma descrita no Exercício 2 (abaixo).

Exemplo Árvore do problema

Esta árvore do problema foi criada pelos parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC.

OBSERVAÇÃO

Você encontrará mais exemplos de árvores de problemas com causas e impactos em www.tearfund.org/CEDRA/CausesImpacts



Muitos usuários de CEDRA consultam amplamente a **Lista de Verificação de Impactos e Opções** (no bolso da contracapa deste livro) ao considerarem os impactos da mudança climática. Isto os ajuda a escrever uma lista mais completa dos prováveis impactos e uma lista das perguntas para comunidades e outras partes interessadas.

Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

Exercício 2

Causas e impactos climáticos e ambientais

É importante considerar como os impactos afetam as mulheres os homens de forma diferente. Por exemplo, quando a falta de chuvas resulta em menos água doce, a carga de trabalho das mulheres aumenta, pois elas têm de caminhar mais para buscar água. As crianças, especialmente as meninas, são particularmente vulneráveis aos impactos da mudança climática e ambiental, tais como a diarreia, a malária, a subnutrição e menos acesso à educação. É importante levar em consideração o gênero e a idade ao refletir sobre os impactos em cada estágio do processo CEDRA.

- Crie uma árvore do problema. Comece desenhando o tronco de uma árvore e escreva nele o problema que você está considerando. Neste caso, estamos pensando sobre a degradação ambiental, inclusive a mudança climática.
- Agora, faça uma lista de todas as causas da degradação ambiental e da mudança climática em que puder pensar e desenhe-as como raízes. Dependendo do tamanho da área coberta pelo seu mapa, pode haver muitas causas, portanto, pode ser útil agrupá-las em categorias (como, por exemplo, agricultura, combustível, etc.) desenhando sub-raízes saindo das raízes. Para cada causa, pergunte "por quê?" para identificar mais causas. No momento, você está mapeando apenas os impactos possíveis ou pressupostos. Estes serão verificados mais tarde.
- De forma semelhante, os impactos são desenhados como galhos na árvore. Você pode achar útil agrupar estes impactos desenhando ramos nos galhos.
- Algumas pessoas também desenharam frutas na árvore, as quais representam as consequências dos impactos. Por exemplo, uma categoria de impacto poderia ser inundação: esta poderia ser dividida em impactos na saúde, nos alimentos e na infraestrutura. Uma "fruta" dos impactos na saúde poderia ser um aumento das doenças transmitidas pela água.
- Use a Lista de Verificação de Impactos e Opções (no bolso da contracapa deste livro) para pensar sobre outros prováveis impactos da mudança climática e ambiental. Este é apenas um exercício inicial para pensar sobre quais poderiam ser os impactos. A sua pesquisa realizada nos Passos 2 e 3 irá confirmá-los.

Mesmo que o seu grupo esteja preenchendo sozinho esta lista numa oficina de treinamento, ela deve ser preenchida por diferentes grupos focais comunitários.

- Para usar a lista de verificação, ignore a coluna da direita por enquanto. Você irá usá-la mais tarde. A primeira coluna estreita mostra categorias de impactos escritas na lateral da tabela, tais como terra, saúde, água e agricultura. Examine esta coluna e selecione a parte que interessa da tabela. Marque qualquer impacto que possa afetar os seus projetos. Sublinhe o texto que achar que melhor se aplica aos locais dos seus projetos. A maioria das pessoas também acrescenta outros impactos. Se não tiver certeza, marque os impactos agora e verifique-os mais tarde. Muitos não serão relevantes para você: simplesmente ignore-os ou risque-os. Faça isto para cada local em que você trabalha (veja a Seção 1.1).
- Se quiser, acrescente os impactos da lista de verificação à sua árvore do problema. Ou você pode deixar as duas listas separadas. Você as usará para criar a lista de perguntas para as quais você quer respostas no próximo exercício.

Exemplo **Lista de Verificação de Impactos e Opções**

Criada pelos parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

Meios de subsistência

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)

☒ Fracasso dos meios de subsistência rurais devido a condições meteorológicas extremas, inundações, secas, ciclones, tempestades, aumento da temperatura e doenças

☐ Fracasso dos meios de subsistência devido à perda de recursos naturais e biodiversidade

☒ Fracasso dos meios de subsistência devido à falta de diversificação e à ênfase excessiva numa só atividade como, por exemplo, a agricultura irrigada pela chuva

☐ Fracasso dos meios de subsistência devido ao acesso restrito a recursos alternativos, tecnologias, habilidades e reservas financeiras

☒ Fracasso dos meios de subsistência agrícolas devido à mudança nos padrões meteorológicos e aos impactos quebra de safras

☐ Destruição de locais de trabalho urbanos por inundações ou deslizamentos de terra

☐ Fracasso dos meios de subsistência levando as pessoas a se envolverem em atividades perigosas para ganhar a vida ou atividades vulneráveis às ameaças

☐ Fracasso dos meios de subsistência impedindo o pagamento de empréstimos

☐ Superpopulação urbana resultante da migração urbana excessiva em consequência do fracasso dos meios de subsistência rurais

Preparação para a incerteza

☐ Visitas intercomunitárias de transferência de conhecimentos

☐ Sistemas de assistência mútua e redes sociais para a redução de riscos

☐ Acesso rural a dados sobre os preços do mercado urbano

☐ Treinamento sobre meios de subsistência alternativos

☐ Treinamento em meios de subsistência urbanos, inclusive energia renovável, construção sustentável e reciclagem

☐ Educação e conscientização sobre o clima e os impactos

☐ Melhor manejo dos recursos naturais e dos meios de subsistência

☐ Conscientização sobre o clima e os impactos

☐ Permacultura

Fortalecimento

☐ Treinamento comunitário

☐ Hortas comunitárias

☐ Iniciativas de microempresariado alternativa

☐ Microseguro acessível às comunidades

☐ Diversificação dos meios de subsistência

☐ Apoiar a diversificação das bases de ativos familiares e comunitários

☐ Melhorar o acesso ao mercado e o engajamento direto

☐ Agricultura apoiada pela comunidade como, por exemplo, cooperativas orgânicas e cotas nas colheitas

☐ "Subir na cadeia de valor" com um processamento e uma comercialização de maior valor para as culturas

☐ Subvenções, empréstimos e prêmios para empreendedores

OBSERVAÇÃO

As informações sobre como usar a coluna da direita da Lista de Verificação de Impactos e Opções são fornecidas no Passo 5.

1.4 **Compilação de uma lista de perguntas para as quais você quer respostas**

Você agora já deverá ter escrito uma longa lista de possíveis ameaças climáticas e ambientais enfrentadas pelas suas comunidades ou projetos. Entretanto, você provavelmente terá poucas informações sobre a escala destes impactos ou sua significância relativa. Também é improvável que você tenha muitas informações sobre como estes impactos mudaram com o tempo ou poderão mudar no futuro. Portanto, é importante, neste momento, escrever uma lista de perguntas para as quais você gostaria de ter respostas para ajudá-lo a compreender a extensão dos impactos climáticos e ambientais nas áreas que você mapeou.

PERGUNTAS

COMO A PRECIPITAÇÃO ESTÁ MUDANDO? — QUANTIDADE — QUANDO — IMPACTOS?

COMO A TEMPERATURA ESTÁ MUDANDO? — QUANTO? — QUANDO? — QUEM? — IMPACTOS?

DESMATAMENTO — QUANTO? — QUEM? — ESFORÇOS PARA PARAR? — IMPACTOS?

PRODUÇÕES AGRÍCOLAS — MUDANÇAS? — IMPACTOS? — PRAGAS? — NAS MULHERES? — NOS HOMENS? — NAS CRIANÇAS?

COMO AS NECESSIDADES DE ÁGUA ESTÃO MUDANDO? — PARA BEBER? DOMÉSTICA? AGRICULTURA?

COMO AS DISPONIBILIDADES DE ÁGUA ESTÃO MUDANDO?

MOVIMENTOS POPULACIONAIS? — IMPACTOS? — QUANTO? ONDE?

POLUIÇÃO? — POR QUÊ? IMPACTOS?

QUANDO? PROJEÇÕES?

Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

Exercício 3

Escreva uma lista de perguntas para as quais você quer respostas

Para cada uma das áreas geográficas que você desenhou no seu mapa, escreva uma lista de perguntas relevantes para os impactos climáticos e ambientais que você identificou acima. Algumas das perguntas podem ser as mesmas para diferentes áreas, o que reduzirá a quantidade de pesquisa necessária. No entanto, é importante coletar todas as informações necessárias para cada local em que você trabalha.

As perguntas que você escrever poderão ser feitas a diferentes comunidades e a outras partes interessadas, as quais serão identificadas no Passo 2. Você provavelmente se surpreenderá com a quantidade de informações que outras pessoas possuem para responder fácil e completamente às suas perguntas.

No bolso da contracapa deste livro, incluímos uma lista mais longa de possíveis perguntas, a qual você pode consultar ao fazer a sua própria lista. Este formulário também traz colunas para registrar as diferentes respostas das partes interessadas. Você não precisará de todas estas perguntas e provavelmente irá querer acrescentar algumas perguntas suas, relacionadas com os possíveis impactos que você identificou ou sobre os quais não tinha certeza no Exercício 2.

Há uma boa e mais completa lista de perguntas criada pelo Centro Climático da Cruz Vermelha que poderia ser usadas em encontros com cientistas e departamentos nacionais meteorológicos em: www.climatecentre.org/downloads/File/stakeholders%20Analysis.pdf

Abaixo, encontra-se um trecho da lista de perguntas fornecida na contracapa deste livro.

Algumas das Perguntas CEDRA para as Comunidades e Partes Interessadas

Perguntas	Respostas	Fontes
Como você definiria <u>mudança climática</u> ?		
Que impactos da mudança climática já atingiram o seu país/distrito/localidade?		
• Você possui alguma evidência/registros destes impactos?		
Como você definiria <u>degradação ambiental</u> ?		
Que impactos da degradação ambiental já atingiram o seu país/distrito/localidade?		
• Você possui alguma evidência/registros destes impactos?		
Você possui alguma informação sobre mudanças passadas e presentes em relação ao seguinte?		
• Precipitação anual e sazonal – quantidade e duração		
• Temperaturas médias anuais e sazonais		
• Tempestades médias anuais e sazonais – frequência e severidade		

Recomendamos que você compartilhe seus mapas, prováveis impactos e lista de perguntas com outros membros da sua rede para se ajudarem e apoiarem mutuamente nos seus Levantamentos CEDRA.

Perguntas para a reflexão e a aprendizagem:

- O que você aprendeu ao realizar este Passo?
- Você alcançou o que pretendia ao iniciar?
- Há alguma coisa que você precise mudar na sua abordagem para realizar os outros Passos?
- Há alguma habilidade que você tenha aprendido que seja útil ensinar a outros na sua organização?
- Como você pode incorporar o que aprendeu ao seu ciclo de planejamento anual e à sua estratégia/revisão estratégica organizacional?

Passo 2 Revisão da ciência

Parte 1a do Levantamento CEDRA

No Passo 2, você começará a responder às perguntas que escreveu no Passo 1. Você fará isto acessando informações científicas para obter informações sobre a mudança climática e a degradação ambiental passadas, atuais e previstas. Após este Passo, você usará a sua pesquisa científica para informar as suas consultas comunitárias e a sua avaliação dos riscos. O Passo 2 contém uma série de diferentes tabelas que mostram onde é possível obter informações científicas. O Exercício 5, na página 28, mostra como usar estas tabelas para fazer a pesquisa científica.

NO PASSO 2,
VOCÊ IRÁ

- ☐ Identificar as pessoas e fontes de informações que irá consultar.
- ☐ Entrar em contato com cientistas e outras partes interessadas.
- ☐ Consultar fontes de informações do governo nacional.
- ☐ Examinar fontes de informações da Internet.
- ☐ Resumir constatações científicas fundamentais na Parte 1a do seu Levantamento CEDRA.

2.1 Compreensão e utilização de informações científicas

Você precisa ter uma boa compreensão da mudança climática e ambiental passada e futura para garantir que o seu trabalho com as comunidades não fracasse. Geralmente, o nosso trabalho com as comunidades baseia-se nos conhecimentos comunitários existentes e nas experiências comunitárias passadas de enfrentamento da pobreza e dos desastres. Os impactos da mudança farão com que o nosso trabalho normal humanitário ou de desenvolvimento fracasse a menos que compreendamos quais são as mudanças climáticas e ambientais mais prováveis e planejemos de forma que os nossos projetos sejam capazes aguentá-las. As fortes evidências sobre as mudanças climáticas e ambientais atuais e previstas que você coletar neste Passo juntamente com as experiências das comunidades, no Passo 3, ajudarão a compreender e priorizar os impactos esperados (Passo 4) e criar opções de adaptação robustas (Passo 5).

Obter informações científicas pode parecer assustador. Esta é uma reação comum. Devemos nos ajudar uns aos outros à medida que adquirimos experiência e confiança. Compartilhar a sua pesquisa científica e as suas constatações com outros membros da sua rede de trabalho ajudará a todos a elaborar Levantamentos CEDRA muito melhores, com menos esforço.

Você precisará dedicar tempo suficiente para obter informações sobre as projeções científicas locais para que o seu Levantamento seja exato. A boa prática é consultar várias fontes científicas para conferir as suas constatações ou verificar qualquer informação que possa estar incorreta ou ser confusa. Algumas fontes são mais confiáveis do que outras.

Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

Incerteza

A ciência climática está bem avançada nas projeções em escala global e regional para muitas décadas no futuro. As projeções em âmbito local estão começando a se tornar disponíveis, porém, em muitos locais, este ainda não é o caso. Há muitas incertezas nas projeções sobre o futuro clima, tais como o volume dos gases de efeito estufa que produziremos ao longo das próximas décadas ou como o meio ambiente natural irá reagir às temperaturas mais quentes. Portanto, os cientistas produzem um conjunto de projeções do clima no futuro, o que nos dá uma série de condições futuras para as quais devemos nos preparar. Por exemplo, se os cientistas previrem um aumento da precipitação entre 30 e 60 por cento, devemos garantir que os nossos projetos possam, com certeza, aguentar um aumento de 30 por cento. Devemos também pensar em planos de contingência para um aumento de 60 por cento e verificar se temos condições financeiras para preparar os nossos projetos para este aumento. Também devemos estar cientes de que os cientistas usam uma linguagem cautelosa. Quando eles dizem que algo é “provável”, eles querem dizer que é mais de 66 por cento certo que ocorrerá, e quando eles dizem “muito provável”, eles querem dizer que é mais de 90 por cento certo. Ao revisarmos a ciência, é importante não nos concentrarmos apenas nas projeções de curto prazo. Precisamos pensar nos estresses climáticos de longo prazo que aumentam com o tempo, como, por exemplo, períodos de 50 a 100 anos.

A ciência do clima frequentemente mostra que precisamos nos planejar para mudanças incertas e imprevisíveis. Por exemplo, na região do Sahel, no norte da África, fomos informados de que a mudança climática causará uma grande mudança na precipitação, porém, atualmente não é possível prever se isto significará muito mais chuva ou muito menos chuva. Em casos como este, temos de planejar para uma grande mudança sem sabermos qual ela será. Consulte a Seção 5.1 para ver mais informações sobre os métodos de *adaptação suave* que ajudam as comunidades a se adaptarem a uma grande variedade de mudanças.

Precisamos trabalhar com os cientistas para traduzir o que eles dizem para informações que possam ajudar diretamente as comunidades com as quais trabalhamos. Isto geralmente significa desenvolver a capacidade de adaptação das comunidades para que elas estejam mais bem preparadas para enfrentar uma série de diferentes possíveis mudanças. Alguns exemplos são: diversificar os meios de subsistência; estabelecer sistemas de alerta precoce para desastres; e ajudar as comunidades a obter um melhor acesso a informações como, por exemplo, previsões do tempo local, através de bons canais de comunicações e do uso de sistemas de assessoria locais.

2.2 Como encontrar informações e fazer contatos

Cada país e cada região possui suas próprias fontes de informações científicas. Há dados, mapas e gráficos disponíveis tanto para a mudança climática quanto para a mudança ambiental, bem como para os riscos previstos de desastres. A relevância, a disponibilidade e a qualidade destas informações variam entre os locais e os setores. Se você não conseguir encontrar informações específicas para os seus locais, use informações de âmbito nacional e regional. Abaixo, há mais orientação sobre como encontrar fontes de informações.

Novas fontes de informações científicas são constantemente criadas, e a mudança climática e a degradação ambiental estão avançando rapidamente. Portanto, é muito importante verificar, pelo menos anualmente, se as projeções científicas foram atualizadas. Isto é discutido em mais detalhes no Passo 7.

2.2.1 Análise das partes interessadas (e escolha de outras fontes de informações)

A maioria de nós tende a usar a nossa própria experiência ou consultar colegas imediatos ou contatos de costume para planejar o nosso trabalho. Porém, é vital consultar pessoas com mais expertise e experiência do que você no que diz respeito à mudança climática e ambiental, caso contrário, no final, os seus projetos poderão fracassar. Se possível, recomendamos convidar um especialista científico para participar da sua primeira oficina CEDRA para ajudar os participantes a compreender as projeções científicas para o país e a região e interpretar o que elas significam para as comunidades locais com as quais você trabalha. Procure incentivá-lo a permanecer até o final da oficina, para que ele se engaje no processo.

Você pode usar algo conhecido como “ferramenta de análise das partes interessadas” para identificar partes interessadas e fontes de informações e conhecimentos relevantes – e efetivamente elaborar um plano de ação para a sua pesquisa. Há várias maneiras diferentes de fazer isto, e nós explicamos um método no Exercício 4 abaixo.

Exercício 4

Faça uma análise das partes interessadas

Faça uma tabela com três a cinco colunas para categorizar diferentes partes interessadas – e também outras fontes de informações. Discuta com o seu grupo quais poderiam ser estas categorias. Escreva todas as diferentes pessoas, agências, grupos e outras fontes de informações que vierem à sua mente.

Leia o resto do Passo 2 e acrescente mais partes interessadas ou fontes de informações à sua tabela de partes interessadas. Uma vez que isto estiver feito, categorize (priorize) aquelas que você achar que poderão ser mais úteis. Depois, planeje quem as consultará para responder às suas perguntas.

Se o seu Levantamento CEDRA estiver sendo feito em conjunto por um grupo de organizações, você poderá consultar mais partes interessadas e fontes de informações. Quanto mais você consultar, maiores serão as chances de adquirir uma boa compreensão dos riscos mais prováveis que os seus projetos enfrentarão. Se for apenas uma organização trabalhando com CEDRA, talvez você não tenha tempo suficiente para fazer tanta pesquisa.

Exemplo Análise das partes interessadas

Compilado pelo Consórcio de Parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

ANÁLISE DAS PARTES INTERESSADAS

Departamentos do governo nacional ou local		Redes ou alianças locais ou nacionais		Agências das Nações Unidas, ONG(I)s, empresas		Universidades/ acadêmicos		Fontes da Internet	
Departamento para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável	1	Climate Action Network	3	PNUD/PNUMA	1	Departamentos de ciências de universidades nacionais	2	Plano Nacional de Adaptação	1
Departamento de Saúde e Saneamento do Distrito	2	Rede Regional de Gestão de Desastres	1	Empresas de tabaco	1	Conselho Regional de Pesquisa Ambiental	2	Portal do Conhecimento sobre a Mudança Climática do Banco Mundial	2
Inspetoria de Agricultura, Pesca e Pecuária	2	Sociedade de Assistência de Emergência e Desenvolvimento da Igreja Anglicana	2	Oxfam	2	Escolas de ensino superior e centros de estudo locais	2	Adaptation Learning Net	1
Ponto Focal Nacional para Mudança Climática				Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO)					

OBSERVAÇÃO
Os números indicam a prioridade.

2.2.2 Partes interessadas com conhecimentos científicos

OBSERVAÇÃO

Continue acrescentando qualquer pessoa que você identificar à tabela da sua análise das partes interessadas.

A sua análise das partes interessadas deverá tê-lo ajudado a identificar algumas pessoas na sua área que possuem conhecimentos ou interesse pelo meio ambiente e querem compartilhar estas informações com você. Estas partes interessadas podem ser outras agências, agentes comunitários e funcionários públicos locais, tais como responsáveis técnicos do meio ambiente, da água, da saúde, da agricultura ou da segurança alimentar. É realmente importante entrar em contato com estas pessoas. Elas, por sua vez, talvez possam fornecer outros contatos úteis. Há outros especialistas que você ainda não conhece, mas cujos dados para contato podem ser encontrados on-line ou contatando a organização para a qual eles trabalham.

Estas pessoas podem ser acrescentadas à sua análise das partes interessadas para manter um registro de todos aqueles que você está contatando. O ideal seria incluir algumas das pessoas arroladas nas tabelas abaixo. Algumas agências possuem um contato ou grupo principal chamado *Ponto Focal*, bem como uma estratégia nacional de adaptação. Procure contatá-los. Trabalhar em rede com estas pessoas pode também oferecer oportunidades para influenciar as políticas locais ou nacionais e até mesmo obter contatos proveitosos em termos de financiamento.

ESTUDO DE CASO

Obtendo acesso a informações científicas

A facilidade de acesso a informações científicas confiáveis varia de país para país e de região para região. A parceira da Tearfund, Bangladesh Nazarene Mission, achou relativamente fácil obter acesso a dados científicos locais e nacionais em Bangladesh. "Para coletar dados científicos, usamos um relatório do IPCC (sigla em inglês de Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), examinamos três relatórios dos departamentos locais de agricultura, pesca e meteorologia e comparamos estes relatórios com informações do departamento do governo nacional. Nunca tínhamos trabalhado com estas agências antes. Isto foi muito novo para nós, mas nos ajudou e mudou a maneira como agora planejamos o nosso trabalho." O Programa de Ação Nacional de Adaptação (NAPA, sigla em inglês) do governo estava disponível on-line, e o Portal do Clima do Banco Mundial também forneceu projeções detalhadas sobre as mudanças na precipitação, a frequência dos ciclones e a temperatura.

Para as organizações que estavam implementando CEDRA em Uganda, porém, este foi um processo mais difícil. Os especialistas distritais e nacionais disseram-lhes que não podiam liberar informações, e alguns informaram que elas tinham de pagar uma taxa para obter acesso aos dados. Entretanto, ainda havia algumas informações em âmbito nacional disponíveis na Internet: por exemplo, através do site da Tearfund, elas acabaram encontrando um Perfil Nacional de Mudança Climática do PNUD e o Portal do Clima do Banco Mundial (veja a Tabela C). No final, elas também encontraram informações locais depois de contatarem a Organização Meteorológica Mundial.



Mike Wiggins / Tearfund

Os assessores agrícolas do governo local frequentemente possuem uma variedade de informações sobre o que está acontecendo na região e o que o governo está fazendo. Talvez eles também recomendem outras redes e partes interessadas para contatar.

TABELA A

Partes interessadas com conhecimentos científicos

Partes interessadas	Detalhes
Cientistas de departamentos meteorológicos nacionais do país (ou semelhante) e estações climáticas locais	Os departamentos meteorológicos estudam a atmosfera, mantêm registros meteorológicos nacionais e locais e concentram-se na previsão e nos processos meteorológicos. Alguns departamentos fornecem dados sobre as projeções climáticas.
Cientistas de faculdades relevantes das universidades do seu país	Contate departamentos universitários como: Meio Ambiente, Ecologia ou Ciências da Terra.
Outros cientistas	Considere a possibilidade de contatar agências de pesquisa ambiental ou ONGs ambientais.
Funcionários do governo	Procure contatar os Pontos Focais para a mudança climática e a RRD, por exemplo: • Pontos Focais Nacionais para a Mudança Climática – veja uma lista de Pontos Focais Nacionais em: http://maindb.unfccc.int/public/nfp.pl Esta pessoa ou grupo de pessoas deverá ajudá-lo a identificar contatos úteis nos departamentos governamentais pertinentes. • Muitos governos também possuem uma pessoa que atua como Ponto Focal nacional para o programa de RRD do país: www.unccd.int/en/about-the-convention/Official-contacts/Pages/default.aspx • Pode também haver uma Plataforma Nacional para a RRD. O site www.unisdr.org/partners/countries traz links para os governos que possuem uma Plataforma Nacional, bem como os dados dos Pontos Focais nacionais pertinentes. • Pode ser útil consultar o ministério governamental responsável pela igualdade de gênero ou pelas mulheres para ver se ele pesquisou sobre o clima e o meio ambiente do ponto de vista do gênero. Também seria útil falar com pessoas de departamentos do governo nacional ou local como, por exemplo, funcionários dos ministérios do meio ambiente, da saúde, da água ou da agricultura.
Nações Unidas e outras agências multilaterais que trabalham na área de mudança climática e degradação ambiental	Tente, por exemplo: • GEF (sigla em inglês) – Fundo Global para o Meio Ambiente Pode haver Pontos Focais regionais e nacionais disponíveis através dos seguintes sites: www.gef-ngo.net www.gefonline.org/Country/CountryProfile.cfm • FAO (sigla em inglês) – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação O endereço de e-mail do representante da FAO aparece na página de cada Perfil Nacional. Clique na guia "Select a country" no lado esquerdo da página: www.fao.org/countryprofiles • FIDA – Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola Os endereços de e-mail dos gestores nacionais do programa aparecem na barra na parte inferior da seguinte página da web quando se passa o cursor sobre a pessoa pertinente ao seu país: www.ifad.org/operations/projects/regions/country.htm • PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Informações sobre os países podem ser encontradas através do seguinte site (o qual também pode ter informações sobre estratégias de RRD): www.undp.org/countries/ • PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente Informações sobre os países podem ser encontradas através do seguinte site (Em alguns países, o PNUMA é representado pelo PNUD): www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=296
Outras agências ou redes de desenvolvimento interessadas em mudança climática, degradação ambiental ou RRD	• Preventionweb www.preventionweb.net/english Vá para a guia "Countries and regions", clique em "National platforms" na lista no lado esquerdo da tela, e os dados do Ponto Focal nacional aparecerão. • Cruz Vermelha/Crescente Vermelho Mudança Climática www.ifrc.org/en/what-we-do/where-we-work Clique na sua região e, depois, no seu país, e os dados para contato aparecerão.

OBSERVAÇÃO

O Exercício 5 (página 28) explica uma maneira de usar estas tabelas.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTOPasso 2
CIÊNCIAPasso 3
COMUNIDADESPasso 4
RISCOSPasso 5
ADAPTAÇÃOPasso 6
RELATÓRIO CEDRAPasso 7
PRÓXIMOS PASSOS

2.2.3 Fontes de informações do governo nacional

A maioria dos países preparou documentos nacionais com informações importantes sobre a mudança climática e a degradação ambiental. Estes documentos fornecem informações científicas, mas também explicam a estratégia do governo para lidar com os riscos e os impactos. É importante tentar acessá-los, se possível. Estes documentos não só o ajudarão a ficar sabendo mais sobre a ciência, mas também dizem quem está trabalhando com as diferentes questões, e, assim, você pode contatá-los para trabalharem em colaboração. Eles também podem indicar possíveis fontes de financiamento. Geralmente estes documentos podem ser encontrados na Internet ou através do Ponto Focal para a Mudança Climática do seu governo (veja a Tabela A na página anterior). Estes documentos essenciais encontram-se arrolados na Tabela B, abaixo, juntamente com sites onde eles talvez possam ser encontrados.

TABELA B
Fontes de
informações do
governo nacional

Fonte	Descrição	Site
Comunicação Nacional (CN)	Contém informações sobre as emissões de gases de efeito estufa e os impactos atuais e previstos da mudança climática e da degradação ambiental, bem como informações sobre as estratégias nacionais de adaptação.	http://unfccc.int/nacional_reports/non-annex_i_natcom/items/2979.php
Programa de Ação Nacional de Adaptação (NAPA, sigla em inglês) e Plano de Adaptação Nacional (NAP, sigla em inglês)	A maioria dos Países Menos Desenvolvidos (PMDs) desenvolveu NAPAs, os quais contêm informações sobre os impactos atuais e previstos da mudança climática e da degradação ambiental e sobre as atividades de adaptação de prioridade nacional para tornar o país menos vulnerável à mudança climática. Os NAPAs estão gradualmente sendo substituídos pelos NAPs. Verifique se o seu governo produziu algum deles.	http://unfccc.int/adaptation/napas/items/4585.php
Programa de Ação Nacional de Combate à Seca e à Desertificação	Estes documentos contêm informações úteis tais como mapas de solos e padrões de vida selvagem e outros registros relacionados com o meio ambiente, bem como planos nacionais para combater a seca e a desertificação.	www.unccd.int/actionprogrammes/menu.php Siga os links para a região ou o país pertinente.
Estratégias ou Planos Nacionais de Desenvolvimento	Em alguns países, estes são os principais documentos (frequentemente chamados de Planos Nacionais para a Pobreza, Planos Nacionais de Desenvolvimento ou Planos Nacionais Contra a Pobreza) sobre a mudança climática e a degradação ambiental, ao invés de um NAPA ou NAP. Alguns países também têm documentos chamados NAMAs (sigla em inglês de Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas) e documentos nacionais de gestão de desastres que podem ser úteis.	Não existe um site central para todos estes documentos. Você precisará pesquisar o site do seu governo ou perguntar às partes interessadas governamentais.
Estratégias e Planos de Ação Nacionais para a Biodiversidade (sigla em inglês, NBSAPs)	Estes fazem um resumo dos compromissos dos países conforme a Convenção sobre a Diversidade Biológica e abordam as ameaças e as necessidades de adaptação das áreas protegidas.	www.cbd.int/nbsap/search/ É possível pesquisar por país.

2.2.4 Fontes de informações da Internet

As fontes de informações da Internet sobre a mudança climática estão se desenvolvendo muito rapidamente. Infelizmente, o mesmo não ocorre com as informações sobre a degradação ambiental. Assim como com outras fontes de informações, é importante garantir que a fonte de informações da Internet seja confiável. Estas fontes incluem documentos que podem ser baixados e também ferramentas on-line em que é necessário pesquisar, selecionar opções e introduzir informações. Muitas vezes, as informações destas ferramentas são fornecidas na forma de tabelas, gráficos ou mapas, ao invés de documentos escritos. Elas podem trazer informações muito específicas, tais como previsões de precipitação e de mudança na temperatura para um determinado local durante um determinado período de tempo. Algumas também sugerem opções de adaptação.

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (sigla em inglês, IPCC) é uma das fontes mais confiáveis (veja a Tabela D, abaixo). Entretanto, suas constatações são apresentadas em documentos longos, com muitos gráficos e dados que podem ser difíceis de serem interpretados corretamente por alguém que não seja um cientista, e elas são publicadas somente em intervalos de cinco ou seis anos. Recomendamos que você dê uma olhada nas informações do IPCC para a sua região, mas gostaríamos de sugerir que comece lendo os resumos nacionais nos sites da Tabela C (embora nem todos os países estejam incluídos). Estes resumos frequentemente usam os dados do IPCC, mas são mais acessíveis do que seus relatórios e algumas das outras fontes “secundárias” da Internet (veja a Tabela D, abaixo). Considere também a possibilidade de usar as fontes “secundárias” da Internet, pois elas podem fornecer informações importantes, não contidas nos resumos nacionais. Este é o caso especialmente se o seu país não estiver disponível nos sites da Tabela C.

TABELA C
Fontes “primárias”
da Internet –
resumos nacionais

Fonte	Descrição	Site
Perfis Nacionais da Mudança Climática do PNUD	52 perfis nacionais, com uma variedade de informações sobre o clima atual e previsto.	http://country-profiles.geog.ox.ac.uk Clique em “Reports” ao lado do país pertinente.
Adaptation Learning Mechanism	Fornecer resumos sobre as mudanças no clima em diferentes países e links para documentos e recursos pertinentes. Incentiva os usuários a usarem o Portal sobre a Mudança Climática do Banco Mundial (abaixo) para obter informações detalhadas sobre o clima.	www.adaptationlearning.net/country-profiles
Portal sobre Mudança Climática do Banco Mundial	Fornecer dados climáticos e relacionados com o clima para profissionais e formuladores de políticas da área do desenvolvimento. Clique nas áreas locais do mapa para ver as projeções científicas da mudança climática ou digite o seu país na caixa “search for a place”. O portal também traz opções de adaptação para certos projetos (embora o número de projetos seja limitado).	http://sdwebx.worldbank.org/climateportal Para ver os perfis nacionais, acesse: http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country_profile
Perfis Nacionais Climáticos da Tearfund	Compilação de perfis nacionais de alguns países onde os parceiros da Tearfund trabalham.	www.tearfund.org/CEDRA/ClimateProfiles

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

Exercício 5

Coleta de
informações
científicas

OBSERVAÇÃO

Os links para estes sites
também se encontram
em: [www.tearfund.org/
CEDRA/ScienceSources](http://www.tearfund.org/CEDRA/ScienceSources)

Se você tiver acesso à Internet, talvez muitas das suas perguntas possam ser respondidas através dos links da Internet das Tabelas B, C e D. Verifique quais destas fontes podem melhor responder às suas perguntas (veja o Exercício 4, página 23).

Depois de criar a tabela do Exercício 4, planeje quem entrará em contato com as partes interessadas e quem pesquisará os documentos ou as fontes da Internet. Conforme mencionado acima, é uma boa ideia conferir suas fontes com outras informações. Considere o seguinte:

- Pense sobre pessoas que você já conhece, com conhecimentos ou interesse pelo meio ambiente. Estas podem incluir outras agências, agentes comunitários e funcionários do governo local, tais como responsáveis das áreas de meio ambiente, água, saúde, agricultura ou segurança alimentar. Pergunte-lhes se possuem informações científicas sobre os impactos locais da mudança climática e ambiental e veja se eles podem responder às suas perguntas da Seção 1.4. Peça-lhes os dados para contato de outras pessoas que possam ter mais informações pertinentes.

Entre em contato com estas pessoas. Visitá-las pessoalmente geralmente é mais produtivo do que telefonar ou escrever cartas ou e-mails. Leve perguntas sobre o tipo de informações de que você precisa.

- Procure visitar o Ponto Focal Nacional do seu país. Solicite documentos pertinentes.
- Acesse os sites das Tabelas B, C e D para responder a algumas das suas perguntas.

Finalmente, resuma as principais constatações científicas que respondem às suas perguntas do Exercício 3, na Parte 1a do Levantamento CEDRA. Veja um exemplo de uma parte preenchida do relatório na página 31. É importante apresentar referências das fontes de todas as informações científicas que você fornecer. Você pode apresentar referências de documentos, sites e entrevistas com partes interessadas. Divida as informações científicas em seções, para que elas sejam mais fáceis de ler e compreender. Por exemplo, os títulos das seções poderiam ser: Mudanças na precipitação; Mudanças na temperatura; Salinidade do solo; Nível do mar; Qualidade do solo; Saúde, etc.

Conforme explicado, recomendamos que você compartilhe as constatações da sua análise das partes interessadas, da sua pesquisa científica e das suas consultas com as partes interessadas com outros membros da sua rede para que vocês possam se apoiar mutuamente nos seus Levantamentos CEDRA.

*Parceiros quenianos
consultando o Centro
Climático da Cruz
Vermelha do Quênia.*



Mike Wiggins / Tearfund

TABELA D

Fontes "secundárias"
da Internet**OBSERVAÇÃO**

No momento, o IPCC está trabalhando no 5º relatório de avaliação, o qual terá mais informações atualizadas sobre impactos em países específicos. Este relatório provavelmente estará disponível em 2013 ou 2014.

OBSERVAÇÃO

Estas fontes de informações científicas não precisam ser acessadas numa ordem específica.

Fonte	Descrição	Site
IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas)	Resumos de informações científicas sobre a mudança climática por região e os impactos nos ecossistemas e nas sociedades.	www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter11.pdf
Portal de Informações sobre o Clima	Um site útil que fornece dados detalhados sobre a mudança climática passada e atual na África e projeções para o futuro. Ele também dá orientação sobre como interpretar os dados.	http://cip.csag.uct.ac.za/webclient/introduction
Climate Wizard	Mostra as projeções da precipitação e da temperatura em vários cenários.	www.climatewizard.org
Centro Climático da Cruz Vermelha/Crescente Vermelho	O Centro Climático traz informações úteis sobre a mudança climática, a RRD e opções de adaptação.	www.climatecentre.org
PNUMA/GRID-Arendal	Mapas e gráficos arquivados por região sobre, por exemplo, desmatamento e intrusão costeira.	Para ver os mapas e os gráficos: http://maps.grida.no
Instituto de Pesquisa Internacional para o Clima e a Sociedade	Algumas descrições úteis de projetos de adaptação à mudança climática e dados por região, setor e, às vezes, por país.	http://portal.iri.columbia.edu/portal/server.pt
PreventionWeb (Estratégia Internacional para a Redução de Desastres)	Contém informações nacionais sobre desastres passados, inclusive ocorrências e número de pessoas afetadas.	www.preventionweb.net/english/ Vá para a guia "Countries & regions"
Banco de dados EM-Dat	Contém informações sobre desastres passados. Pode-se pesquisar, por exemplo, por tipo de desastre e por país.	www.emdat.be/Database
Famine Early Warning System	Traz artigos e relatórios sobre secas e escassez de alimentos; informações atualizadas claramente arroladas por região ou país.	www.fews.net
Coordinated Regional Climate Downscaling Experiment (CORDEX)	Faz uma redução de escala das projeções dos modelos computadorizados da mudança climática global que estão sendo preparadas para o próximo relatório de avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) a fim de fornecer projeções da mudança climática para áreas locais (para cada 50km²) por toda a África.	http://wcrp.ipsl.jussieu.fr/SF_RCD_CORDEX.html
Portal de dados da estação meteorológica do Banco Mundial	Fornecer tendências individuais de estações meteorológicas para a temperatura e a precipitação.	http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/.Global/.World_Bank/.Climate_Variability
Fóruns Regionais de Perspectiva Climática	Muitas regiões possuem Fóruns Regionais de Perspectiva Climática (sigla em inglês, RCOFs) que geram previsões sazonais.	www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/clips/outlooks/climate_forecasts.html
Relatórios nacionais do Met Office do Reino Unido sobre observações, projeções e impactos climáticos	Estes incluem resumos úteis da mudança climática passada e projeções futuras. Porém, há apenas relatórios nacionais para um pequeno número de países.	www.metoffice.gov.uk/climate-change/policy-relevant/obs-projections-impacts

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTOPasso 2
CIÊNCIAPasso 3
COMUNIDADESPasso 4
RISCOSPasso 5
ADAPTAÇÃOPasso 6
RELATÓRIO CEDRAPasso 7
PRÓXIMOS PASSOS

TABELA E

Ferramentas avançadas da web

Estas ferramentas são incluídas porque as pessoas frequentemente falam delas. Porém, na realidade, elas são destinadas a especialistas científicos, embora seja possível solicitar treinamento sobre como utilizá-las às organizações que as desenvolveram – veja os sites arrolados para obter mais informações.

Fonte	Descrição	Site
PRECIS	Esta ferramenta está disponível num DVD e é fornecida às instituições que participam de uma oficina PRECIS. Esta é uma ferramenta sofisticada que gera informações detalhadas sobre a mudança climática para muitas regiões do mundo. Seu objetivo é que os usuários desenvolvam cenários de mudança climática em centros que o PRECIS chama de "centros nacionais de excelência". Procure descobrir se há alguma organização ou instituição usando PRECIS no seu país. Elas talvez possam compartilhar informações valiosas com vocês.	www.metoffice.gov.uk/precis
SERVIR	Uma ferramenta com base na Internet que utiliza observações terrestres (por exemplo, imagens de satélites) e modelos de previsão juntamente com outros dados para fornecer informações climáticas (e outras). Ela possui dados sobre a Meso-América, a África Oriental e as regiões do Himalaia.	www.servir.net/en



Preencha a Parte 1a do Levantamento CEDRA.

Veja o exemplo prático na próxima página.

Coletar informações científicas pode ser uma nova experiência para você. Usando as fontes que sugerimos aqui, esta será uma tarefa muito menos assustadora do que possa parecer a princípio. Trabalhar com outras pessoas na sua rede e compartilhar as suas constatações também facilitará a tarefa. As suas constatações científicas serão comparadas com as suas constatações comunitárias do Passo 3 – e é importante não se esquecer do fato de que o seu objetivo é encontrar opções de adaptação práticas, aceitáveis, locais e sustentáveis.

Perguntas para reflexão e aprendizagem:

- O que você aprendeu ao realizar este Passo?
- Você alcançou o que pretendia ao iniciar?
- Há alguma coisa que você precise mudar na sua abordagem para realizar os outros Passos?
- Há alguma habilidade que você tenha aprendido que seja útil ensinar a outros na sua organização?
- Como você pode incorporar o que aprendeu ao seu ciclo de planejamento anual e à sua estratégia/revisão estratégica organizacional?

Exemplo Parte 1a do Levantamento CEDRA

Compilado pelo Consórcio de Parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

Parte 1a: Informações básicas – Ciência

Constatações

Os dados científicos e comunitários foram coletados ao longo de um período de dois meses no início de 2010. Foi difícil coletar dados científicos locais, pois a nossa região não possui um departamento meteorológico. Entretanto, recebemos informações da Inspetoria de Agricultura, Pesca e Pecuária, do Departamento de Meio Ambiente, do INERA (Instituto Nacional de Pesquisa e Estudo Agrícola) e de algumas empresas de tabaco da região. Também pesquisamos informações científicas em documentos e ferramentas on-line. O governo produziu uma Comunicação Nacional (CN) e um NAPA, os quais acessamos on-line. A CN descreve a dificuldade para fazer projeções precisas na República Democrática do Congo devido ao tamanho do país, à diversidade das condições ecológicas e à falta de dados relevantes por todo o país. Ela é mais detalhada sobre certas cidades ou áreas, mas, infelizmente, não há nada sobre a Província de Orientale. Por outro lado, ela fornece informações mais detalhadas sobre o noroeste do Congo, e, portanto, presumimos que isto teria alguma relevância para a nossa Diocese. Como estamos muito próximos à fronteira com Uganda, também usamos alguns dados sobre o norte de Uganda provenientes de algumas fontes boas e confiáveis.

DESMATAMENTO: As florestas de galerias estão desaparecendo rapidamente,¹ e a savana arbustiva está se transformando em savana herbácea. Isto está ocorrendo principalmente nas chefarias de Zaki, Aluru e Lu, na parte leste de Kaliko e Kakwa e na parte leste do distrito de Ndo. Os arbustos e as árvores estão gradualmente desaparecendo porque a madeira é usada como lenha, para fazer tijolos e carvão e para secar muitas toneladas de tabaco. Muitas espécies de plantas silvestres também estão desaparecendo, pois a terra está sendo desmatada.² Não há iniciativa governamental alguma de reflorestamento. Alguns atores, como as igrejas e algumas empresas de tabaco, estão trabalhando no reflorestamento. Porém, as espécies usadas para o reflorestamento pelas empresas de tabaco são, na maioria, eucaliptos. Estas árvores empobrecem o solo por consumirem muita água, e suas folhas tornam-no ácido. Além disso, este reflorestamento está baseado puramente em fins econômicos e não na sustentabilidade do ecossistema. Os dados sobre o desmatamento e a limpeza de terras no período 2008–2009 mostram que 103.617,76 hectares perderam suas florestas e espécies vegetais e 227.025m³ de árvores foram derrubadas.³

POLUIÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA: As empresas de plantação de tabaco, as operadoras de minas e os grandes centros urbanos estão causando uma vasta poluição do solo⁴ através de: uso de fertilizantes químicos (NPK) no plantio de tabaco, infringindo os padrões nacionais; queimadas (agricultores); e manejo precário de dejetos (centros urbanos). Em média, 8.968 ha por ano são usados para o plantio de tabaco, com a aplicação de seis sacos de fertilizante químico (NPK) por hectare, com um total de 53.808 sacos por ano.⁵ Isto causa a contaminação do lençol freático, do rio e da água potável.

DEJETOS SÓLIDOS: Mais de seis toneladas de dejetos sólidos são produzidos diariamente por todo o distrito, em Ingbokolo, Ariwara, Ondolea, Atsinia, na cidade de Aru e em outros centros de comércio.⁶ Entretanto, não existem instalações para o tratamento de dejetos além de algum enterro direto no solo ou queima ao ar livre.

PRECIPITAÇÃO: Desde 2004, tem-se observado a redução gradual da precipitação medida.⁷ A estação das chuvas, entre março e novembro, e a estação seca, entre dezembro e fevereiro, mudaram, sendo que a estação das chuvas agora geralmente começa por volta da metade de abril e termina na metade de novembro.⁸ Riachos secaram devido à seca prolongada, como no caso do riacho Okeleenve, no distrito de Panduru, na chefaria de Lu. Outros riachos que fluem durante a estação das chuvas agora têm um fluxo reduzido ou secaram completamente durante a estação seca, como no caso da nascente Andruvu, criada como abastecimento de água com o apoio do Departamento de Desenvolvimento da Diocese de Aru. O fluxo está diminuindo ano após ano.

De acordo com a Comunicação Nacional (2009),⁹ um resumo da faixa das variações previstas para a precipitação em 2010, 2025, 2050 e 2100 pelo país inteiro é:

	2010	2025	2050	2100
Precipitação (%)	0,3 a 2,5	0,4 a 4,2	0,3 a 7,5	0,8 a 11,4

Entretanto, é importante observar que, apesar dos aumentos na precipitação anual, a estação das chuvas provavelmente ficará mais curta, com mais chuvas caindo em eventos pluviais fortes. Informações mais detalhadas da Comunicação Nacional para o noroeste da RDC mostram um aumento na precipitação anual média de 1758,1 mm para entre 1758,1 e 1810,8 mm em 2025, de 1810,8 para 1866,8 mm em 2050 e de 1866,8 para 1925,8 mm em 2100.

Constatações

As projeções da precipitação anual (com as 14 mm por mês até 2090)

As secas que afetam periodicamente Uganda, como um todo, se

TEMPERATURA: O NAPA re de Kinshasa que mostrar

De acordo com a Comunica para 2010, 2025, 2050 e 2

	201
Temperatura (°C)	0,4

Mais uma vez, as informaço temperatura entre 23,5 e 2

Um documento do Fundo dos modelos climáticos é c períodos de seca mais freq

Os seguintes dados referen

- A temperatura média anual temperatura foi mais rápida
- A previsão é de que a temperatura em 2060 e em 1,4°C por ano emissões é de 1,0°C a 2,0
- A previsão das taxas de aumento de 1,5°C para 5,4°C até os a

SÓCIO-ECONÔMICAS: A p principalmente ao deslocar Orientale. Isto resultou em de subsistência maior do q

Referências:

- 1 Grupo Oli e Dhoya, na chef
- 2 Entrevistas com o Departam Superior de Estudos Agronô
- 3 Relatório Anuais do Serviço
- 4 Entrevistas com o Departam
- 5 Entrevistas com empresas de tabaco.
- 6 Entrevistas com o Departamento de Saúde e Saneamento do Distrito e Relatório Estatístico do Departamento de Saúde e Saneamento do Distrito (2009).
- 7 Tabelas de precipitação de BBT.
- 8 Relatório Anual de 2009 da Inspetoria de Agricultura, Pesca e Pecuária do distrito.
- 9 Ministério do Meio Ambiente, Conservação da Natureza e Turismo, RDC (2009) 2ª Comunicação Nacional - <http://unfccc.int/resource/docs/natc/rdnc2.pdf>
- 10 Perfil da Mudança Climática de Uganda, Tearfund (2010) – http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Topics/Environmental%20Sustainability/Uganda_Final.pdf

Passo 3 Participação comunitária

Parte 1b do Levantamento CEDRA

Além de pesquisar informações científicas, é extremamente importante coletar conhecimentos locais para compreender os impactos climáticos e ambientais que as comunidades sofreram e explorar com elas como responderam ou se adaptaram a estes impactos. Isto também lhe permitirá pensar sobre como as suas constatações científicas podem ser usadas para ajudar as comunidades locais e verificar se elas correspondem às experiências das comunidades. O Passo 3 também o ajudará a desenvolver relações mais fortes com as comunidades com as quais você trabalha. O processo de consulta também é uma boa oportunidade para passar algum tempo conscientizando-as sobre a mudança climática e ambiental e seus impactos.

**NO PASSO 3,
VOCÊ IRÁ**

- ☐ Selecionar uma série de comunidades representativas para consultar.
- ☐ Usar uma variedade de ferramentas participativas para coletar os pontos de vista comunitários.
- ☐ Avaliar a capacidade de adaptação das comunidades (capacidade e recursos para enfrentar os impactos da mudança climática e ambiental).
- ☐ Escrever um resumo das constatações na Parte 1b do seu Levantamento CEDRA.
- ☐ Usar estas constatações comunitárias para atualizar a sua lista de causas e impactos, criada no Passo 1. Mais tarde, estes serão priorizados e transferidos para o seu Levantamento CEDRA.

3.1 Por que consultar as comunidades locais?

Os habitantes locais possuem um conhecimento considerável sobre as mudanças meteorológicas e ambientais passadas, inclusive mudanças na vegetação local como, por exemplo, florestas, arbustos, culturas agrícolas, animais, pássaros, peixes, insetos e outros “recursos naturais”. Eles geralmente podem dizer quais são as espécies de plantas tradicionais que podem enfrentar melhor a seca, as inundações, a salinidade, etc. Eles possuem experiência com as mudanças no crescimento das culturas e nos padrões de pragas e doenças, bem como formas tradicionais de lidar com estas mudanças. Eles são os mordomos legítimos dos recursos da sua área e possuem conhecimentos sobre os impactos nos suprimentos de água, na segurança alimentar e na saúde. Eles também têm opiniões sobre a capacidade da comunidade de se adaptar ou enfrentar estas mudanças. Isto ajudará a identificar possíveis métodos futuros de adaptação: os melhores métodos são os liderados pelas comunidades e pertencentes a elas.

Na realidade, o seu trabalho será realizado em muitas comunidades diferentes ao longo de muitos anos. O propósito do Passo 3 não é se concentrar em apenas uma comunidade ou consultar todas as comunidades com as quais você trabalha. Levando em consideração os recursos e o tempo que você tem disponíveis, consulte uma série de comunidades diferentes que, em sua opinião, sejam representativas das áreas geográficas em que você trabalha – por exemplo, uma comunidade que viva nas colinas, outra que viva no litoral e mais uma que viva na floresta ou em áreas áridas. Consultando comunidades bem diferentes, você será capaz de registrar tipos muito diferentes de impactos climáticos e ambientais e mecanismos de enfrentamento comunitários. Muitas vezes, a capacidade

das pessoas de se adaptar é chamada de “capacidade de adaptação”. A capacidade de adaptação é explorada em maior profundidade no Apêndice B.

É importante reconhecer que ignorar os pontos de vista de certas pessoas pode fazer com que sérias ameaças ambientais passem despercebidas. O seguinte estudo de caso é um bom exemplo disso.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

ESTUDO DE CASO
Projeto comunitário
em Bangladesh

Em Bangladesh, as comunidades rurais das áreas costeiras e ribeiras são regularmente atingidas por ciclones. Sem o benefício de um Levantamento CEDRA, uma comunidade realizou uma série de projetos para tentar enfrentar melhor o impacto devastador dos ciclones. Eles construíram um abrigo contra ciclones, fizeram planos de evacuação de emergência e treinaram voluntários para ajudar a coordenar a proteção de ativos importantes e a evacuação segura das pessoas. Gradualmente, a confiança da comunidade de sobreviver a um ciclone aumentou. Durante uma avaliação recente do projeto, os habitantes do povoado confirmaram que este havia sido útil. Entretanto, também ficou claro que a prioridade mais urgente sempre havia sido algo bem diferente: lidar com a erosão diária das suas terras devido ao aumento dos níveis do mar e a consequente perda de meios de subsistência. Alguns membros da comunidade estavam cientes disto, mas ninguém lhes havia pedido sua opinião no projeto inicial.

3.2 As chaves de uma consulta comunitária bem-sucedida

Para que a participação comunitária seja bem-sucedida, é importante adotar a abordagem certa. As seguintes orientações deverão ajudá-lo a se preparar para consultar as comunidades e responder a algumas das perguntas que você escreveu no Passo 1.

- **Esteja preparado.** Tenha uma lista completa de perguntas preparadas e todo o equipamento de que precisa, seja uma câmera para registrar figuras desenhadas no chão, sejam cavaletes flip-chart e canetas. Faça “perguntas abertas” e não “fechadas” (que levam as pessoas a responder da forma como você espera). Então, ao invés de perguntar “Agora chove menos?”, você poderia perguntar: “O tempo mudou de alguma forma nos últimos anos?”.



Mike Wiggins / Tearfund

Em Honduras, mulheres descrevem como a mudança nos padrões de precipitação resultou num aumento das doenças transmitidas por insetos.

- **Seja respeitoso.** Este não é um exercício para extrair informações das pessoas. As informações pertencem à comunidade, e você está ali para tentar ajudá-la a compreender e se adaptar à mudança climática e ambiental. As comunidades possuem uma abundância de conhecimentos locais e podem saber mais sobre o meio ambiente ou o clima do que você. A consulta comunitária é uma relação entre iguais, em que todos nós aprendemos. Qualquer desenho ou informação coletada continuará pertencendo à comunidade. Você deve deixá-los com a comunidade e perguntar se pode tirar fotografias para os seus registros.
- **Compreenda as dinâmicas de poder.** Nenhuma comunidade é completamente livre de preconceito. É extremamente útil pedir para se encontrar com diferentes grupos, como as crianças, depois as mulheres e, depois, os homens. Compartilhe as opiniões dos grupos entre eles. Isto pode ajudar as diferentes partes da comunidade a compreender melhor as outras e, às vezes, leva a comunidade a desenvolver as suas próprias respostas de adaptação.
- **Seja relacional.** Para garantir que esta parceria entre iguais seja mantida, é uma boa ideia escolher uma comunidade com a qual você já tenha uma relação forte. Evite dar a impressão de que talvez realize algum projeto na comunidade. Verifique se todos os grupos de pessoas podem participar dos seus encontros – pense sobre o local, a hora e as restrições culturais. As mulheres, as crianças, os trabalhadores, as pessoas idosas e as minorias podem participar? Há algum fator que possa impedir estes grupos de participar? Em alguns contextos, por exemplo, algumas mulheres podem não participar das atividades por não terem tempo. Por isso, o processo deve ser flexível para permitir que elas participem completamente. Permita que as mulheres escolham a hora e o local que melhor lhes convierem.
- **Compartilhe o trabalho.** Designe funções a diferentes membros da(s) sua(s) equipe(s) (por exemplo: observar, fotografar, tomar notas, fazer perguntas, etc.) para dividir a carga de trabalho. Diferentes pessoas podem fazer perguntas sobre diferentes impactos ambientais. É muito importante que mulheres façam perguntas às mulheres e homens façam perguntas aos homens para incentivar respostas abertas. Isto pode ser um requisito cultural.

Para obter mais orientação, a “análise de vulnerabilidades e capacidades” e “o levantamento de ameaças” da ferramenta APRD da Tearfund, Avaliação Participativa do Risco de Desastres, são úteis para obter as percepções comunitárias. Eles podem ser encontrados nas páginas 43–58 de *ROOTS 9: Reduzindo o risco de desastres em nossas comunidades* (veja o Apêndice A). As agências que já tiverem feito uma avaliação APRD talvez já possuam conhecimentos comunitários para usar em CEDRA. O uso de ferramentas comunitárias participativas também é explorado nesta folha informativa do Centro Climático da Cruz Vermelha: www.climatecentre.org/downloads/File/VCA%20guidance/VCACC_forpractitioners_April2011.pdf O *Manual de habilidades de facilitação* da Tearfund também fornece informações detalhadas sobre técnicas participativas (veja o Apêndice D). Se a sua equipe não estiver familiarizada com abordagens participativas, você pode procurar cursos de treinamento ou convidar alguém com habilidades e experiência para ensiná-los.

3.3 Abordagens participativas

Para responder às perguntas que você preparou na Seção 1.4, envolva tantos membros diferentes da comunidade quanto possível numa variedade de exercícios participativos. Procure incluir representantes de todos os setores da comunidade (do sexo feminino, do sexo masculino, idosos, jovens, pessoas mais pobres e pessoas mais ricas).

Algumas ferramentas participativas que poderiam ser usadas são:

- grupos focais;
- mapeamento comunitário, inclusive o mapeamento dos recursos naturais;
- figuras/mapas históricos;
- calendários sazonais;
- linhas do tempo históricas;
- caminhadas transversais;
- utilização de matrizes de classificação;
- mapeamento do poder.

OBSERVAÇÃO

Se possível, use estas ferramentas primeiro com as pessoas que possuem menos poder como, por exemplo, as crianças, depois, as mulheres e, depois, os homens. Desta forma, você ouvirá seus diferentes pontos de vista. Caso contrário, há o risco de que todos simplesmente concordem com o que os homens disseram.

Abaixo há exemplos e rápidas instruções sobre como usar estas ferramentas.

ESTUDO DE CASO

A experiência da parceira da Tearfund ROLEC, no Malaui

Durante o seu Levantamento CEDRA, a ROLEC usou ferramentas participativas para perguntar às comunidades sobre os impactos climáticos e ambientais e como elas os haviam enfrentado. Os habitantes dos povoados mapearam suas comunidades e desenharam árvores dos problemas, calendários sazonais e matrizes de riscos para compreender as causas e os impactos da mudança climática e ambiental. Este processo ajudou-os a perceber que algumas das ameaças que eles enfrentam resultam das atividades humanas. Eles se mobilizaram para plantar árvores e pediram à ROLEC para que trabalhasse com eles construindo uma represa de controle de inundações construída com materiais locais sustentáveis. “Para nós, como povo do distrito de Nsanje, CEDRA é uma revelação,” disse o chefe do povoado de Kachere. “O processo ajudou-nos a desenvolver planos de ação para problemas do nosso interesse.”

Grupos focais

Os grupos focais devem representar a comunidade inteira. Você poderia ter um ou vários grupos quando fizer as perguntas elaboradas no Passo 1. Talvez você possa separar os homens, as mulheres, as crianças, as pessoas idosas, as pessoas com deficiências, as minorias étnicas, os imigrantes ou pessoas com diferentes meios de subsistência em diferentes grupos. Mais uma vez, certifique-se de que as pessoas que possuem menos poder sejam ouvidas.



Discussão em grupo como parte do processo CEDRA no Nepal.

Robert McSweeney / Tearfund

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

Mapas comunitários

Os mapas comunitários são muito semelhantes aos mapas que você desenhou dos locais em que você trabalha, na Seção 1.2. Peça à comunidade para desenhar os mapas, de forma que ela tenha liberdade para identificar os elementos geográficos e socioeconômicos, as ameaças climáticas e ambientais e as respostas que são importantes para ela. Observando o mapeamento, você poderá notar de que partes do meio ambiente as pessoas dependem mais e que partes estão prosperando ou se degradando.



Exercício de mapeamento comunitário no norte da Tailândia.

Mike Wiggins / Tearfund

Você também poderá ver que pontos fortes ou capacidades a comunidade possui para ajudá-la a enfrentar as ameaças à sua frente. Isto o ajudará a compreender até que ponto a comunidade pode se adaptar aos impactos climáticos e ambientais. O mapa comunitário pode ser diferente do mapa que você desenhou na Seção 1.2 por vários motivos. Você pode aprender coisas novas com a comunidade sobre as quais não estava ciente antes; ou a comunidade pode estar enganada sobre certas coisas (por exemplo, “Este rio vem do outro lado da fronteira” quando, na verdade, sua fonte fica num estado adjacente, no mesmo país); ou os seus mapas podem diferir em termos de interpretação (por exemplo, o motivo pelo qual certas árvores foram plantadas num certo local). Todas estas diferenças são ótimas oportunidades para trocar conceitos e ideias entre a sua equipe e as comunidades.

Mapeamento com o uso de sistemas computadorizados de informações geográficas

Com a tecnologia da Internet móvel mais amplamente disponível, as agências humanitárias e de desenvolvimento locais, bem como as comunidades locais podem usar o *sistema de informação geográfica* (SIG) para localizar, com precisão, qualquer coisa num mapa, o qual, então, pode ser disponibilizado a várias outras pessoas. Por exemplo, podem-se mapear ameaças ambientais, como zonas de enchentes, secas ou deslizamentos de terra, bem como infraestruturas específicas, como estradas, hidrovias ou cabos elétricos ou telefônicos. Podem-se acrescentar ao mapa registros de mudanças ambientais, como a perda de biodiversidade ou o esgotamento de recursos naturais. Esta tecnologia é especialmente útil porque você pode vê-la na tela de um computador e optar por visualizar ou ocultar diferentes camadas das imagens, mostrando, por exemplo, onde as pessoas vivem, diferentes usos da terra, a quem as terras pertencem, ou registros históricos de desastres. É possível até mesmo sobrepor diferentes mudanças previstas, o que ajuda a planejar para a incerteza. Por exemplo, se os cientistas tiverem previsto que uma área se tornará muito mais úmida ou muito mais seca, é possível ver imagens mostrando as implicações de ambas as previsões e, portanto, planejar para diferentes cenários. O mapeamento com SIG também pode funcionar muito bem quando combinado com o mapeamento participativo.

ESTUDO DE CASO

SIG ajudando comunidades pobres a acessar água limpa

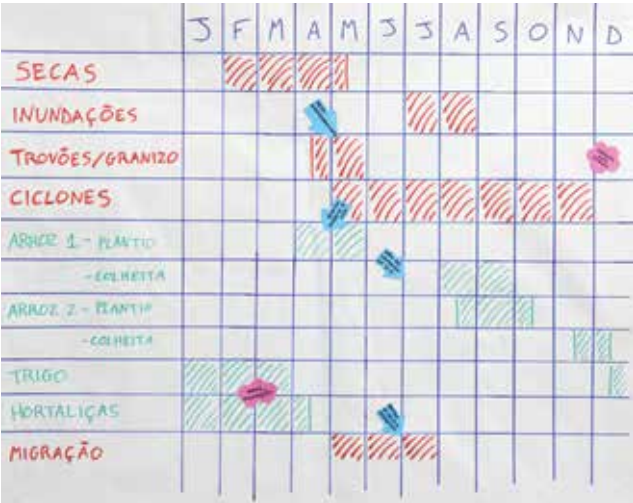
No Sri Lanka, na Indonésia e no sul da Índia, a tecnologia SIG foi usada para informar sobre tubulações hidráulicas arrebentadas e poços (cavados e tubulares) de água potável contaminados e localizá-los, com precisão, num mapa. Isto permitiu que as ONGs planejassem uma resposta muito melhor para garantir que as comunidades tivessem água potável limpa. Esta resposta começou com o transporte de água em caminhões-tanques para as comunidades afetadas e, depois, concentrou-se em consertar as tubulações e os poços de abastecimentos principais até que houvesse recursos disponíveis para consertar ou trocar todas as fontes de água potável.

Figuras/mapas históricos

As figuras e os mapas históricos são muito semelhantes aos mapas comunitários. A diferença é que eles mapeiam o ambiente comunitário como ele costumava ser num determinado momento no passado. Converse com a comunidade sobre do quanto as pessoas ainda se lembram e decida que momento no tempo seria útil mapear. Este poderia ser, por exemplo, a época antes de um desastre ou antes que houvesse muita migração para dentro ou para fora da área. Desenhar uma figura histórica pode ajudar a você e à comunidade a ver claramente as partes saudáveis e as partes degradadas do seu meio ambiente.

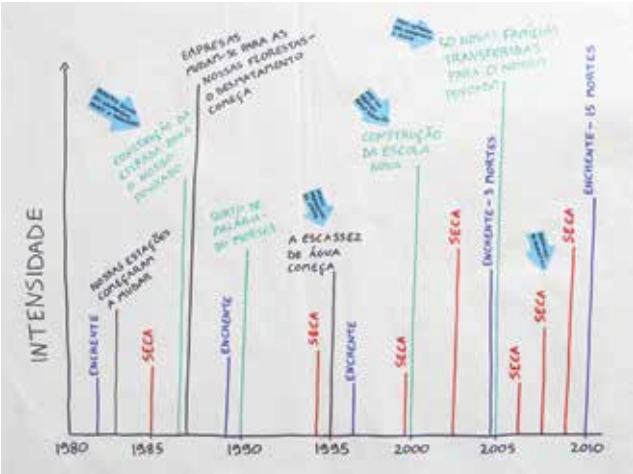
Calendários sazonais

Os calendários sazonais são outra ferramenta útil para ajudá-lo a compreender os impactos climáticos e ambientais nos recursos hídricos, na segurança alimentar, nos meios de subsistência, na saúde, etc., e se os extremos climáticos coincidem com certas práticas agrícolas ou dos meios de subsistência. Se você desenhar um segundo calendário histórico, ambos também ajudarão a compreender como as estações e as culturas mudaram. Este exemplo (à direita) mostra que as secas, as inundações e as tempestades estão causando um impacto significativo nas culturas e na migração.



Linhas do tempo históricas

As linhas do tempo históricas são úteis para registrar eventos que ocorreram ao longo do tempo, para verificar quais causam os maiores impactos e para encontrar padrões tais como a frequência das ocorrências ou o aumento gradual da intensidade. Você pode incluir qualquer coisa que seja importante para a comunidade, mas não deixe de perguntar sobre quaisquer desastres ou mudanças ambientais significativas, tais como



Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

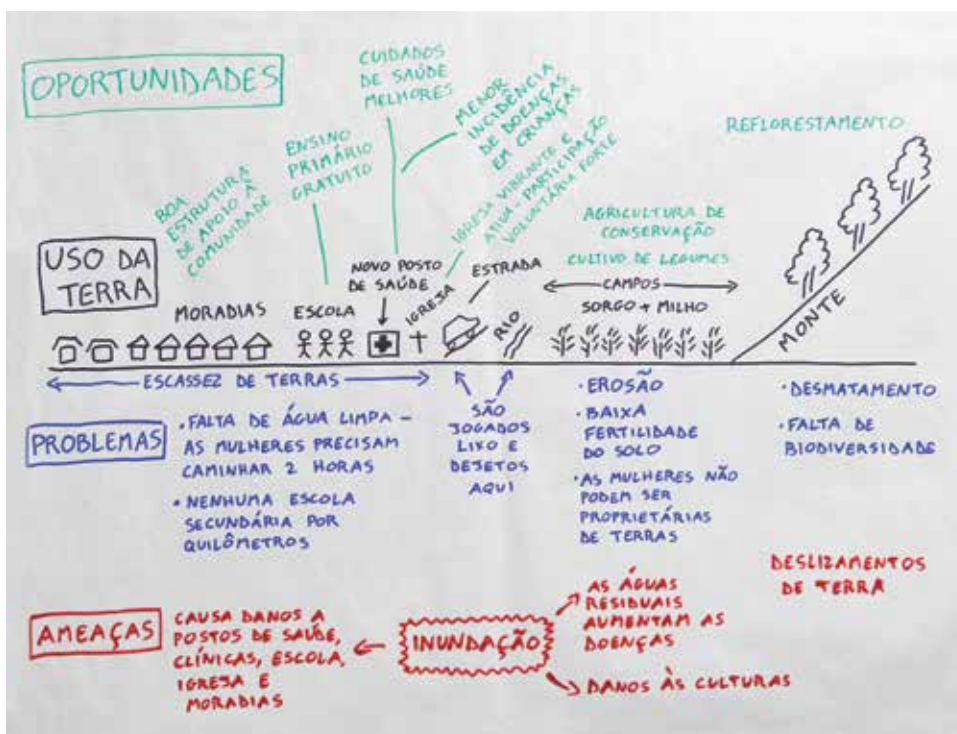
mudanças nos recursos hídricos, na saúde, na migração, na biodiversidade, na segurança alimentar, nas inundações, nas secas, nas tempestades, na poluição ou nos acidentes industriais. Pergunte também à comunidade quais ela acredita serem suas capacidades ou pontos fortes (por exemplo, conhecimentos e habilidades ou culturas ou meios de subsistência alternativos) e como estes podem ter mudado com o tempo.

Caminhadas transversais

As caminhadas transversais são uma forma útil de observar as características ambientais de uma comunidade e também um método semiestruturado útil de perguntar a ela sobre o seu meio ambiente. A caminhada transversal deve ser feita ao longo de uma rota definida e planejada com a comunidade local, passando por áreas com diferentes usos – de preferência, de um lado a outro da comunidade. Os participantes desenham ou anotam tudo o que virem diretamente na linha ou a uma distância estabelecida de cada lado dela. Inclua coisas visíveis como declives, recursos hídricos, cobertura arbórea, culturas alimentares e comerciais, uso residencial da terra e fontes hídricas, mas também anote os comentários das pessoas sobre questões como a fertilidade do solo, a eliminação de resíduos, quebras de safras, posse da terra, o tempo, a biodiversidade ou doenças. Anote também qualquer comentário sobre mudanças ambientais que elas tiverem observado e como as enfrentaram. A caminhada transversal geralmente é desenhada como uma vista “lateral” (veja o exemplo abaixo) – como se a terra tivesse sido cortada verticalmente e você a estivesse olhando de uma perspectiva lateral.

CAMINHADA TRANSVERSAL

Este exemplo mostra como as ameaças ambientais são exacerbadas pelos problemas socioeconômicos. Porém, ele também identifica muitas capacidades para abordar as ameaças.



Matrizes de classificação

As matrizes de classificação são uma forma de identificar quais impactos climáticos ou ambientais causam os maiores efeitos nas comunidades. As atividades são escritas uma ao lado da outra no topo da tabela (por exemplo, pesca, agricultura, escola, etc.), e os impactos ambientais conhecidos são arrolados um embaixo do outro na lateral (por exemplo, inundações, seca, doenças, etc.). A tabela, então, é dividida em linhas e colunas. Se possível, pede-se às crianças, depois, às mulheres e, depois, aos homens para que deem pontos para cada impacto em relação a cada atividade. Uma pontuação

baixa seria 1, significando que há pouco impacto para aquela atividade. Uma pontuação alta seria 5, significando que o impacto é considerável. É possível dar pontos negativos, o que significa que o impacto é benéfico. Ao invés de escrever em papel, as pessoas poderiam votar com pedrinhas numa grade desenhada no chão. Os totais das colunas e das linhas dos homens, das mulheres e das crianças são somados separadamente. Para cada grupo, é feito um círculo no quadrado de interseção entre a linha e a coluna com as pontuações mais altas para mostrar quais são os maiores problemas.

ATIVIDADES \ IMPACTOS	PESCA	AGRICULTURA	ESCOLA	PREPARO DE ALIMENTOS	MERCADO	CAUSAR AGUA	TOTAIS
INUNDAÇÃO	1 1 -1	4 4 5	4 4 4	3 5 4	4 4 4	4 5 5	21 23 21
SECA	3 3 5	4 5 5	4 2 3	2 4 5	2 3 3	5 5 5	20 22 26
DOENÇAS	1 2 4	3 3 5	5 5 4	2 3 3	3 4 2	1 4 1	15 21 15
DESMATAMENTO	0 0 0	2 4 5	0 2 0	4 2 4	0 0 0	3 4 4	9 12 13
CONTAMINAÇÃO CAUSADA PELO ESGOTO	5 5 5	4 4 5	4 2 2	1 1 1	1 2 1	4 5 5	13 13 17
TOTAIS	10 11 13	17 20 25	18 15 13	15 15 17	10 13 10	17 23 20	

Neste exemplo, a seca é o impacto classificado como o mais alto pelos homens (total da linha: 26), e a agricultura é a atividade que sofre maior impacto (total da coluna: 25), portanto os impactos da seca na agricultura são o maior problema para os homens.

Mapeamento do poder

O mapeamento do poder é importante porque as mudanças climáticas e ambientais geralmente afetam mais as mulheres e as crianças. Elas geralmente possuem menos poder na comunidade, apesar de as mulheres geralmente serem as responsáveis por providenciar água, lenha, alimentos e cuidados de saúde. As mulheres observam atentamente as mudanças no meio ambiente e frequentemente possuem uma compreensão maior da necessidade de manejar os recursos ambientais locais de forma sustentável. Ao considerar o meio ambiente local, é útil fazer uma lista dos recursos ambientais na metade superior da tabela e os benefícios ambientais na metade inferior e desenhar dois conjuntos de colunas para que a comunidade dê pontos a quem possui o maior e o menor acesso a estes recursos e o maior e o menor controle sobre eles. Mais uma vez, é importante pedir às crianças para que façam este exercício primeiro, depois, às mulheres e, depois, aos homens, ou pode-se correr o risco de que as pessoas geralmente com menos poder simplesmente concordem com as pessoas com mais poder. É útil pensar sobre os resultados deste mapeamento do poder ao considerar os impactos da mudança climática e ambiental na comunidade. Os impactos afetam de forma diferente os homens, as mulheres e as crianças e são influenciados pelo poder que cada grupo possui. Você precisa estar ciente destas dinâmicas ao usar as informações coletadas nas comunidades e ao pensar sobre as respostas no Passo 5.

	ACESSO			CONTROLE		
	CRIANÇAS	MULHERES	HOMEIS	CRIANÇAS	MULHERES	HOMEIS
RECURSOS						
TERRA	1	4	4	0	1	4
EQUIPAMENTO	1	3	4	0	1	4
MÃO DE OBRA	2	4	4	0	2	4
DINHEIRO	1	2	4	0	1	4
EDUCAÇÃO/TREINAMENTO	4	2	3	1	2	3
TOTAIS	9	15	19	1	7	19
BENEFÍCIOS						
RENDIA EXTERNA	0	1	4	0	0	4
PROPRIEDADE DE ATIVOS	0	1	4	0	1	4
NECESSIDADES BÁSICAS SATISFEITAS	2	1	4	1	2	4
ACESSO À EDUCAÇÃO	4	2	3	0	2	4
ACESSO AO PODER POLÍTICO	0	1	3	0	1	3
TOTAIS	6	6	18	2	6	19

MULHERES E CRIANÇAS POSSUEM MUITO POUCO PODER!

ESTUDO DE CASO
Participação
comunitária na Índia

Durante uma consulta comunitária CEDRA na Índia, uma comunidade explicou, no seu exercício de mapeamento, que as inundações eram o pior problema. Porém, tanto o seu calendário sazonal, quanto a sua linha do tempo e a sua classificação dos riscos indicaram que eram os padrões de precipitação imprevisíveis que estavam causando o maior impacto para ela. Foi muito útil mostrar isto à comunidade.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

3.4 Capacidades e empoderamento

Muitas pessoas dizem que as comunidades têm o direito de saber as causas e os futuros efeitos da mudança climática, uma vez que esta está causando um impacto crescente na sua vida. Porém, outras pessoas aconselham a termos cuidado para não deixá-las desesperadas sobre o futuro ou provocar raiva contra o governo ou as pessoas dos países ricos. Elas dizem que também é perigoso conscientizar as pessoas sobre a mudança climática sem oferecer soluções e oportunidades para a defesa e a promoção de direitos. Passe algum tempo refletindo sobre estas questões antes de visitar uma comunidade e pense sobre como você abordará estes assuntos de forma sensível. Sugerimos dar às comunidades todas as informações, mas de uma forma que as faça se sentirem empoderadas para agir em relação aos problemas, com incentivo e esperança quanto ao seu futuro. Você pode ajudá-las fazendo um levantamento das capacidades com elas (veja a APRD, na página 47 de *ROOTS 9: Reduzindo o risco de desastres em nossas comunidades*). Todas as comunidades, até as mais pobres, possuem capacidades que as podem ajudar a se adaptarem à mudança climática. Você também pode informá-las sobre os seus direitos e as responsabilidades de outros, o que pode ajudá-las a desenvolver respostas de defesa e promoção de direitos para produzir a mudança necessária.

Exercício 6

Realize uma consulta comunitária

Realize exercícios participativos em uma ou mais comunidades em cada local que você identificou no Exercício 1. Isto o ajudará a responder às perguntas que você elaborou sobre os impactos climáticos e ambientais. Ao planejar e realizar os exercícios participativos, pense sobre as perguntas para as quais você quer respostas. Consulte as ferramentas participativas acima.

A sua consulta comunitária deve coletar informações sobre:

- mecanismos de enfrentamento (como a comunidade enfrentou as mudanças ambientais e climáticas) e os métodos de adaptação que funcionaram ou falharam no passado;
- capacidades comunitárias, tais como boa governança e liderança ou a capacidade de uma igreja de mobilizar voluntários (veja a Seção 6.2 de *ROOTS 9: Reduzindo o risco de desastres em nossas comunidades*);
- vulnerabilidades específicas mencionadas por membros da comunidade, tais como a falta de capacidade para planejar projetos ou oposição contra experimentar novos métodos.

Resuma as suas constatações comunitárias principais, inclusive as que destacam novas preocupações para a comunidade, e informe-as à comunidade. Compartilhar as suas constatações com as comunidades pode ajudá-las a desenvolver as suas próprias adaptações.

Os diferentes levantamentos devem ser comparados para verificar se as informações são consistentes ou se variam entre os grupos. Se houver evidências contraditórias, informe-as à comunidade para ver o que, em sua opinião, causou a diferença de opiniões. Compare estas informações com as respostas que você obteve de cientistas e outras fontes no Passo 2.

Escreva estas informações na Parte 1b do Levantamento CEDRA, usando o exemplo abaixo como guia. Use suas constatações científicas e comunitárias para atualizar a sua lista de causas e impactos, elaborada no Passo 1. Mais tarde, eles serão priorizados e transferidos para o seu Levantamento CEDRA.



Preencha a Parte 1b do Levantamento CEDRA.

Veja o exemplo prático na próxima página.

Exemplo Parte 1b do Levantamento CEDRA

Compilado pelo Consórcio de Parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

PARTE 1b: Informações básicas – Experiências comunitárias

Locais	Constatações
Diocese de Aru da República Democrática do Congo	Antecedentes: Para obter informações sobre as experiências da comunidade, foram usadas as seguintes técnicas: pesquisas de campo, entrevistas, mapeamento, figuras históricas, caminhadas transversais, calendários sazonais e grupos focais – com grupos separados de mulheres, homens e crianças. Consultamos mulheres do povoado para decidirmos sobre a hora e o local das atividades mais convenientes para elas e, em todas as atividades, procuramos ouvir os diferentes pontos de vista e as perspectivas dos homens, das mulheres e das crianças bem como de pessoas de diferentes tribos. Escolhemos quatro povoados localizados em Chefaturas diferentes para fazermos a nossa pesquisa. Estes povoados representam aproximadamente 10 por cento da área total em que os parceiros do Consórcio estão trabalhando na Diocese de Aru. Um resumo dos principais problemas que estão surgindo pode ser visto abaixo:
Povoado de Buta, na Chefatura de Lu	– A savana arbustiva e as florestas de galerias agora estão superpovoadas, e isto está levando à limpeza de terras e ao desmatamento nas savanas. – As pessoas têm um bom conhecimento de todas as plantas e árvores da área e as condições de que elas precisam para crescer bem. Elas sabem quais espécies de plantas e árvores já desapareceram e quais estão ameaçadas. – Por causa do desmatamento, a qualidade do solo diminuiu, e isto também está afetando o abastecimento de água. – As doenças das plantas aumentaram nos últimos anos. – As doenças das plantas, a baixa qualidade do solo e a falta de chuva estão diminuindo a produtividade da lavoura, o que, por sua vez, significa uma menor disponibilidade de alimentos para o consumo. Isto está resultando em subnutrição e fome nas comunidades. As crianças pequenas e as mulheres, em particular, são duramente afetadas. – Tanto os homens quanto as mulheres falaram sobre o fato de que o clima agora está "perturbado". As pessoas idosas, especialmente, explicaram que as temperaturas aumentaram muito durante os últimos 30 anos. – A comunidade está sofrendo cada vez mais secas. As fontes de água doce da localidade, como poços e nascentes, por exemplo, já não fornecem água suficiente. Isto está resultando numa carga de trabalho maior para as mulheres, uma vez que elas precisam caminhar mais, às vezes até duas ou três horas, para encontrar água. – As doenças e a mortalidade infantil estão aumentando entre os habitantes do povoado. As pessoas mais fracas (em particular, as pessoas vivendo com HIV) são as mais afetadas. Porém, há redes de apoio fortes constituídas pelas famílias extensas no povoado, e os vizinhos e os habitantes do povoado estão se ajudando a cuidar dos doentes. – O desmatamento e o aumento da população resultaram no desaparecimento de animais selvagens. (Isto foi citado como um problema maior para os homens do que para as mulheres.)
Povoado de Laibo, na Chefatura de Kaliko-Omi	– A migração, a superpopulação e a expansão das empresas de tabaco levaram à perda de florestas e matagais. As igrejas locais iniciaram programas de florestamento. Algumas das mulheres do povoado estão se oferecendo como voluntárias a estas igrejas para ajudar a plantar novas árvores. – Os leitos dos rios estão encolhendo, e as comunidades estão tendo uma estação das chuvas mais curta. Há menos água disponível para beber nas fontes locais, e, portanto, as mulheres estão tendo de caminhar mais para encontrar água para beber e para o uso doméstico. Este é um grande fardo para elas, e o tempo que costumava ser usado em atividades para ganhar a vida agora frequentemente é usado caminhando em busca de água. – Os animais selvagens estão escassos devido ao desmatamento e à superpopulação. – O calendário agrícola do povoado mudou significativamente. Antes de 1980, a estação das chuvas era mais longa do que a estação seca. Porém, agora, a estação seca é mais longa, o que reduz consideravelmente a produtividade agrícola. Os homens estão trabalhando mais nos campos, mas as culturas estão diminuindo. Os homens começaram a captar a água da chuva em recipientes para irrigar seus campos, porém, às vezes, não chove por muito tempo, de maneira que ainda falta água para a irrigação. – Cinco empresas de tabaco estão trabalhando na região cultivando grandes áreas. Elas estão usando fertilizantes químicos, os quais estão poluindo o nosso solo e a nossa água. As crianças ficam doentes quando bebem a água poluída. Isto, por sua vez, afeta a sua educação, e muitas estão frequentemente faltando às aulas. Mais uma vez, as mulheres sofrem impacto, pois precisam trabalhar mais e caminhar distâncias maiores para encontrar água potável. Isto está afetando a disponibilidade das mulheres para realizar atividades de geração de renda. A poluição do solo é mais um fator que afeta a produtividade agrícola, piorando os problemas mencionados acima.

Locais	Constatações
Povoado de Azumba, na Chefatura de Aluru	– Os ar... – Muito... – Muita... – A bai... – que c... – contí... – send... – Um g... – pagar... – Não h... – Muita... – beber... – As m... – menc...
Povoado de Biringi, na Chefatura de Ndo	– O des... – derru... – lenha... – O au... – uso d... – as pe... – terras... – O cal... – certa... – A que... – causa... – subnu... – A falt... – popul... – contr... – tamb... – à esce... – impac... – poder...
Conclusão	As cons... aumen... falta de... Isto tal... em local... privado no mercado. Houve alguma discordância dentro dos povoados e entre eles quanto as mudanças na precipitação. Algumas pessoas achavam que as chuvas anuais estavam diminuindo, outras comentaram que isto estava ocorrendo apenas em certas estações (com maior frequência na estação das chuvas). Outras pessoas achavam que a época das chuvas estava ficando menos previsível, mas que a quantidade não estava mudando. Como as comunidades ainda não estão mantendo registros locais dos dados da precipitação, é difícil verificar a situação exata. Entretanto, com base nos dados científicos pesquisados, parece que a área em geral sofreu decréscimos na precipitação anual bem como mudanças na época das estações das chuvas. Além da incerteza em relação às chuvas, há muitas semelhanças entre as experiências comunitárias e as informações científicas coletadas. Isto oferece uma base clara para realizar o Levantamento CEDRA. (OBSERVAÇÃO: para que as comunidades tenham uma compreensão melhor das mudanças na precipitação, incentivaremos o desenvolvimento de sistemas comunitários de monitoramento ambiental, inclusive o monitoramento da precipitação. Isto será incluído no nosso Plano de Ação CEDRA.)

Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

3.5 Utilização das constatações comunitárias para a defesa e a promoção de direitos

As experiências comunitárias são úteis não somente para planejar a sua própria estratégia de desenvolvimento, mas também para ajudar outros a responder à mudança climática e ambiental. Você poderia compartilhar as suas constatações com outras ONGs e com o seu governo local e nacional – usando-as no seu trabalho de defesa e promoção de direitos. Também é importante compartilhar as opiniões da comunidade com cientistas, especialmente se estas opiniões parecerem contradizer os registros científicos. Isto ajudará os cientistas a compreender as percepções comunitárias, incentivando-os a se engajarem mais com as comunidades.

Também recomendamos que você compartilhe as constatações das suas avaliações participativas comunitárias com outros membros da sua organização, especialmente gerentes seniores, e outros membros da sua rede de trabalho, para que vocês possam se auxiliar e apoiar mutuamente nos seus Levantamentos CEDRA.

Há orientações sobre como defender e promover direitos na área de mudança climática – tanto em âmbito interno quanto local, nacional ou internacional – disponíveis nas seguintes publicações da Tearfund: *Why advocate on climate change?*; *ROOTS 13: Sustentabilidade ambiental* – Seção 6; e *ROOTS 1: Kit de ferramentas para a defesa de direitos*. Todas estas publicações podem ser encontradas no site da Tearfund: www.tearfund.org/tilz

ESTUDO DE CASO Engajando os líderes locais na construção de um dique fluvial no Malaui

A redução do risco de desastres pode ser uma das principais maneiras de ajudar as comunidades a se adaptarem à mudança climática. No Malaui, as comunidades locais enfrentaram o problema de que um rio local havia mudado seu curso e deslocado algumas famílias em vários povoados. Quando as fortes chuvas chegaram, as hortas de algumas pessoas foram levadas pela água. A parceira da Tearfund, River of Life, e as comunidades locais afetadas tiveram a ideia de construir um dique para redirecionar o fluxo do rio.

A River of Life começou uma iniciativa de defesa e promoção de direitos entre líderes tradicionais locais, líderes de igrejas locais, professores, comitês de proteção civil e funcionários do governo. Eles foram reunidos para começar uma discussão e ouvir sobre a solução das comunidades para o problema. As partes interessadas encontraram-se e, após muita discussão, conseguiram chegar a um acordo quanto ao projeto e comprometeram-se em fornecer diferentes partes dos recursos necessários. Por exemplo, a assembleia do distrito concordou em fornecer um trator, o departamento florestal do governo concordou em ajudar a plantar árvores nas margens do rio, e a comunidade concordou em fazer parte do trabalho prático.

A atividade de defesa e promoção de direitos em si também ajudou a transformar e desenvolver relações. Os líderes tradicionais, os líderes de igrejas e os funcionários do governo conseguiram trabalhar juntos e ver uns aos outros como parceiros no desenvolvimento.

Retirado da publicação *Why advocate on climate change?*, da Tearfund, página 15.

Perguntas para reflexão e aprendizagem:

- O que você aprendeu ao realizar este Passo?
- Você alcançou o que pretendia ao iniciar?
- Há alguma coisa que você precise mudar na sua abordagem para realizar os outros Passos?
- Há alguma habilidade que você tenha aprendido que seja útil ensinar a outros na sua organização?
- Como você pode incorporar o que aprendeu ao seu ciclo de planejamento anual e à sua estratégia/revisão estratégica organizacional?

Passo 4 Avaliação dos impactos e priorização dos riscos

Colunas A–F da Parte 2 do Levantamento CEDRA

Com base nas informações que você coletou nos Passos anteriores, agora, você pode avaliar os impactos climáticos e ambientais, priorizar os riscos para os seus projetos atuais e identificar problemas potenciais que possam requerer novos projetos ou abordagens no futuro. Você pode fazer o Passo 4 como um exercício documental ou trabalhando com comunidades e partes interessadas externas. A sua decisão provavelmente dependerá do tempo e dos recursos que tiver disponíveis.

NO PASSO 4,
VOCÊ IRÁ

- ☐ Preencher uma avaliação dos riscos, descrevendo os impactos atuais e previstos da mudança climática e ambiental nos seus projetos e nos locais onde você trabalha.
- ☐ Classificar a significância, a probabilidade e o risco de cada impacto.
- ☐ Priorizar os impactos nas comunidades e nos projetos.
- ☐ Responder às seguintes perguntas estratégicas e elaborar respostas adequadas:
 - Algum dos seus projetos atuais corre o risco de fracassar?
 - Alguma comunidade ou local é mais vulnerável do que outros?
 - Algum dos seus projetos precisa ser fortalecido ou adaptado?
 - É necessário iniciar algum projeto novo de adaptação?

4.1 Documentação dos impactos climáticos e ambientais

A sua primeira tarefa ao preencher uma avaliação dos riscos é documentar os impactos da mudança climática e ambiental nos seus projetos e nos locais onde você trabalha. Siga as instruções do Exercício 7 (abaixo) e preencha as colunas A, B e C da Parte 2 do Levantamento CEDRA, que se encontra no bolso da contracapa deste livro. Um exemplo de como a sua tabela poderia ficar após este exercício é dado na página 48. Há mais exemplos em www.tearfund.org/CEDRA



Habitantes de um povoado do Zimbábue discutindo as mudanças que viram no clima e os efeitos que estas estão causando na sua vida.

Mike Wiggins / Tearfund

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

Exercício 7

Locais, projetos e impactos

Neste exercício, você preencherá as primeiras três colunas da Parte 2 do Levantamento CEDRA, que se encontra no bolso da contracapa deste livro. Por enquanto, não preencha as outras colunas.

Colunas A e B – Locais e Projetos

Consulte o programa geral ou o plano de projetos da sua organização e preencha o seguinte:

- Escreva os nomes de todos os locais onde você trabalha em linhas separadas na coluna A da tabela do levantamento. Ou, se preferir, você pode fazer uma lista de setores nesta coluna ao invés de locais.
- Na coluna B, faça uma lista de todos os projetos que você está implementando em cada local. Dependendo de quantos projetos você tiver, pode ser mais fácil agrupar projetos em “setores” (por exemplo, agricultura, água/saneamento/higiene, etc.). Se tiver colocado setores na coluna A, você pode fazer uma lista dos projetos dentro de cada setor na coluna B.
- Se já tiver decidido que quer iniciar novos projetos em resposta aos impactos climáticos e ambientais identificados, você pode acrescentá-los à Parte 3 do Levantamento. Entretanto, para que o projeto seja relevante e bem-sucedido, você deve consultar as comunidades e outras partes interessadas pertinentes para ouvir os seus pontos de vista e obter mais informações sobre os prováveis impactos climáticos e ambientais e as possíveis estratégias de adaptação.

Coluna C – Impactos climáticos e ambientais

Consulte as informações coletadas no Exercício 2 e atualizadas após os Passos 2 e 3 e preencha a coluna C com detalhes dos impactos que poderiam afetar os projetos. Estes impactos podem ser atuais ou potenciais. É possível que alguns projetos não sofram nenhum impacto ambiental ou climático, enquanto outros sejam afetados de várias maneiras diferentes.



Preencha as colunas A–C da Parte 2 do Levantamento CEDRA.

OBSERVAÇÃO

Cada agência separada envolvida no Levantamento CEDRA preencherá a Parte 2 do relatório separadamente.

OBSERVAÇÃO

Inicialmente, a sua lista de possíveis impactos na coluna C provavelmente será muito longa. Isto é bom. Ela poderá ser reduzida mais tarde, quando você tiver priorizado os riscos.

Em linhas diferentes, escreva cada local diferente onde você atualmente trabalha.

Escreva o nome de todos os projetos que você atualmente tem ao lado de cada um dos locais onde você trabalha. Escreva cada projeto numa linha nova. Se trabalhar em “setores”, você pode agrupar os seus projetos por setor nesta coluna.

Escreva todos os diferentes impactos climáticos ou ambientais em que puder pensar nesta coluna, ao lado de cada projeto e local. Você pode acrescentar mais linhas para colocar mais impactos. Registre aqui as constatações das comunidades e das partes interessadas externas. Você também pode consultar a Lista de Verificação de Impactos e Opções, que se encontra no bolso da contracapa deste livro. Muitos impactos provavelmente serão os mesmos para vários locais e projetos. Isto é de se esperar.

LEVANTAMENTO CEDRA

Sign = Significância do impacto: (4 = alta; 1 = baixa)

PARTE 2: Avaliação dos riscos para

Prob = Probabilidade do impacto: (4 = alta; 1 = baixa)

Risc =

A	B	C	D	E	F
Locais ou setores	Projetos (por setor)	Impactos climáticos e ambientais	Sign	Prob	Risc

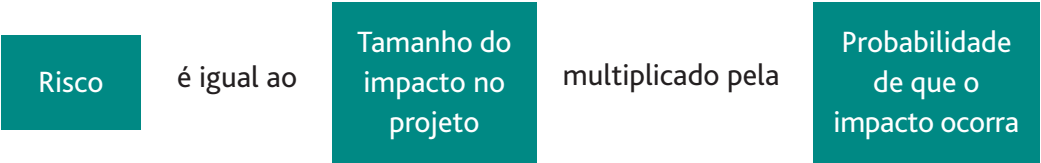
4.2 Avaliação dos riscos

Agora sabemos que a mudança climática e ambiental está avançando muito rapidamente – e já está causando impactos consideráveis sobre as nossas comunidades e os nossos projetos. Não será possível resolver ou responder a todos os problemas que você identificou. Dada a escala do problema, você precisa de alguma forma de avaliar a probabilidade de ocorrência e a possível significância dos diferentes impactos ambientais. Você também precisa priorizar os impactos aos quais deve e pode responder e os impactos para os quais você quer alertar outros e incentivá-los a responder. Há muitas maneiras diferentes de lidar com os riscos ou priorizar os impactos: o processo CEDRA é apenas uma abordagem a ser considerada.



Em Bangladesh, um grupo avalia os riscos para a sua comunidade.

Também há muitas maneiras diferentes de definir o risco de um determinado impacto climático ou ambiental no seu projeto ou local. A definição mais amplamente aceita descreve *risco* como a combinação de dois fatores: a *significância* da ocorrência deste impacto (em outras palavras, qual o seu tamanho – por exemplo, quantas pessoas serão afetadas e o tamanho da área) e a *probabilidade* (chance) de que o impacto ocorra. Isto pode ser escrito como uma fórmula matemática, assim:



Isto pode ser resumido assim: **Risco = significância x probabilidade**

Portanto, para calcular o risco que cada impacto climático ou ambiental representa para o seu projeto ou local, você precisa, primeiro, avaliar a significância e a probabilidade de cada impacto. O seu próximo passo é preencher o Exercício 8 (abaixo), o qual mostra como avaliar ambos os fatores através de pontos – o que lhe permitirá preencher as colunas D, E e F da Parte 2 do Levantamento CEDRA. Para ver como ficaria esta seção preenchida, examine o exemplo da página 48. Mais exemplos podem ser encontrados em: www.tearfund.org/CEDRA

Visão geral
Passo 1 MAPEAMENTO
Passo 2 CIÊNCIA
Passo 3 COMUNIDADES
Passo 4 RISCOS
Passo 5 ADAPTAÇÃO
Passo 6 RELATÓRIO CEDRA
Passo 7 PRÓXIMOS PASSOS

Exercício 8

Avaliação
dos riscos
dos impactos
climáticos e
ambientais

Neste exercício, você preencherá as colunas D, E e F da Parte 2 do Levantamento CEDRA.

Coluna D – Significância: qual será o tamanho do impacto no projeto

As mudanças climáticas ou ambientais podem ter um impacto baixo, médio ou alto nos projetos e nos locais. Em outras palavras, a sua significância varia. Para verificar o risco que cada impacto representa, você precisará dar pontos (de 1 a 4) para a sua significância. Considere fatores como o valor do projeto, a escala e a duração do impacto, a reversibilidade ou irreversibilidade do efeito, etc.

4 = Impacto altamente significativo

Este impacto significa que é improvável que o projeto seja bem-sucedido.

3 = Impacto moderadamente significativo

Este impacto terá um efeito considerável no sucesso do projeto.

2 = Alguma significância

Este impacto terá alguma influência no sucesso do projeto.

1 = Pouca ou nenhuma significância

Este impacto terá muito pouca influência no sucesso do projeto.

Por exemplo: Uma inundação numa área em que não há pessoas teria muito pouca significância, assim, você poderia dar 1 ponto. Porém, se a inundação provavelmente fosse destruir plantações ou casas e propagar doenças, ela teria uma significância alta, assim, você poderia dar, talvez, 3 ou 4 pontos.

Da mesma forma, um aumento da temperatura pode não causar muitos danos a um projeto que ensina as comunidades sobre a higiene, assim, você poderia dar 1 ponto. Porém, um aumento da temperatura poderia afetar muito um projeto agrícola como, por exemplo, causando o aumento das pragas agrícolas – assim, você poderia dar um número de pontos maior.

Observação: Este processo de pontuação não é científico. Dê o número de pontos que achar adequado. Você pode mudá-lo depois de examinar a lista completa de impactos para ter certeza de que os pontos estão bem equilibrados entre si.

Coluna E – Probabilidade: qual é a probabilidade de que o impacto ocorra

Para avaliar a probabilidade de um impacto climático ou ambiental, consulte a sua pesquisa realizada nos Passos 2 e 3. Você também precisará considerar fatores como: se estes impactos já ocorreram ou não, com que frequência, com que severidade – e com que frequência e intensidade eles provavelmente ocorrerão no futuro. Também é importante levar em consideração o peso das evidências de um determinado risco – especialmente se você lhe der um número alto de pontos. Você agora precisa dar pontos de 1 a 4 para a probabilidade, na coluna E, para cada um dos impactos que escreveu na lista da coluna C. A probabilidade de um impacto ocorrer não varia de projeto para projeto, mas geralmente varia de local para local.

4 = Alta probabilidade de que o impacto ocorra

75–100% de probabilidade de que o impacto ocorra dentro de 25 anos

3 = Probabilidade moderada de que o impacto ocorra

50–75% de probabilidade de que o impacto ocorra dentro de 25 anos

2 = Alguma probabilidade de que o impacto ocorra

25–50% probabilidade de que o impacto ocorra dentro de 25 anos

1 = Pouca ou nenhuma probabilidade de que o impacto ocorra

0–25% probabilidade de que o impacto ocorra dentro de 25 anos

Exemplo: A probabilidade de que uma inundação ocorra no topo de uma montanha é baixa porque a água escoar facilmente. A probabilidade de que uma inundação ocorra numa área baixa depende de uma série de questões diferentes, tais como a quantidade de chuva, a capacidade do solo e dos cursos de água de absorver a chuva e as características naturais ou as estruturas feitas pelo ser humano que tenderiam a levar a água em direção a uma comunidade ou para longe dela.

Exercício 8

continuação

OBSERVAÇÃO

Há exemplos de Levantamentos CEDRA preenchidos no nosso site: www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments

Coluna F – Risco

Para preencher a coluna F, simplesmente multiplique o número de pontos da significância, na coluna D, pelo número de pontos da probabilidade, na coluna E. Escreva a resposta como o número de pontos do risco na coluna F.

Todos os impactos em todos os projetos e locais agora deverão ter uma pontuação entre 1 e 16. Os impactos com mais pontos são os que precisam ser resolvidos com mais urgência. Os impactos com poucos pontos podem ser de baixa importância, mas talvez possam ser resolvidos com soluções simples e de baixo custo.

Este Passo oferece uma oportunidade excelente para o desenvolvimento de equipe, uma vez que vocês discutirão juntos e longamente os impactos e os riscos potenciais para os projetos.

**Preencha as colunas D–F da Parte 2 do Levantamento CEDRA.**

Veja um exemplo na próxima página.

4.3 Priorização de projetos

Ninguém mais, a não ser você mesmo, pode decidir a quais impactos ou riscos a sua agência deve responder. Você precisa discutir estas questões a fundo com os seus colegas, comunidades e partes interessadas. Os pontos que você deu não são uma medida exata. Eles servem para ajudá-lo a comparar impactos e decidir por si próprio quais são os mais importantes. Uma maneira de decidir é olhar para os impactos com um número de pontos maior do que 6 na coluna F da Parte 2 do Levantamento CEDRA e decidir se você ou outros podem responder a eles. Talvez seja o caso de conscientizar outras agências sobre alguns destes riscos para que elas possam responder a eles. Também vale a pena considerar os impactos com um número de pontos baixo, pois alguns provavelmente têm soluções simples e de baixo custo. Você talvez possa ajudar as comunidades a fazer mudanças simples em algumas das suas atividades para tornar seus estilos de vida e meios de subsistência mais sustentáveis.

Mais uma vez, recomendamos que vocês compartilhem o seu Levantamento CEDRA parcialmente preenchido com outros membros da sua rede. Desta forma, vocês poderão se ajudar e apoiar mutuamente na tarefa e ver se possuem uma compreensão semelhante da avaliação dos riscos.

Perguntas para reflexão e aprendizagem:

- O que você aprendeu ao realizar este Passo?
- Você alcançou o que pretendia ao iniciar?
- Há alguma coisa que você precise mudar na sua abordagem para realizar os outros Passos?
- Há alguma habilidade que você tenha aprendido que seja útil ensinar a outros na sua organização?
- Como você pode incorporar o que aprendeu ao seu ciclo de planejamento anual e à sua estratégia/revisão estratégica organizacional?

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTOPasso 2
CIÊNCIAPasso 3
COMUNIDADESPasso 4
RISCOSPasso 5
ADAPTAÇÃOPasso 6
RELATÓRIO CEDRAPasso 7
PRÓXIMOS PASSOS

Exemplo Avaliação dos riscos para o projeto na Parte 2 do Levantamento CEDRA

Compilado pelo Consórcio de Parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

LEVANTAMENTO CEDRA PARTE 2: Avaliação dos riscos para o projeto

Sign = Significância do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) Prob = Probabilidade do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) Risc = Risco = Significância x Probabilidade (Multiplique D por E)

A Locais ou setores	B Projetos (por setor)	C Impactos climáticos e ambientais	D Sign	E Prob	F Risc	G Possíveis opções de adaptação para fortalecer os projetos e as comunidades
Saúde	Desenvolvimento de fontes de água potável em 22 paróquias na Diocese de Aru.	Redução do fluxo da fonte hídrica devido ao desmatamento e à estação de chuvas mais curta, resultando numa menor disponibilidade de água potável e, assim, uma carga de trabalho maior para as mulheres.	3	3	9	
		Poliuição do lençol freático devido ao uso de produtos químicos no cultivo de tabaco. As crianças são especialmente vulneráveis aos impactos do consumo de água poluída.	4	3	12	Risco importante a ser abordado
	Trabalho de defesa e promoção de direitos para que as autoridades distritais construam e façam a manutenção de latrinas nos mercados e em outras áreas públicas.	Devido às ameaças causadas pelo acúmulo de lixo público, os recursos limitados do distrito para o saneamento são desviados para lidar com o impacto das ameaças ao invés de construir latrinas.	2	4	8	
		As mulheres e as meninas tornam-se vulneráveis a ataques quando procuram locais discretos para usar na falta de latrinas.	4	2	8	
		A redução na precipitação leva à falta de água para o fornecimento de instalações para lavar as mãos.	2	2	4	Ignorar este risco?
Meio ambiente e desenvolvimento sustentável	Reflorestamento gradual de 22 hectares de terra por toda a Diocese de Aru.	Destuição de mudas devido a estações de crescimento imprevisíveis e ao aumento dos insetos prejudiciais incontroláveis.	4	2	8	
		As árvores não crescem devido ao aumento da temperatura e à menor quantidade de chuva em certas épocas do ano.	3	3	9	

OBSERVAÇÃO
A coluna G é preenchida no Passo 5 do processo CEDRA.

A Locais ou setores	B Projetos (por setor)
Segurança alimentar e agricultura	Distribuir sementes at de 30 grupos agrícolas locais
	Segurança alimentar

Promoção e difusão de fogões melhorados e treinamento na criação de hortas de legumes através de 25 centros socioprofissionais e de alfabetização.	Escassez de matérias-primas para fazer fogões devido à degradação ambiental.	2	1	2
	As hortas fracassam devido à imprevisibilidade da chuva.	3	3	9

Passo 5 Identificação e priorização das opções de adaptação

Parte 2, coluna G, e Parte 3 do Levantamento CEDRA

Neste Passo, você refletirá sobre como se adaptar aos impactos climáticos e ambientais. Inicialmente, você considerará todas as possíveis opções de adaptação e, depois, decidirá se algumas são ou não viáveis ou desejáveis para a sua agência. Uma vez que tiver considerado e comparado as opções, você, então, decidirá quais realizar.

NO PASSO 5,
VOCÊ IRÁ

- ☐ Consultar pessoas que possam oferecer orientação sobre opções de adaptação potenciais.
- ☐ Consultar comunidades e partes interessadas representativas.
- ☐ Comparar opções de adaptação usando uma lista de critérios.
- ☐ Decidir como as suas propostas de adaptação podem ser integradas aos projetos atuais ou planejados.
- ☐ Preencher a coluna G da Parte 2 do Levantamento CEDRA.
- ☐ Decidir se é necessário iniciar algum projeto novo e, se este for o caso, avaliar os possíveis impactos, riscos e modificações que possam estar associados a ele e preencher a Parte 3 do Levantamento CEDRA.

5.1 O que é adaptação?

Adaptação é o processo de reduzir a vulnerabilidade à mudança no clima ou no meio ambiente ou liberar seus benefícios potenciais. Ao longo da história, os seres humanos e os ecossistemas sempre se adaptaram às mudanças ao seu redor a fim de sobreviver e prosperar, embora este geralmente seja um processo gradual. O que é novo é a rapidez atual da mudança climática e ambiental. Retardar a adaptação aumenta o risco de desastres e leva a custos de adaptação posteriores potencialmente mais altos. Os avanços da ciência e das ferramentas participativas tornam possível encontrarmos opções de adaptação para as prováveis mudanças no clima e no meio ambiente.

Os mecanismos de enfrentamento comunitários tradicionais para lidar com as mudanças de curto prazo no clima ou no meio ambiente são relevantes para a sua tomada de decisões neste Passo. Entretanto, sozinhos, eles não são suficientes para enfrentar o rápido ritmo da mudança. São necessários novos meios para lidar com os riscos resultantes das mudanças induzidas pelo ser humano – em outras palavras, adaptação. As diferentes abordagens para a adaptação podem ser divididas basicamente em opções *duras*, *suaves* ou *integradas*. A Tearfund incentiva a adoção de uma abordagem integrada, mas reconhece que muitos doadores ainda não o fazem. Estas abordagens são resumidas abaixo e discutidas de forma mais completa no Apêndice B.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTOPasso 2
CIÊNCIAPasso 3
COMUNIDADESPasso 4
RISCOSPasso 5
ADAPTAÇÃOPasso 6
RELATÓRIO CEDRAPasso 7
PRÓXIMOS PASSOS

Os **projetos de adaptação dura** geralmente abordam um impacto muito específico da mudança climática como, por exemplo, o aumento do nível do mar ou a seca. Eles são úteis quando os impactos prováveis da mudança climática e ambiental são previsíveis e não incertos. Entre eles, estão: abrigos contra ciclones, culturas alternativas, captação de água da chuva e defesa costeira. Eles geralmente são fáceis de montar e executar, e sua realização é fácil de medir. Os projetos de adaptação dura, porém, são mais difíceis de ampliar ou repetir e podem exigir mais despesas e apoio externo para serem iniciados. A sua principal desvantagem é que eles tendem a “competir” com as atividades existentes de desenvolvimento ou RRD ao invés de se integrarem a elas, o que pode desperdiçar recursos e esforços.

Os **projetos de adaptação suave** tendem a ser menos óbvios. Eles incluem o desenvolvimento das habilidades e da flexibilidade das comunidades para que elas tenham a capacidade de adaptação para responder a uma variedade de impactos da mudança climática. Outros exemplos são: desenvolvimento de redes sociais, sistemas de alerta precoce, direitos, proteção social, desenvolvimento institucional, sistemas de aprendizagem e feedback e reforma de políticas. As vantagens dos projetos de adaptação suave são muitas: eles podem ser repetidos, são fáceis de ampliar, mais baratos e fáceis de realizar; eles geralmente requerem menos recursos; e eles podem ser naturalmente usados para a participação comunitária e, portanto, tendem a ter melhores resultados para grupos maiores de pessoas. Porém, é difícil medir a sua eficácia ou documentar precisamente o tipo de influência e impacto que eles causam.

As adaptações suaves também são as melhores para lidar com a incerteza. Por exemplo, se você não sabe se a mudança climática causará uma precipitação maior ou menor, você precisará ajudar as comunidades a desenvolver capacidades para se ajustarem a qualquer mudança. As opções de adaptação suave também podem “competir” com as atividades existentes de desenvolvimento ou RRD ao invés de se integrarem a elas.

É tentador para as agências se concentrarem nas opções duras de adaptação, pois frequentemente é mais fácil medi-las e fazer relatórios sobre elas. Entretanto, as opções de adaptação suave, tais como o desenvolvimento de capacidades ou os sistemas de alerta precoce, podem ser mais eficazes. A Tearfund incentiva as abordagens integradas conforme discutido abaixo.



Mike Wiggins / Tearfund

Um homem de negócios atravessa com dificuldade uma inundação repentina. As comunidades do sul da África dizem que as chuvas se tornaram irregulares, com a chuva de um mês podendo cair num só dia.

5.2 Desenvolvimento resiliente adaptativo

A adaptação não deve ser realizada separadamente das atividades de desenvolvimento ou fortalecimento da resiliência, como a RRD, por exemplo. Não há um limite claro entre adaptação, desenvolvimento e RRD. A resposta da Tearfund para a pergunta “o que é adaptação?” é que todos os projetos devem ser montados com a intenção de garantir que o desenvolvimento, a adaptação à mudança climática e ambiental e a resiliência aos desastres sejam abordados em conjunto. Estamos chamando este tipo de trabalho de *desenvolvimento resiliente adaptativo*. Outros podem descrevê-lo como desenvolvimento sustentável *inteligente em termos climáticos* ou *resiliente ao clima*, embora as definições variem.

DESENVOLVIMENTO
RESILIENTE
ADAPTATIVO

Benefícios

- Desenvolve-se a partir das intervenções de desenvolvimento existentes – porém estas são adaptadas para garantir que não fracassem sob os impactos da mudança climática e ambiental ou dos desastres naturais.
- Embora os custos do desenvolvimento aumentem, é improvável que eles sejam tão altos quanto os custos dos projetos de *adaptação dura* separados.
- As estruturas e os atores financeiros e de desenvolvimento existentes podem ser combinados com o financiamento para a adaptação para causar um impacto maior.
- Garante que tanto as verbas dedicadas à mudança climática quanto todo o financiamento para o desenvolvimento sustentem o desenvolvimento e também a adaptação.
- Integra a adaptação a todo o seu trabalho.

Desvantagens

- As atividades *suaves* que contribuem para o desenvolvimento resiliente adaptativo, tais como a governança comunitária, podem ser politicamente controversas.
- Seus impactos são difíceis de medir, e é difícil fazer relatórios sobre quanto do projeto abordou diretamente a mudança climática ou ambiental.
- É difícil provar que a sua intervenção tenha produzido um resultado de longo prazo específico.

Desafios

- Pode ser difícil dizer nos relatórios que a intervenção inteira está respondendo à mudança climática.
- Pode retardar a adaptação à mudança climática.
- Embora se ganhe em eficiência por se deixar de trabalhar *em silos* (concentrando-se em diferentes setores isoladamente), é possível que as abordagens integradas reduzam a contribuição de especialistas, os quais podem tornar os projetos muito mais eficazes.
- Requer um maior planejamento e o engajamento de mais partes interessadas.
- É uma nova forma de trabalhar. Não é possível treinar todos como especialistas, mas integrar a adaptação e a resiliência em todas as áreas do desenvolvimento requer um trabalho amplo considerável.

O desenvolvimento resiliente adaptativo consiste em fortalecer o trabalho de desenvolvimento existente ou planejado para abordar também a adaptação e a resiliência aos desastres. O desenvolvimento resiliente adaptativo frequentemente inclui várias atividades de *adaptação suave*, bem como algumas opções de *adaptação dura*, mas o objetivo é sempre fortalecer o trabalho para abordar o desenvolvimento, a adaptação e a resiliência aos desastres. Por exemplo, poderíamos construir um poço para fornecer água a uma comunidade local como um projeto de desenvolvimento. Este projeto seria fortalecido se o poço fosse coberto e protegido contra a contaminação em caso de desastre. Se a área em que estivermos trabalhando estiver enfrentando uma precipitação menor devido à mudança climática, e o lençol freático estiver ficando mais baixo, talvez precisemos adaptar o projeto

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

introduzindo a captação de água da chuva em certas épocas do ano para suplementar o abastecimento do poço.

Como um projeto de desenvolvimento, poderíamos plantar culturas para ajudar a melhorar a nutrição da comunidade. Poderíamos fortalecer este projeto contra o desastre potencial das inundações construindo pequenos aterros de rochas e terra, canais de desvio ou drenos. Poderíamos também nos adaptar aos impactos esperados da mudança climática de chuvas menos frequentes, mas mais intensas, construindo um tanque de armazenamento do escoamento de água superficial para irrigar o campo.

Como um projeto de desenvolvimento, poderíamos treinar as mulheres em saúde e nutrição. Porém, se um desastre causado por um ciclone atingir a área, causando inundações repentinas, e os habitantes locais não souberem nadar, muitos morrerão. Igualmente, se os ensinarmos a cultivar legumes para melhorar a saúde, mas estas culturas não forem resistentes aos impactos esperados da mudança climática, sua nutrição não melhorará. Portanto, o projeto seria fortalecido se incluíssemos um componente que ensinasse as pessoas a enfrentar as inundações e se escolhêssemos culturas capazes de resistir aos impactos esperados da mudança climática.

Sugerimos que você leia o Apêndice B, onde explicamos o desenvolvimento resiliente adaptativo de forma mais detalhada. Ele o ajudará a pensar sobre o que você está procurando alcançar através do seu trabalho.

Exercício 9

Adaptação
à mudança
imprevisível

Encontre-se com suas comunidades e outras partes interessadas principais para examinar com elas o que ajuda a comunidade a se adaptar às mudanças imprevisíveis e incertas. Isto pode ser feito pedindo-lhes que imaginem o seguinte:

"Imaginem que, por causa da mudança climática, vocês passem a ter apenas um décimo da chuva que têm atualmente. Agora, imaginem que, por causa da mudança climática, vocês passem a ter dez vezes mais chuva. Agora imaginem que uma destas mudanças vá acontecer, mas vocês não sabem qual delas. Que tipo de coisa ajudaria a comunidade a sobreviver em cada cenário?"

As repostas poderiam ser:

- Uma boa liderança comunitária – inclusiva, transparente, que presta contas.
- Fortes relações dentro da comunidade – capacidade de resolver conflitos e superar divergências.
- Saúde mental e espiritual – esperança, confiança, resistência ao desespero e ao fatalismo.
- Bons vínculos com estruturas, planos e recursos do governo local e nacional; capacidade de defender e promover direitos/informar o governo sobre os riscos e os problemas no local.
- Acesso a informações sobre as mudanças nos riscos e futuras previsões; ligação a redes que ajudem a atualizar estas informações (governo, cientistas, sociedade civil).
- Capacidade de refletir e aprender com a experiência; instituições que ajudem a comunidade a fazer isto regularmente, com a participação dos grupos marginalizados.
- Instituições que ajudem os membros da comunidade a aprender experimentando (por exemplo, Escolas de Campo para Agricultores – veja a página 10).
- Ligação a redes fora da comunidade – migrantes do exterior, redes religiosas, organizações da sociedade civil.
- Oportunidades de meios de subsistência diversificados (especialmente meios de subsistência não ligados aos extremos climáticos).
- Ativos financeiros (por exemplo, grupos de autoajuda e acesso a crédito não explorador) acumulados para emergências.

Você poderia perguntar então: "Que mudanças devemos fazer na nossa comunidade ou nos nossos projetos num meio ambiente incerto para termos mais destas coisas?"

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTOPasso 2
CIÊNCIAPasso 3
COMUNIDADESPasso 4
RISCOSPasso 5
ADAPTAÇÃOPasso 6
RELATÓRIO CEDRAPasso 7
PRÓXIMOS PASSOS

Alguns doadores parecem estar se concentrando em adaptações de grande escala ou de âmbito nacional por causa das grandes quantias de dinheiro que devem ser gastas durante períodos de tempo relativamente curtos. Repassar estes prazos curtos às ONGs dificulta muito mais a implementação de opções suaves. A adaptação é uma área de trabalho bastante nova. Embora as verbas para a adaptação devam ser adicionais à assistência ao desenvolvimento proveniente do exterior, ao mesmo tempo, incentivamos os doadores a permitir que as ONGs integrem a adaptação às atividades tanto de desenvolvimento quanto de RRD.

5.3 A importância de abordar o gênero na adaptação

Conforme explicamos na seção sobre a “abordagem CEDRA” na Introdução, é vital levar o gênero em consideração ao avaliar e responder à mudança climática e à degradação ambiental. As respostas à mudança climática têm o potencial de desafiar os desequilíbrios existentes de gênero e poder e podem ajudar a desenvolver a igualdade de gênero e promover os direitos das mulheres. Porém, se o gênero for ignorado, as respostas poderão incentivar relações de poder destrutivas e prejudiciais entre os homens e as mulheres.

Há um exame útil desta questão no relatório do IDS, *Gender-responsive strategies on climate change* (junho de 2011). Este documento recomenda que o trabalho de adaptação considere o seguinte:

- os papéis e as normas de gênero e as relações de poder desiguais e como estes serão abordados;
- os riscos e as oportunidades para os homens, as mulheres, os meninos e as meninas;
- se há recursos adequados disponíveis para desenvolver e realizar respostas que sejam sensíveis às necessidades dos diferentes gêneros;
- as diferentes necessidades e preferências dos homens e das mulheres;
- que as políticas e os programas sejam avaliados em termos de sensibilidade às questões de gênero;
- que os mecanismos de prestação de contas sejam inclusivos e sensíveis às questões de gênero.

Na página 59, há um exemplo de um projeto de adaptação muito bem-sucedido na resposta à inundação, que também ajudou no desenvolvimento comunitário, fortalecendo a resiliência e empoderando as mulheres. Ele foi realizado pela EFICOR, uma parceira da Tearfund da Índia.

Além do gênero, outro diferencial de poder significativo a ser considerado é a idade. As vozes das crianças e dos jovens precisam ser ouvidas. Eles serão afetados pela mudança ambiental e climática de forma diferente que as pessoas mais velhas e podem ter ideias diferentes sobre como devem responder.

5.4 Como obter informações sobre as diferentes opções de adaptação

Há muitas opções de adaptação que podem ser consideradas, mas você precisa encontrar aquelas que melhor funcionem com as comunidades e os projetos com que você trabalha. Consulte comunidades, fontes científicas e partes interessadas tais como assessores técnicos do governo ou outros agentes de desenvolvimento. Visite projetos de adaptação para aprender com os êxitos e os fracassos de outros. A Lista de Verificação de Impactos e Opções, que se encontra no bolso da contracapa deste livro, ajudará. Ela não pode oferecer uma lista de todas as possíveis opções de adaptação, portanto, use esta tabela para ajudá-lo a pensar sobre diferentes opções e acrescente as suas próprias ideias.

A adaptação frequentemente se baseia na prática tradicional das comunidades, mas pode exigir novas habilidades e recursos. Uma forma importante de descobrir o que já está funcionando dentro das

comunidades é usar uma boa metodologia participativa para descobrir se há pessoas na comunidade menos afetadas pelas mudanças que estão ocorrendo. Encontrar-se e passar algum tempo com elas permitirá que você descubra o que elas estão fazendo e por quê. Também há filmes úteis sobre diferentes opções de adaptação. Procure pesquisar em www.youtube.com sobre “adaptação em [o nome do seu país]” ou alguma opção específica, como “fogões ecoeficientes”.

Também é importante examinar alguns dos planos do seu governo que você encontrou no Passo 2, tais como o Plano Nacional de Adaptação ou o Plano Nacional de Desenvolvimento. Estes darão uma lista de opções de adaptação pertinentes.

ESTUDO DE CASO Armazenamento de água da chuva em Rajastão

O Estado do Rajastão, na Índia, está sofrendo secas cada vez piores, e as comunidades locais estão tendo dificuldade para enfrentar a situação porque as pessoas geralmente possuem poucas reservas. A situação estava muito difícil, mas o Discipleship Centre, um parceiro da Tearfund, criou oportunidades para que as pessoas respondessem de forma positiva e de maneira que incentivasse o desenvolvimento resiliente adaptativo. Isto resultou em alguns benefícios inesperados – em termos de empoderamento das mulheres do local e de mobilização da comunidade para respostas contínuas.

Os funcionários do Discipleship Centre (DC) decidiram ajudar as comunidades vulneráveis a se adaptarem às mudanças no seu clima e começaram liderando-as numa avaliação participativa dos riscos de desastres (APRD – veja o Apêndice A).

Juntos, eles consideraram os prováveis impactos (tais como a seca ou os ciclones) e verificaram quem e o que seria afetado. Depois, eles planejaram como se adaptar a estes impactos baseando-se nas habilidades e nos recursos que as comunidades já possuíam. Como parte do processo, o DC incentivou os habitantes locais a formarem Comitês de Desenvolvimento do Povoado. Estes comitês ofereceram a primeira oportunidade para homens e mulheres de diferentes castas se encontrarem e tomarem decisões juntos.

Um destes comitês decidiu construir cisternas para a água da chuva medindo aproximadamente três ou quatro metros de largura por quatro metros de profundidade. Agora, durante a estação das chuvas, a água da chuva é captada por canais e conduzida para as cisternas, cada uma das quais com capacidade de armazenamento para até 40.000 litros. Uma cisterna cheia fornece água potável para várias famílias durante o ano inteiro.

O DC forneceu treinamento e materiais para ajudar a construir uma cisterna usando cimento. Porém, uma cisterna não era o suficiente para satisfazer às necessidades do povoado. Assim, motivado pela sua nova conscientização e compreensão, o comitê do povoado decidiu levar sua causa ao governo local. O DC ajudou o comitê a fazer um pedido formal e prestou assessoramento sobre como justificar o pedido. Como resultado, o governo construiu mais dez cisternas para o povoado.

Retirado da publicação *Passo a Passo 70*, da Tearfund

Uma criança coleta água de um tanque de água da chuva recentemente construído.



Richard Hanson / Tearfund

5.5 Como começar a escolher as suas próprias opções de adaptação

Em CEDRA, na maioria dos casos, as opções de adaptação consistem em fortalecer os projetos atuais, mas, em alguns contextos, pode ser necessário identificar novos projetos.

Uma vez que tiver consultado as pessoas e as fontes arroladas na Seção 5.4, você provavelmente terá várias possíveis opções de adaptação diferentes para cada um dos impactos climáticos e ambientais identificados nos Passos 1 a 4. Agora chegou o momento de reduzir o número de opções e identificar quais delas são as mais robustas. Mais uma vez, recomendamos que você compartilhe sua lista de possíveis opções de adaptação com outros membros da sua rede para que vocês possam se auxiliar e apoiar mutuamente na identificação de opções práticas e adequadas. Se você realizou avaliações APRD (veja o Apêndice A), use as constatações para informar suas decisões.

A tabela da página 57 foi criada para ajudá-lo a comparar diferentes opções. Para fazer a sua própria tabela, desenhe diferentes colunas com uma lista das questões mais importantes (*critérios*) a serem consideradas pela sua comunidade e pela sua organização, usando a lista abaixo como guia. Depois, escreva cada uma das suas possíveis opções de adaptação numa linha separada. Use o exemplo da próxima página como guia. Dê pontos para cada benefício em relação a cada adaptação para comparar as opções. A melhor forma de fazer isto é junto com as comunidades.

POSSÍVEIS CRITÉRIOS PARA COMPARAR AS OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO:

Pense sobre até que ponto a opção satisfaz aos seguintes critérios:

- ☒ **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL** – tanto em curto quanto em longo prazo e usando recursos improváveis de serem significativamente afetados pela mudança climática e ambiental.
- ☒ **IMPACTO** O projeto será eficaz e ajudará muitas pessoas a abordar os impactos climáticos e ambientais.



Em Zimbábue, uma mulher explica como a comunidade adaptou suas práticas agrícolas usando o plantio direto e acolchoados (cobertura morta) para reter matéria orgânica e água.

OBSERVAÇÃO

Considere os benefícios de curto e longo prazo. As ações de curto prazo nem sempre oferecem proteção de longo prazo contra os impactos do clima.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

- ✓ **DESENVOLVIMENTO DAS CAPACIDADES DAS PESSOAS VULNERÁVEIS** Isto envolve lidar com dinâmicas desiguais de poder, tais como a desigualdade de gênero ou étnica.
- ✓ **UTILIZAÇÃO DOS MECANISMOS DE ENFRENTAMENTO COMUNITÁRIOS JÁ EXISTENTES** As comunidades são fortalecidas de forma a desenvolver a resiliência aos desastres e a capacidade de adaptação às mudanças climáticas e à degradação ambiental.
- ✓ **RELAÇÃO CUSTO/EFICÁCIA** O projeto tem uma boa relação qualidade/preço, e há verbas, habilidades e recursos disponíveis para iniciar e realizar o projeto.
- ✓ **PRAZO** O projeto pode ser realizado dentro de um prazo aceitável comparando-se os benefícios de curto prazo com os de longo prazo.
- ✓ **RISCOS DE MÁ ADAPTAÇÃO** O projeto não corre o risco de tornar as pessoas mais vulneráveis à mudança climática e à degradação ambiental.
- ✓ **SEM ARREPENDIMENTOS** O projeto contribui para o desenvolvimento independentemente de a mudança climática ou a degradação ambiental ocorrer ou não. Por exemplo, um projeto pode ter um propósito duplo, como um abrigo contra ciclones que também será usado como escola.
- ✓ **COMPATIBILIDADE COM AS NORMAS CULTURAIS E SOCIAIS** O projeto será aceito pelas comunidades. Entretanto, observe que pode ser necessário desafiar normas culturais e sociais negativas.
- ✓ **AMBIENTE DAS POLÍTICAS** O ambiente das políticas locais e nacionais é propício para as atividades. Em algumas circunstâncias, o projeto também pode ser capaz de influenciar as políticas, as práticas e as atitudes das pessoas no poder, tais como funcionários do governo.
- ✓ **COMPLEMENTARIDADE** – a outros projetos e adaptações dentro da sua própria organização e ao que está sendo feito por outras organizações ou instituições (isto é, evitando trabalhar contra outros projetos).

OBSERVAÇÃO

Se você concluir que os problemas de governança local impedem a adaptação à mudança climática e ambiental das suas comunidades, a sua primeira adaptação talvez seja realizar algum trabalho de defesa e promoção de direitos para melhorar a governança.



Mike Wiggins / Tearfund

Uma mulher indiana lembra como a comunidade se adaptou às inundações e secas e explica como estas aumentaram em frequência desde que ela era criança.

Exercício 10

Redução do número de opções de adaptação

Neste exercício, você preencherá a coluna G da Parte 2 do seu Levantamento CEDRA (que se encontra no bolso da contracapa deste livro) – reduzindo o número de opções de adaptação e selecionando aquelas que seriam potencialmente benéficas e viáveis. Usando as orientações da Seção 5.4, pesquise e compare possíveis opções de adaptação para todos os seus impactos prioritários.

A seguir, releia as orientações da Seção 5.5 e comece o processo de redução das opções, selecionando aquelas que funcionarão melhor para as comunidades e a sua organização. Se possível, consulte as comunidades com que você trabalha para obter seus pontos de vista. Se isto não for possível por falta de recursos ou tempo suficiente, você pode selecionar os impactos aos quais acha que é mais provável que a sua organização possa responder e avalie apenas estes.

Use ferramentas participativas, tais como os grupos focais (veja a página 35), para ajudá-lo no seu processo de seleção. A tabela de opções abaixo é uma ferramenta útil para ajudar os membros do grupo focal a decidirem juntos o quão eficazes as diferentes opções são. Os critérios poderiam receber pontos: um, dois ou três tiques ou as palavras “alta”, “média” e “baixa” (eficácia). Depois de classificar as diferentes opções, examine as pontuações e discuta em grupo se a opção com a pontuação mais alta é a melhor para ser usada. Se o grupo discordar, talvez você queira mudar os critérios.

Escreva as adaptações propostas na coluna G da Parte 2 do seu relatório CEDRA.

Exemplo Tabela para ajudar a comparar opções de adaptação

Compilado pelo Consórcio de Parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

Este exemplo compara opções para adaptar o projeto de água potável do Consórcio para responder ao risco de poluição do lençol freático devido ao uso de produtos químicos no cultivo de tabaco.

OBSERVAÇÃO
Você pode desenhar a sua própria tabela com base nesta. Estes critérios são apenas exemplos. Escreva a sua própria lista.

TABELA DE COMPARAÇÃO DE OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO												
Opções de adaptação	Critérios											
	Sustentabilidade ambiental	Impacto	Desenvolvimento das capacidades das pessoas vulneráveis	Utilização dos mecanismos de enfrentamento comunitários já existentes	Relação custo/eficácia	Prazo	Riscos de má adaptação	Sem arrependimentos	Compatibilidade com as normas culturais e sociais	Ambiente das políticas	Complementaridade	TOTAL
	Conscientizar as pessoas sobre os riscos do cultivo de tabaco nas planícies de inundação e ao redor das fontes hídricas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	20
	Trabalho de defesa e promoção de direitos voltado para o governo local e as empresas de tabaco a fim de reduzir o uso de produtos químicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	26
	Criar grupos de partilha e diálogo para conversar sobre as preocupações e mobilização para a ação	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	22
Captação de água da chuva	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	22



Preencha a coluna G da Parte 2 do Levantamento CEDRA.

Veja o exemplo prático na próxima página.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

Exemplo Opções de adaptação potenciais na Parte 2 do Levantamento CEDRA

Compilado pelo Consórcio de Parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

LEVANTAMENTO CEDRA PARTE 2: Avaliação dos riscos para o projeto

Sign = Significância do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) Prob = Probabilidade do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) Risc = Risco = Significância x Probabilidade (Multiplique D por E)

A	B	C	D	E	F	G
Locais ou setores	Projetos (por setor)	Impactos climáticos e ambientais	Sign	Prob	Risc	Possíveis opções de adaptação para fortalecer os projetos e as comunidades
Saúde	Desenvolvimento de fontes de água potável em 22 paróquias na Diocese de Aru.	Redução do fluxo da fonte hídrica devido ao desmatamento e à estação de chuvas mais curta, resultando numa menor disponibilidade de água potável e, assim, uma carga de trabalho maior para as mulheres.	3	3	9	Reflorestamento na área ao redor das fontes hídricas.
						Introduzir a captação de água da chuva durante a estação das chuvas.
						Aumentar a conscientização e a compreensão da comunidade sobre os impactos da mudança climática e da degradação ambiental e, especialmente, como eles afetam os diferentes papéis dos homens e das mulheres. Incentivar a comunidade inteira a conservar a água.
		Poluição do lençol freático devido ao uso de produtos químicos no cultivo de tabaco. As crianças são especialmente vulneráveis aos impactos do consumo de água poluída.	4	3	12	Conscientizar a população sobre a necessidade de parar de cultivar tabaco na planície de inundação e ao redor das fontes hídricas.
						Trabalho de defesa e promoção de direitos voltado para o governo local e as empresas de tabaco a fim de interromper o uso irresponsável de produtos químicos.
						Criar grupos de partilha e diálogo para os homens e as mulheres das comunidades para conversarem sobre as preocupações e se mobilizarem para a ação.
	Trabalho de defesa e promoção de direitos para que as autoridades distritais construam e façam a manutenção de latrinas nos mercados e em outras áreas públicas.	Devido às ameaças causadas pelo acúmulo de lixo público, os recursos limitados do distrito para o saneamento são desviados para lidar com o impacto das ameaças ao invés de construir latrinas.	2	4	8	Trabalho de defesa e promoção de direitos voltado para as autoridades distritais para que desenvolvam e financiem políticas e estratégias abrangentes para lidar com todos os aspectos do saneamento, inclusive a eliminação de lixo público e o fornecimento de latrinas em locais públicos.
		As mulheres e as meninas tornam-se vulneráveis a ataques quando procuram locais discretos para usar na falta de latrinas.	4	2	8	Garantir que sejam construídas instalações sanitárias separadas para os homens e as mulheres.
		A redução na precipitação leva à falta de água para instalações para lavar as mãos.	2	2	4	Conscientização e treinamento nas comunidades para abordar e enfrentar a violência baseada no gênero.
						Captação de água da chuva e fornecimento de torneiras "tippy tap" nos locais públicos. <i>Baixo risco — mas vale a pena fazer assim mesmo. Fácil de implementar</i>

Possíveis opções de adaptação para fortalecer os projetos e as comunidades

Ver campanhas para conscientizar e as pessoas a proteger o meio ambiente e entrar na importância das árvores.

Estabelecer um sistema de monitoramento ambiental comunitário, estabelecendo centros de conhecimento.

Encorajar a população a usar técnicas locais para evitar infestações de pragas.

Encorajar mudas que sejam mais tolerantes às condições meteorológicas incertas.

Encorajar as pessoas a promover técnicas de cultivo com fertilizantes orgânicos e ecológicos, e a terra e agricultura orgânica.

Desenvolver um calendário de seleção agrícola local.

Encorajar variedades novas melhoradas e o uso de sementes adequadas para o clima e a atual.

Encorajar centros de conhecimento para analisar condições climáticas e ambientais nas áreas básicas (nativas).

Encorajar novas variedades de sementes locais, resistentes e adequadas ao clima e à atual.

Encorajar a diversificação de medidas de geração de renda, especialmente para as mulheres.

De ARU decidiu que isto era tão

importante que planejou desenvolver um novo projeto de meios de subsistência voltado para as mulheres (veja a Parte 3, Levantamento CEDRA, na página 72).

Usar variedades de plantas e legumes resistentes à seca.

Incentivar a reutilização da água doméstica (por exemplo, depois de lavar a louça) para regar as hortas.

OBSERVAÇÃO

Exemplos de Levantamentos CEDRA preenchidos podem ser encontrados no nosso site: www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments

5.6 Você deveria modificar os projetos atuais ou fazer algo novo?

Sempre que possível, a Tearfund recomenda fortalecer os projetos atuais. Porém, a sua decisão talvez seja recomendar que a sua organização comece projetos novos. Ao fazer o Levantamento CEDRA, talvez você perceba que há comunidades mais vulneráveis do que aquelas com que você trabalha atualmente. Por exemplo, ao trabalhar com outras ONGs, você pode notar que ninguém está trabalhando em certa área do país, a qual está sofrendo os impactos mais sérios da mudança climática. Você pode querer pensar em começar a trabalhar nesta área. Ou você pode perceber que há impactos que precisam ser resolvidos urgentemente (veja o estudo de caso abaixo) e que não estejam sendo abordados pelos seus projetos atuais. Isto é de se esperar, e você pode se planejar para isto no seu Levantamento CEDRA. Você também poderia considerar estas situações como questões que precisam de defesa e promoção para incentivar outros a responder. Entrar para uma nova área de trabalho pode requerer participar de grupos e redes existentes de defesa e promoção de direitos.

As propostas de projetos novos devem ser arroladas na Parte 3 do seu Levantamento CEDRA, a qual agora pode ser preenchida usando o exemplo da página 60 como guia. Estes projetos também devem ser avaliados em termos de impactos ambientais e climáticos através da avaliação dos riscos CEDRA e alterados para se tornarem mais fortes se necessário.

ESTUDO DE CASO Resistindo às inundações através da poupança

Phudan Devi é de um pequeno povoado no estado de Bihar, no leste da Índia, onde ela vive com o marido e cinco filhos. Eles são agricultores de subsistência, com menos de dois acres de terra, o que mal produz o suficiente para sustentar a família. Além de serem pobres, eles pertencem a uma “casta” (grupo social) baixa e, portanto, são desprezados e marginalizados. Eles também vivem numa área de inundações. A família de Phudan perdeu tudo numa inundação grande em 2004. Famílias como a dela não possuem uma poupança à qual recorrer nem habilidades para trabalhar e ganhar dinheiro.

A parceira da Tearfund, Eficor, ajuda comunidades como a de Phudan a se adaptarem – treinando e ajudando as pessoas a se prepararem e enfrentarem inundações e outros desastres. Isto consiste em desenvolver a resiliência financeira das comunidades e particularmente das mulheres mostrando-lhes como criar grupos de autoajuda (GAAs) e treinando pessoas para que elas possam procurar meios de subsistência alternativos.

Phudan entrou para um GAA em 2006. Ela tirou um empréstimo de 2000 Rúpias (£26) do GAA e plantou batatas num quarto das suas terras para a lavoura. Seu investimento produziu batatas no valor de 7500 Rúpias (£100). Ela tirou mais um empréstimo de 1000 Rúpias (£13) e plantou legumes, gerando um lucro de 2500 Rúpias (£32,50). Quando as inundações retornaram, em 2007, a família de Phudan e as outras 175 famílias da sua comunidade sofreram muito menos danos do que em 2004, porque estavam muito mais bem preparadas: elas haviam aumentado seus recursos financeiros e estavam cultivando culturas resistentes à inundação.

<http://tilz.tearfund.org/foodcasestudies>

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTOPasso 2
CIÊNCIAPasso 3
COMUNIDADESPasso 4
RISCOSPasso 5
ADAPTAÇÃOPasso 6
RELATÓRIO CEDRAPasso 7
PRÓXIMOS PASSOS



Preencha a Parte 3 do Levantamento CEDRA.

Exemplo Parte 3 do Levantamento CEDRA

Compilado pelo Consórcio de Parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

LEVANTAMENTO CEDRA PARTE 3: Projetos novos

Sign = Significância do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) Prob = Probabilidade do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) Risc = Risco = Significância x Probabilidade (Multiplique D por E)

A Locais ou setores	B Projetos (por setor)	C Impactos climáticos e ambientais	D Sign	E Prob	F Risc	G Possíveis opções de adaptação para fortalecer os projetos e as comunidades
Meios de subsistência	Habilidades de geração de renda para as mulheres – concentrando-se em corte e costura e fabricação de sabão.	Devido à falta de água e alimentos, as mulheres não têm tempo para participar de grupos ou aulas para desenvolver habilidades.	3	3	9	Garantir que haja integração com os projetos de água e segurança alimentar. Garantir que as mulheres participem totalmente da montagem do projeto para saber quando e onde seria mais conveniente para elas frequentar as aulas.
Mudança climática	Defesa e promoção de direitos para que haja mais ação por parte do governo em relação à mudança climática.	As pressões climáticas e ambientais nos outros projetos resultam na falta de recursos para a defesa e a promoção de direitos.	3	3	9	Entrar para uma rede de defesa e promoção de direitos para dividir a carga de trabalho e fortalecer nossa voz.

OBSERVAÇÃO

Se a sua opção de adaptação da coluna G for um projeto totalmente novo, transfira-a para a Parte 3 do seu relatório CEDRA para que os riscos do meio ambiente e do clima possam ser avaliados.

Perguntas para reflexão e aprendizagem:

- O que você aprendeu ao realizar este Passo?
- Você alcançou o que pretendia ao iniciar?
- Há alguma coisa que você precise mudar na sua abordagem para realizar os outros Passos?
- Há alguma habilidade que você tenha aprendido que seja útil ensinar a outros na sua organização?
- Como você pode incorporar o que aprendeu ao seu ciclo de planejamento anual e à sua estratégia/revisão estratégica organizacional?

ESTUDO DE CASO
Fortalecimento de
um projeto de água,
saneamento e higiene
em Kampala

A parceira da Tearfund, A Rocha, começou um projeto de água, saneamento e higiene na favela de Namungoona, em Kampala, Uganda, em 2008. Alguns dos alvos eram reformar três poços de nascentes, construir uma privada no mercado, distribuir 210 filtros bioareia e fazer uma campanha de educação comunitária sobre saneamento e higiene.

A Rocha recebeu treinamento em CEDRA em 2009 – um processo que levou a organização a examinar fontes científicas e consultar as comunidades com as quais trabalhava sobre os impactos climáticos e ambientais. Eles encontraram três ameaças existentes – inundações, fome e seca – as quais, segundo as previsões, ficariam muito piores. “O treinamento CEDRA inspirou-nos para que fortalecêssemos o nosso projeto de água, saneamento e higiene em Kampala a fim de torná-lo resistente ao clima,” disse Sara Kaweesa, Diretora de A Rocha Uganda.

CEDRA levou A Rocha a projetar canais de escoamento maiores para os poços de nascentes. Estes canais protegeram os poços durante as muitas inundações repentinas sofridas por Kampala em 2011. CEDRA também salientou a importância da participação comunitária na adaptação à mudança climática. “Ensinamos as pessoas a fazerem seus próprios filtros. Agora, se eles forem destruídos, elas saberão fazer filtros novos.” A Rocha percebeu que as pessoas estavam pouco cientes da mudança climática e, assim, realizou “audiências sobre a mudança climática” para elas.

Um dos benefícios inesperados do projeto foi o fortalecimento das relações comunitárias. “Um dos poços está situado numa comunidade predominantemente muçulmana. Ao consultarmos e incentivarmos a participação da comunidade, percebemos que os cristãos e os muçulmanos podiam trabalhar bem em conjunto. Quando a mudança climática vem, ela não faz discriminação entre as religiões: ela atinge a comunidade inteira.”

Mais informações sobre as mudanças feitas por A Rocha em resposta ao processo CEDRA podem ser encontradas em: www.tearfund.org/CEDRA/CaseStudies



Membros da comunidade removem o lodo de um canal de escoamento em Kampala.

Sara Kaweesa / A Rocha

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTO

Passo 2
CIÊNCIA

Passo 3
COMUNIDADES

Passo 4
RISCOS

Passo 5
ADAPTAÇÃO

Passo 6
RELATÓRIO CEDRA

Passo 7
PRÓXIMOS PASSOS

Passo 6 Preenchimento do Levantamento CEDRA e do Plano de Ação

A esta altura, você já deve ter feito uma quantidade considerável de trabalho no seu Levantamento CEDRA. Você talvez já tenha preenchido alguns dos seguintes Passos ou todos eles (e, conforme dissemos na Introdução, você deve adaptar CEDRA para adequar o processo à sua maneira de trabalhar):

- ☒ No **Passo 1**, você desenhou mapas dos locais em que trabalha; avaliou os prováveis impactos climáticos e ambientais sobre as comunidades e os projetos nestes locais; e fez listas de perguntas para as quais você queria respostas.
- ☒ No **Passo 2**, você identificou as possíveis partes interessadas e fontes de informações científicas e consultou-as para obter mais informações sobre os impactos climáticos e ambientais atuais e previstos.
- ☒ No **Passo 3**, você identificou uma série de comunidades representativas e consultou-as sobre as suas experiências com a mudança climática e ambiental e sobre como elas enfrentaram estes impactos. Depois, você fez uma avaliação da capacidade e dos recursos destas comunidades para enfrentar futuros impactos.
- ☒ No **Passo 4**, você escreveu, no seu Levantamento CEDRA, informações sobre os locais e os projetos com os quais você está trabalhando e os prováveis impactos climáticos e ambientais para eles. Depois, você examinou a significância e a probabilidade destes impactos e classificou ou priorizou os impactos dando pontos para os riscos.
- ☒ No **Passo 5**, você avaliou os riscos e escreveu uma lista de várias possíveis opções de adaptação. Você talvez também tenha identificado alguns projetos novos que gostaria de realizar.

NO PASSO 6, VOCÊ IRÁ

- ☐ Revisar as informações coletadas nos primeiros cinco Passos e preencher o seu Levantamento CEDRA.
- ☐ Arquivar a sua avaliação comunitária, as entrevistas com as partes interessadas e outros registros das pesquisas.
- ☐ Escrever um Plano de Ação contendo uma lista das atividades que a sua agência ou rede de agências quer se comprometer a realizar. O Plano de Ação também terá uma lista das possíveis ações que você gostaria de incentivar outras pessoas a realizar.
- ☐ Planejar uma oficina de acompanhamento para compartilhar as informações que você coletou e obter apoio para a tomada de decisões e a resolução de problemas.

6.1 Preenchimento do seu Levantamento CEDRA

Nesta altura, você deve revisar tudo o que fez até agora no Levantamento CEDRA. Faça qualquer alteração que julgar necessária para garantir que o Levantamento esteja completo, seja justo e representativo e para ter certeza de que ele oferece evidências robustas para corroborar o Plano de Ação que você desenvolverá a seguir. Peça a colaboração e a opinião de alguns representantes da comunidade e outras partes interessadas, tais como cientistas e funcionários do governo. Leve em conta a possibilidade de ter de fazer alterações se houver um feedback claro dos representantes

da comunidade indicando que algo não é aceitável. Pode levar mais tempo para alterar e acertar o Levantamento CEDRA, mas ele será melhor e mais sustentável no longo prazo.

Para apoiar o seu Levantamento CEDRA, compile uma pasta com todos os materiais de referência corroborantes, inclusive os registros da avaliação comunitária e entrevistas com partes interessadas, fotografias, registros da avaliação participativa comunitária e informações da pesquisa científica e com as partes interessadas que você fez. Vale a pena dar-se ao trabalho de organizar e rotular estes registros e, então, fazer referências a eles nas seções pertinentes do seu Levantamento CEDRA. Isto o ajudará quando consultar o seu Levantamento CEDRA para montar projetos novos, conscientizar as comunidades e as partes interessadas e informar os seus ciclos de planejamento anuais e estratégias multianuais.

6.2 Elaboração de um Plano de Ação

Agora você precisa decidir que ações gostaria de realizar em resposta ao que descobriu durante o seu Levantamento CEDRA e também que ações gostaria de incentivar outros a realizar. No bolso da contracapa deste livro, é fornecido um modelo de Plano de Ação para este fim, embora você provavelmente vá querer adaptá-lo. Você poderia realizar uma breve oficina com outros membros da sua organização e da sua rede para elaborarem o Plano de Ação juntos. Exemplos adicionais de Planos de Ação podem ser encontrados no nosso site: www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments

Exercício 11

Desenvolvimento
de um Plano
de Ação

- Leia o seu Levantamento CEDRA e pense sobre todos os impactos e riscos enfrentados pelas comunidades com que você trabalha e pelos seus projetos atuais ou propostos.
- Revise a sua lista de possíveis opções de adaptação (Parte 2, coluna G) e a sua lista de propostas de projetos novos (Parte 3).
- Copie as opções de adaptação que você escolheu e as propostas de projetos novos no Plano de Ação (que se encontra no bolso da contracapa deste livro).
- Escreva quaisquer atividades novas que tiver decidido começar como, por exemplo, desenvolver a política ambiental da sua própria organização, campanhas de conscientização dos funcionários ou da comunidade, medidas de conservação de energia no escritório, etc.
- Agora acrescente à tabela todas as ações que você considerou necessárias, mas para as quais a sua agência não possui capacidade suficiente. Examine a sua lista de partes interessadas, inclusive o governo local e o governo nacional, outras ONGs e comunidades. Ao lado de cada ação proposta, escreva quais das várias partes interessadas poderiam ser capazes de realizar estas ações.
- Se possível, planeje um encontro com estas partes interessadas e compartilhe suas constatações com elas (veja abaixo).



Preencha o Plano de Ação CEDRA.

Veja o exemplo prático na próxima página.

Exemplo Plano de Ação CEDRA

Compilado pelo Consórcio de Parceiros da Tearfund da Diocese de Aru, RDC

PLANO DE AÇÃO CEDRA

Proposta de ação	Quem	Onde	Quando	Como
AÇÕES ESTRATÉGICAS/ ORGANIZACIONAIS				
Cada organização parceira do Consórcio desenvolverá uma Política Ambiental (PA).	Todos os parceiros criarão um grupo de Políticas Ambientais e garantirão que estas abranjam todas as principais atividades organizacionais.	Sede, mas garantindo a participação dos escritórios de campo.	Começar imediatamente, conclusão em 2 meses. <i>Resultado rápido!</i>	Formar grupos de PA – desenvolver um plano e um cronograma. Pedir exemplos de PA e orientação a outras ONGs. Consultar orientações sobre PA em ROOTS 13 da Tearfund. Designar funções em cada agência.
Estabelecer um encontro mensal dos membros do Consórcio para compartilharem o que aprenderam sobre a implementação do Plano de Ação CEDRA.	Organizado pelo Responsável de Administração do departamento diocesano para o desenvolvimento comunitário.	Os encontros serão realizados no escritório diocesano, em Aru.	Início no próximo mês e, depois, mensalmente.	Organizar datas e horários. Convites por e-mail. Reservar sala e recursos.
Acrescentar a atualização do Levantamento CEDRA ao ciclo do planejamento do próximo ano.	Diretores executivos de cada organização.	Sedes.	No início do processo de planejamento.	Acrescentar tempo suficiente ao processo de planejamento para isto. Designar responsabilidade pela liderança na atualização.
Todos os funcionários deverão ler as conclusões do Levantamento CEDRA e usá-las na sua tomada de decisões e planejamento. <i>Muito importante!</i>	Diretores executivos, todos os gerentes de equipe, todos os funcionários de projetos.	Todos os escritórios.	Início imediato e, depois, contínuo.	Enviar cópias a todos os escritórios. <u>Cancelar uma reunião de rotina para liberar tempo para a leitura.</u> <i>Caso contrário, não acontecerá...</i> Acrescentar às descrições de cargo e monitorar através de um processo de avaliação. Cada escritório deverá designar um "promotor do processo CEDRA" para incentivar os funcionários a ler e usar as constatações CEDRA.
Entrar para uma rede nacional de defesa e promoção de direitos na área da mudança climática para partilhar o trabalho e fortalecer nossa voz. <i>Fácil de fazer</i>	Responsável de Defesa de Direitos de HFC.	Kinshasa.	Reunião a cada 3 meses.	Acrescentar à descrição de cargo do Responsável de Defesa de Direitos. Elaborar orçamento – os custos serão divididos entre todas as agências. Elaborar processo para que o Responsável de Defesa de Direitos receba a contribuição de todas as agências e lhes forneça feedback.
AÇÕES DE PROJETOS				
Reflorestamento na área ao redor das fontes hídricas.	ACC, trabalhando através das igrejas locais.	Começando com Zaki, Kaliko-omi e Kakwa e passando para outras Chefaturas.	Novembro 2010 – outubro 2012.	Visitar as comunidades onde as igrejas já estão envolvidas em florestamento. Organizar para que outras igrejas visitem estas comunidades. Distribuir mudas de árvores e incentivar as igrejas a designar líderes de plantio e começar o trabalho de florestamento.
Introduzir a captação de água da chuva durante a estação das chuvas.	Gerentes de projetos de água, saneamento e higiene da ACC e BDDC.	Zaki, Kakwa e Nio-Kamule.	Março 2011.	Treinar as comunidades nos princípios básicos de captação de água da chuva e na construção de tanques de ferrocimento. Estabelecer locais de demonstração de captação de água da chuva em <u>cada povoado</u> .

Proposta de ação	Quem
Aumentar a conscientização e a compreensão da comunidade sobre os impactos da mudança climática e da degradação ambiental e, em particular, sobre como eles afetam os diferentes papéis das mulheres e dos homens. Incentivar a comunidade inteira a conservar água.	BDDC Desen Comu
Conscientizar a população sobre a necessidade de parar de cultivar tabaco na planície de inundação e ao redor das fontes hídricas.	BDDC Desen Comu
Conscientizar e treinar as comunidades e empresas sobre como abordar e enfrentar a violência baseada no gênero.	HFC e
Desenvolver campanhas para conscientizar e educar as pessoas sobre a proteção do meio ambiente.	BDDC Desen Comu
Estabelecer escolas de campo para agricultores para testar diferentes culturas agrícolas e métodos de cultivo como, por exemplo, fertilizantes químicos/orgânicos.	Respo camp todas
Usar variedades de plantas e legumes resistentes à seca.	Lidera Geren Agríc imple respo camp todas com o agríc local.
Desenvolver estratégia de defesa e promoção de direitos para interromper o uso intensivo de produtos químicos por parte das empresas de tabaco.	Lidera pelo R de Projeto do Departamento de Desenvolvimento da Igreja Anglicana – mas com a participação de todos os gerentes de projetos.

promoção de direitos analisará qual deverá ser o foco do trabalho de defesa e promoção de direitos.

para se concentrarem no desenvolvimento da estratégia de defesa e promoção de direitos.

6.3 Apresentação do seu Plano de Ação

Depois de escrever a versão preliminar do seu Plano de Ação, apresente suas constatações e recomendações a colegas. É crucialmente importante que toda a equipe de gerência sênior contribua para as recomendações e as apoie. É importante não sobrecarregar os colegas, assim, você pode mostrar diferentes partes das suas constatações a diferentes colegas ou equipes, conforme os locais ou setores em que eles trabalham. Da mesma forma, diferentes colegas que trabalharam com o processo CEDRA podem dar seu feedback a diferentes grupos de pessoas.

Apresente as constatações do seu Levantamento CEDRA às partes interessadas identificadas no Exercício 4 como possíveis candidatos para realizar algumas das opções de adaptação. Dê-lhes tempo suficiente para fazer perguntas e questionar suas constatações. Pergunte-lhes sobre as suas atuais atividades e se você pode compartilhar suas recomendações com elas. Verifique com as partes interessadas se elas possuem a capacidade para realizar algumas das opções de adaptação que você identificou – seja como projetos novos ou, de preferência, modificando ou fortalecendo o seu atual trabalho.

Compartilhe suas constatações com sua rede, comunidades e partes interessadas externas agora ou como parte da oficina de acompanhamento descrita abaixo. Decidam a quem o Levantamento CEDRA e o Plano de Ação “pertencem”. Depois, combinem a frequência com que eles os revisarão e como garantirão que as ações sejam realizadas. Você poderia considerar a possibilidade de escrever uma página com o resumo das suas principais constatações.

6.4 Oficina de acompanhamento

Não é possível para uma só agência abordar todas as questões levantadas ao longo do seu Levantamento CEDRA. Portanto, é importante encontrar maneiras de compartilhar o que foi aprendido com outros e incentivar outras partes interessadas a agir em relação a alguns dos impactos identificados.

A Tearfund recomenda fazer uma oficina de acompanhamento para compartilhar suas constatações e as recomendações do Plano de Ação CEDRA – de preferência ao longo de dois ou três dias. Convide uma variedade de partes interessadas: as oficinas são uma excelente oportunidade para compartilhar as informações coletadas e também obter apoio para a tomada de decisões e a resolução de problemas já no início. Na nossa experiência, funciona convidar os participantes originais para a oficina inteira e as partes interessadas externas e principais representantes da comunidade para o último dia.

Perguntas para reflexão e aprendizagem:

- O que você aprendeu ao realizar este Passo?
- Você alcançou o que pretendia ao iniciar?
- Há alguma coisa que você precise mudar na sua abordagem para realizar os outros Passos?
- Há alguma habilidade que você tenha aprendido que seja útil ensinar a outros na sua organização?
- Como você pode incorporar o que aprendeu ao seu ciclo de planejamento anual e à sua estratégia/revisão estratégica organizacional?

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTOPasso 2
CIÊNCIAPasso 3
COMUNIDADESPasso 4
RISCOSPasso 5
ADAPTAÇÃOPasso 6
RELATÓRIO CEDRAPasso 7
PRÓXIMOS PASSOS

Passo 7 Obtenção de uma mudança duradoura

O Passo 7 ajuda a garantir que o seu Levantamento CEDRA traga mudanças reais e úteis. Ele o ajuda a aprender com o seu Levantamento CEDRA, implementar o seu Plano de Ação e garantir que os seus projetos atuais e futuros sejam adaptados para alcançar os resultados de longo prazo pretendidos. Ele também o ajuda a se tornar uma organização que aprende – aprender com tudo o que faz, reter a aprendizagem e aproveitá-la em todos os projetos novos.

NO PASSO 7, VOCÊ IRÁ

- ☐ Planejar como manter o seu Levantamento CEDRA atualizado e garantir que ele seja usado para informar a montagem de projetos e planos estratégicos.
- ☐ Decidir que mudanças ambientais locais seriam mais úteis e viáveis registrar.
- ☐ Planejar o desenvolvimento de registros ambientais locais.

7.1 Aprendizagem através dos Levantamentos CEDRA e sua atualização

Deve-se aprender ao longo do processo de realização do seu Levantamento CEDRA e do Plano de Ação. Todos nós precisamos aprender com os nossos êxitos e fracassos. É importante que você mantenha e compartilhe esta aprendizagem para ajudar-se a si próprio e a outros a usar as boas práticas ou evitar repetir os seus erros.

Planeje como irá incentivar a aprendizagem desde o início de CEDRA. Comece fazendo uma lista das perguntas que quer fazer a todos os colaboradores do Levantamento CEDRA – colegas, comunidades e partes interessadas. Estas perguntas poderiam ser:

- O que funcionou ou não funcionou bem neste processo? Onde? Por quê?
- O que teria melhorado este processo?
- Como era a situação antes de iniciarmos este processo?
- O que mudou desde que iniciamos este processo?
- Que problemas enfrentamos? Como os superamos? Poderíamos tê-los evitado?
- Que pressuposições fizemos? Alguma delas estava errada?
- Identificamos os riscos certos? Poderíamos ter lidado melhor com eles?

A verdadeira aprendizagem é difícil. Ela requer que você se autoquestione para ter certeza de que a sua mente está aberta e que você valorize a autocritica como uma oportunidade para aprender e não para culpar. Você só aprenderá lições se planejar períodos regulares dentro do processo CEDRA para refletir e discutir e, depois, planejar tempo e métodos para transmitir o que aprendeu a outros de forma eficaz.

7.1 Atualização regular do seu Levantamento CEDRA

A mudança climática e a degradação ambiental estão avançando com tanta rapidez que você não pode se dar ao luxo de deixar o seu Levantamento CEDRA guardado numa prateleira depois de concluído. Você deve consultá-lo regularmente – sempre que montar um novo projeto, começar a trabalhar com uma nova comunidade ou atualizar a sua estratégia organizacional ou plano anual. Você deve atualizar o seu Levantamento anualmente – o que requer muito menos trabalho do que fazê-lo em primeiro lugar. Comunique-se regularmente com a sua rede de partes interessadas para que vocês possam se apoiar e continuar aprendendo uns com os outros à medida que surgirem novas fontes de informações (da mídia, científicas, constatações comunitárias).

Prepare um plano claro, que identifique quando você atualizará o seu Levantamento CEDRA e quem coletará e atualizará as informações científicas e comunitárias. Este plano deve incluir a integração de constatações pertinentes aos levantamentos de necessidades de todos os projetos novos.

Exercício 12

Aproveitando
CEDRA para
o futuro
planejamento

Planeje como manterá o seu Levantamento CEDRA atualizado e como o usará para informar a sua montagem de projetos e os seus planos estratégicos.

Pense também sobre como se manterá atualizado a respeito de quaisquer dados científicos novos ou novas percepções das partes interessadas ou das comunidades. Planeje como as constatações pertinentes poderão ser integradas aos levantamentos das necessidades de todos os projetos novos e aproveitadas nos projetos atuais.

7.2 Manutenção de registros ambientais locais

A manutenção de registros ambientais locais pode trazer à tona novas informações úteis para informar o processo CEDRA e futuros projetos. Ela pode ajudar no seu planejamento e fornece boas evidências tanto da mudança ambiental quanto da necessidade das suas adaptações. Ela também informará futuras avaliações e ajudará as comunidades a compreender as mudanças que estão ocorrendo no meio ambiente ao seu redor. Assim, é muito útil considerar oportunidades para começar a manter registros ambientais locais desde o início do processo CEDRA. Você poderia incentivar as escolas locais a manter estes registros ou identificar grupos comunitários que já façam isto, tais como as associações de agricultores ou pescadores.

Alguns exemplos de registros ambientais úteis são:

- gráficos de temperatura diários ou semanais;
- registros de precipitação;
- migração de animais e pássaros;
- produtividade agrícola ou quebras de safra;
- severidade ou dimensão dos desastres locais, tais como inundações, secas e deslizamentos de terra.

A Tearfund possui muitos exemplos de grupos comunitários que mantêm registros locais muito exatos (por exemplo, registros educacionais e de vacinação infantil). A exatidão destes registros e o comprometimento com a tarefa dependem muito de a comunidade estar ou não convencida de que os registros servirão a um propósito útil. Você pode usar recursos de *ROOTS 9: Reduzindo o risco de desastres em nossas comunidades* (veja o Apêndice A) para ajudar as comunidades a compreender as questões e decidir suas próprias respostas.

Visão geral

Passo 1
MAPEAMENTOPasso 2
CIÊNCIAPasso 3
COMUNIDADESPasso 4
RISCOSPasso 5
ADAPTAÇÃOPasso 6
RELATÓRIO CEDRAPasso 7
PRÓXIMOS PASSOS

Exercício 13

Começando a
manter registros
locais

Os registros que mostram a mudança ambiental em gráficos podem ser muito úteis para as comunidades. Eles podem fornecer informações úteis para as suas próprias atividades locais, tais como a agricultura ou o manejo dos recursos hídricos, e para informar discussões sobre as atividades das autoridades locais na comunidade. Ferramentas como os pluviômetros podem ser usadas para que as comunidades coletem seus próprios dados climáticos e para criar um elo entre elas e as instituições meteorológicas locais. Estes registros também oferecem evidências para apoiar a montagem de projetos e as propostas para os doadores, pois eles mostram a necessidade de realizar o projeto e sua provável eficácia.

Discuta com seus colegas, rede ou comunidades sobre quais mudanças ambientais locais seriam as mais úteis e viáveis registrar. Pense sobre quem poderia manter estes registros. Pergunte-se: você poderia integrar a manutenção de registros às atividades normais do seu projeto ou pedir ao governo local, a universidades nacionais, escolas locais ou grupos comunitários para manter os registros?

Planeje começar a manter registros a partir de agora, de preferência, antes de iniciar um projeto. Isto se chama criar uma linha de base em relação à qual você poderá comparar futuras mudanças observadas. Planeje formas de integrar estes registros locais aos levantamentos de necessidades de todos os projetos novos e aproveitá-los para os ciclos dos projetos atuais.

7.3 Monitoramento e avaliação de projetos de desenvolvimento resiliente adaptativo

Você também precisa planejar o monitoramento e a avaliação eficaz dos seus projetos de adaptação (desenvolvimento resiliente adaptativo) para garantir que as comunidades sobrevivam aos impactos da mudança climática e ambiental. Para isto, você precisa escolher um plano ou quadro adequado de monitoramento e avaliação (M&A) que lhe permita verificar se o seu Levantamento CEDRA o ajudou a escolher os projetos de adaptação adequados e se eles foram ou não eficazes. Há muitos recursos úteis disponíveis sobre M&A, entre eles:

- Se o seu principal propósito é aprender, você poderia usar um processo como, por exemplo, a técnica da Mudança Mais Significativa <http://www.mande.co.uk/docs/MSCGuide.pdf>, uma ferramenta participativa de monitoramento e avaliação que coleta casos de mudanças significativas.
- Se você estiver mais interessado na prestação de contas aos doadores e às comunidades para mostrar que está usando bem as verbas e trabalhando estreitamente com as comunidades para compreender suas necessidades e prioridades, considere o guia ALNAP, sobre avaliação para a prestação de contas: http://www.alnap.org/pool/files/eha_2006.pdf
- Muitos doadores querem que você mostre uma boa relação qualidade/preço. A publicação da Tearfund, *Investing in communities: the benefits and costs of building resilience for food security in Malawi*, dá uma boa orientação sobre como adotar uma abordagem de Análise Custo/Benefício: <http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Research/Investing%20in%20Communities%20web.pdf>
- Cada vez mais, os doadores querem que você mostre que os seus projetos estão alcançando a mudança ou o impacto pretendido. As "vias de impacto" mostram visualmente como as atividades dos projetos levam a "resultados de curto prazo", os quais, juntos, alcançam "resultados de longo prazo", causando um "impacto" geral. Veja: <http://boru.pbworks.com/w/page/13774903/FrontPage>
- Se você estiver monitorando e avaliando em ambientes inseguros, como áreas de conflito ou rápida mudança política ou econômica, acesse: <http://www.dfid.gov.uk/Documents/publications1/governance/building-peaceful-states-l.pdf>

Os guias *ROOTS* da Tearfund sobre a defesa e a promoção de direitos e a gestão do ciclo de projetos talvez também o ajudem: www.tearfund.org/tilz

7.3.1 Resultados de curto prazo, resultados de médio e longo prazo e impacto

Seja qual for o quadro de M&A que você escolher, é importante que os projetos tenham resultados de curto e de longo prazo realistas e alcançáveis. Os resultados de curto prazo podem ser descritos como as atividades que um projeto realizará – por exemplo, distribuição de sementes para 50 famílias. Os resultados de médio e longo prazo são mais amplos e podem ser descritos como os benefícios ou a mudança que uma organização é capaz de produzir como resultado direto das suas atividades – por exemplo, maior segurança alimentar para 50 famílias. Também é importante ter indicadores adequados para mostrar que os projetos alcançaram suas metas (veja abaixo).

Para medir os resultados de curto e de médio e longo prazo e o impacto, você precisa registrar como a situação era antes do início do seu projeto – em outras palavras, estabelecer uma linha de base. A linha de base registra como o meio ambiente era antes do seu Levantamento CEDRA e antes de você adaptar os seus projetos. Ela permite que você faça um levantamento “antes e depois” das mudanças ao longo do tempo. Você encontrará orientações úteis em: http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ko/mekb_module_10.pdf Para estabelecer uma linha de base, precisamos definir indicadores adequados que meçam as nossas atividades para verificar se elas levaram ou não aos resultados de médio e longo prazo que alcançamos.

Exercício 14

Monitorando e avaliando projetos

Assim como com qualquer outro projeto que você realizar, planeje como avaliar os insumos, as atividades e os resultados de curto e de médio e longo prazo de cada adaptação que realizar em resposta a CEDRA. Pense sobre o que você quer e pode medir. Planeje medir estas coisas agora, de preferência, antes de iniciar um projeto (criando, assim, uma linha de base) e, depois, anualmente. Pense sobre como, quando e por quem os impactos climáticos e ambientais no projeto serão medidos.

7.4 Aprendizagem através da avaliação

A reflexão sobre o valor dos insumos, das atividades e dos resultados de curto e de médio e longo prazo das mudanças feitas em resposta ao processo CEDRA é um componente importante da sua revisão regular. Geralmente isto acontece no estágio da avaliação do ciclo do projeto. As “Opções de adaptação” arroladas na coluna G da Parte 2 do Levantamento CEDRA e os “Projetos novos” arrolados na Parte 3 devem ser incorporados ao plano do ciclo do projeto e aos Planos de Ação. Isto significa que todos os seus projetos passarão por M&A regulares.

A avaliação ajudará a mostrar a diferença que os seus projetos fizeram. Ela também dará uma oportunidade para a aprendizagem organizacional e incentivará os funcionários mostrando que vocês estão fazendo progresso.

Todas as avaliações devem ajudar a responder às seguintes perguntas:

- Nós alcançamos todos os benefícios pretendidos?
- Quais foram os resultados de curto e de médio e longo prazo não intencionais (positivos e negativos)? O que eles nos dizem?
- Houve algum resultado de médio e longo prazo negativo?
- Quais foram os problemas críticos e as lições aprendidas?
- Como poderíamos melhorar da próxima vez?

Entretanto, pode ser mais fácil falar de avaliações do que fazê-las. Os seguintes problemas são comuns e precisam ser evitados através de um cuidadoso planejamento:

- não coletar dados de linha de base;
- não consultar as comunidades;
- não avaliar os impactos indiretos do projeto.

Pode ser difícil avaliar o seu projeto de adaptação se, por exemplo, ele estiver preparando as pessoas para o risco de um deslizamento de terra que (ainda) não ocorreu ou se, por exemplo, os aumentos na temperatura forem tão graduais que é difícil dizer, depois de dois anos, que diferença o seu projeto fez. Isto não deve impedi-lo de avaliar ou fazê-lo concluir que a ação foi injustificada. Ao invés disso, a sua avaliação deve considerar:

- Os riscos ainda são esperados?
- Foi sentido algum impacto climático ou ambiental? Como o projeto ou programa os enfrentou? É necessária alguma ação de desenvolvimento resiliente adaptativo?
- Com que facilidade o projeto foi realizado? Foi como você esperava?
- Os custos foram conforme esperado?
- Houve algum impacto negativo no meio ambiente? Os benefícios reais ou potenciais do projeto compensam este impacto negativo?

Para a Tearfund e os nossos parceiros, a aprendizagem através da ação ("action learning") é a melhor maneira de alcançar uma adaptação eficaz à mudança climática e ambiental. Esta consiste em observar o que outros fizeram, fazer perguntas detalhadas sobre os possíveis pontos fortes e fracos, refletir sobre como se basear nas abordagens existentes e, então, tentar.

Agora, teste os seus projetos de adaptação (de desenvolvimento resiliente adaptativo) atuais ou novos assim que puder – o que significa experimentá-los no local, em pequena escala primeiro, para aprender o que funciona bem e o que pode ser melhorado. À medida que adquirir confiança quanto ao seu projeto e à maneira como ele está respondendo aos impactos, convide outras agências, partes interessadas e comunidades para visitá-lo ou dar sua opinião sobre ele – para que você possa aprender com elas. Mantenha e compartilhe o que aprendeu com colegas e a sua rede de partes interessadas para que esta aprendizagem não se perca. Pode levar um pouco mais de tempo para obter verbas ou apoio para os projetos de desenvolvimento resiliente adaptativo, mas seus benefícios, em longo prazo, deverão mostrar que este processo vale muito a pena.

Apêndice A Outros recursos relacionados da Tearfund

CEDRA é o recurso certo para você?

O processo CEDRA é primeiramente destinado às agências de desenvolvimento locais para que elas verifiquem se os seus projetos de desenvolvimento atuais são fortes o suficiente para aguentar a mudança climática e ambiental. Ele pode ser usado como uma revisão dos projetos atuais ou uma ferramenta de levantamento estratégico para informar o planejamento dos seus programas. Abaixo descrevemos outros recursos da Tearfund com usos diferentes, mas relacionados. Recomendamos que você leia esta lista para decidir se CEDRA é a ferramenta certa para usar neste momento.



Estes documentos podem ser baixados em: www.tearfund.org/CEDRA/Resources

Por favor, envie o seu pedido de informação sobre a disponibilidade de exemplares impressos para o e-mail: publications@tearfund.org



ROOTS 13: SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL Examina como os projetos e as atividades de escritório das agências de desenvolvimento e os estilos de vida pessoais afetam e são afetados pelo meio ambiente e pelo clima e oferece respostas práticas.



AVALIAÇÃO AMBIENTAL (AA) DA TEARFUND Uma ferramenta de planejamento de projetos para avaliar até que ponto os projetos causam impacto no meio ambiente local e sofrem impacto causado por ele. A AA ajuda os agentes de desenvolvimento a decidir se devem mudar a montagem ou o local do projeto e a comparar projetos alternativos a fim de selecionar os mais benéficos. Muitos doadores exigem Avaliações Ambientais para apoiar propostas de projetos. Uma versão básica também pode ser encontrada em *ROOTS 13* (acima).



ROOTS 9: REDUZINDO O RISCO DE DESASTRES EM NOSSAS COMUNIDADES – 2ª EDIÇÃO

[No momento, somente a primeira edição encontra-se disponível em português] Descreve a "Avaliação Participativa do Risco de Desastres" (APRD) – um método de âmbito comunitário para avaliar ameaças, vulnerabilidades e capacidades. Este é um processo de mobilização que resulta num plano de gestão de riscos pertencente à comunidade. A APRD aplica-se aos desastres climáticos, ambientais e geofísicos e leva em consideração a mudança nos padrões das ameaças através da mudança climática. Como resultado, as comunidades devem se tornar resilientes e capazes de enfrentar a maioria das ameaças. Algumas das perguntas e ferramentas participativas da APRD podem ser usadas para coletar informações comunitárias para CEDRA (veja o Passo 3). Da mesma forma, as suas constatações CEDRA são úteis para informar as avaliações APRD.



DISASTERS AND THE LOCAL CHURCH [Desastres e a Igreja Local] Orientação prática para líderes de igrejas locais sobre formas de se preparar e responder a desastres comuns. O livro inclui levantamentos de riscos e necessidades e medidas práticas a serem tomadas em secas, inundações, tempestades tropicais, deslizamentos de terra e terremotos. Há também estudos de caso e estudos bíblicos.



CHARACTERISTICS OF A DISASTER-RESILIENT COMMUNITY [Características de uma Comunidade Resiliente a Desastres] Descreve as características que ajudam uma comunidade a sobreviver a ameaças comuns. Elas são agrupadas em Governança, Avaliação de Riscos, Conhecimentos e Educação, Redução da Vulnerabilidade e Preparação e Resposta a Desastres. Há também estudos de caso e exemplos de várias formas de usar as características em projetos de assistência em situações de desastre e desenvolvimento.



PREPARANDO-SE PARA DESASTRES Um livro da série *PILARES* para as pessoas que trabalham em âmbito comunitário, com orientações sobre sessões de discussão para grupos comunitários sobre o tópico dos desastres. O livro é escrito num estilo acessível e fácil de entender e também poderia ser usado em escolas.



WATER SAFETY PLANS FOR COMMUNITIES: GUIDANCE FOR ADOPTION OF WATER SAFETY PLANS AT COMMUNITY LEVEL [Planos de Segurança da Água para Comunidades: Orientações para a Adoção de Planos de Segurança da Água em Âmbito Comunitário] Ajuda os parceiros da Tearfund e equipes de Gestão de Desastres e outras agências externas que estejam implementando projetos de abastecimento de água. O livro oferece orientações sobre como ajudar as comunidades beneficiárias a criar seus próprios Planos de Segurança da Água e, assim, obter acesso sustentável à água segura.



ADOPTION OF COMMUNITY-LED TOTAL SANITATION: GUIDANCE FOR PROGRAMMING OF CLTS IN TEARFUND-SUPPORTED PROJECTS [Adoção de Saneamento Total Liderado pela Comunidade: Orientações para a Realização de Programas de STLC em Projetos Financiados pela Tearfund] Diretrizes baseadas nas experiências iniciais da Tearfund em saneamento total liderado pelas comunidades (STLC) e que levam em consideração as experiências de outras organizações na implementação do STLC. Elas foram criadas para ajudar os parceiros da Tearfund e equipes de Gestão de Desastres a fazer programas robustos de STLC, particularmente para abordar questões de sistemas de saneamento física e ambientalmente seguros, e a alcançar sistemas de saneamento seguros de forma equitativa por toda a comunidade após uma campanha de STLC.



UMOJA Ajuda os líderes das igrejas e suas congregações a trabalharem juntos com a comunidade local para produzir uma mudança positiva para a comunidade inteira. O processo ajuda igrejas e comunidades locais a se basearem nos recursos e habilidades que já possuem e inspira e equipa os habitantes locais com uma visão para decidirem seu próprio futuro com seus próprios recursos. O *Guia do Facilitador* de Umoja contém estudos bíblicos, atividades, energizadores, ferramentas, orientação e um processo etapa por etapa para ajudar a igreja e a comunidade a se inspirarem e começarem a trabalhar pela transformação na sua comunidade. O *Guia do Coordenador* de Umoja fornece tudo que uma organização ou igreja necessita saber para começar e administrar um programa Umoja com uma série de comunidades locais.

Apêndice B Qual é a diferença entre adaptação, redução do risco de desastres e desenvolvimento sustentável?

Neste apêndice, exploramos três maneiras de pensar sobre a adaptação e sua relação com a RRD e o desenvolvimento. Primeiro, usamos um jogo para ilustrar como eles podem ter aspectos em comum e ser integrados; depois, usamos gráficos para ajudar a pensar sobre como eles podem visar fins diferentes; e, finalmente, consideramos diferentes abordagens para a adaptação. A conclusão geral da Tearfund é que a adaptação deve ser integrada à RRD e ao desenvolvimento sempre que possível.

B.1 O Jogo dos Três Círculos

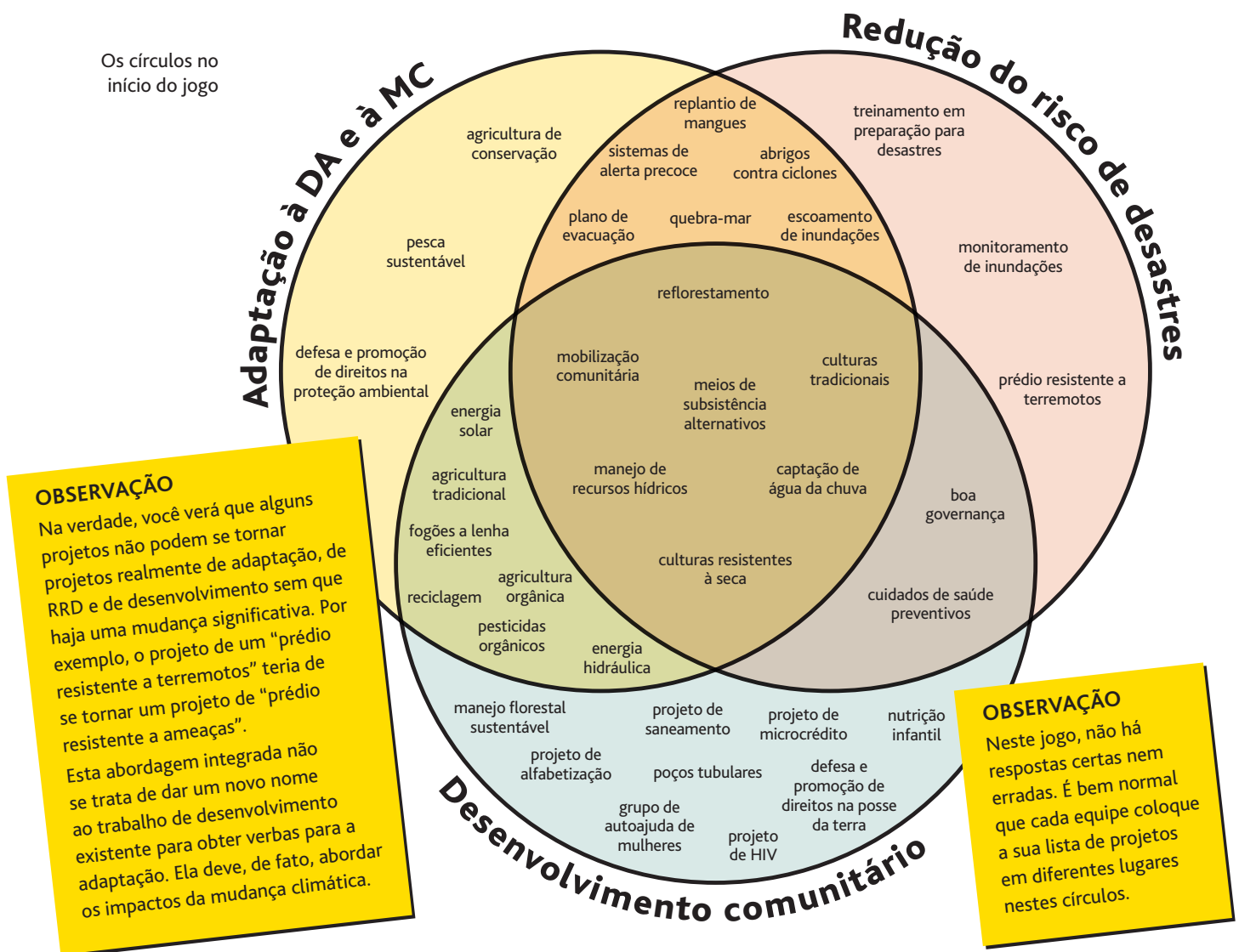
O objetivo do Levantamento CEDRA é fortalecer nossos projetos atuais ou futuros contra a mudança climática e ambiental. Muitos parceiros da Tearfund começam com a pergunta: "Qual é a diferença entre adaptação (à mudança climática e à degradação ambiental), RRD e desenvolvimento?" A pergunta frequentemente implica uma expectativa de aprendizagem de novas habilidades e abordagens a fim de responder à mudança climática e ambiental.

Esta questão é amplamente debatida sem que haja um consenso geral sobre ela. Portanto, escrevemos este apêndice para ajudá-lo a pensar sobre os aspectos comuns e as diferenças entre os três, começando com o Jogo dos Três Círculos.

Como jogar o Jogo dos Três Círculos

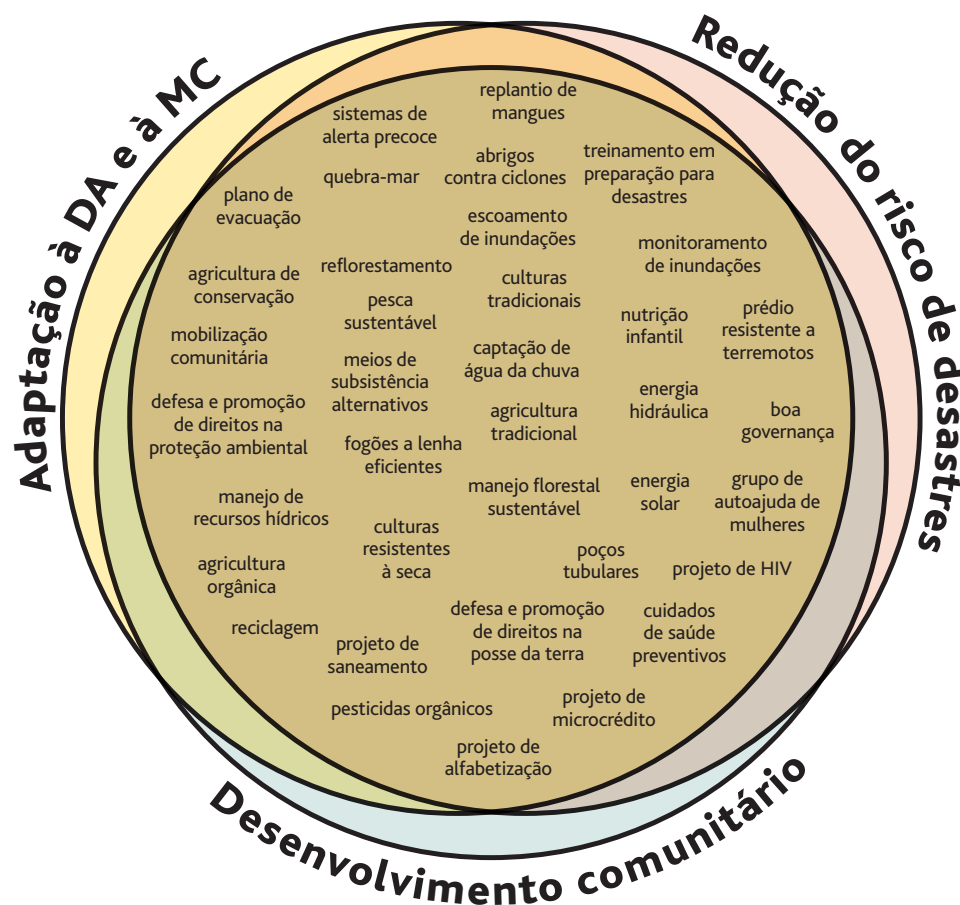
- Reúna um grupo de pelo menos seis participantes.
- Escreva uma lista ou desenhe/imprima figuras de vários tipos diferentes de projetos, como os projetos nos círculos abaixo, e distribua os projetos/figuras igualmente entre os participantes.
- Faça três círculos grandes intersectados no chão, com um cordão ou giz ou marcando-os com varetas na terra. Escreva títulos para cada um dos três círculos. Comece com os títulos "Desenvolvimento comunitário", "Adaptação" (explicando que esta se refere tanto à mudança climática [MC] quanto à degradação ambiental [DA]) e "Redução do risco de desastres". Verifique se todos os participantes compreenderam estes títulos.
- Peça-lhes para colocarem os títulos ou figuras dos seus projetos nos círculos ou na intersecção entre os dois ou três círculos que eles acharem certos.
- Incentive-os a colocar seus projetos/figuras onde quiserem e explicar aos outros por que decidiram colocá-los naquele lugar.
- Dê bastante tempo aos participantes, mas, à medida que o exercício avançar, incentive-os gentilmente a questionar as decisões uns dos outros.

Os círculos no início do jogo



- Os participantes deste jogo sempre discordam porque não há nenhuma resposta totalmente certa – e isto é ótimo. Entretanto, dando-lhes tempo suficiente, um ou mais participantes geralmente acabam dizendo que a maioria dos projetos, ou talvez todos, podem ser montados de forma a se ajustarem nas intersecções entre dois ou três círculos.
- Depois que os participantes tiverem feito uma boa discussão e mudado vários projetos para o centro dos círculos, mude os círculos de lugar colocando-os um em cima do outro, como na figura ao lado. Isto deixará vários projetos do lado de fora dos círculos, os quais agora estarão sobrepostos.
- Agora, peça aos participantes para discutirem formas de mudar ou adaptar os projetos para que eles possam ser colocados no meio dos círculos.
- Os participantes geralmente ficam bem empolgados e percebem que é uma boa ideia montar todos os projetos deliberadamente de forma que abordem questões múltiplas e que isto geralmente só requer pensar um pouco mais ao invés de custos adicionais.
- Você também pode discutir sobre outras questões que possam ser incluídas em todos os projetos, tais como igualdade de gênero, proteção infantil e de adultos vulneráveis, etc.
- Finalmente, pergunte aos participantes de que maneira as suas discussões seriam afetadas se você desse um novo nome aos círculos sobrepostos. Por exemplo, você poderia chamá-los de "Segurança alimentar", "Manejo de recursos hídricos" e "Saúde" ou mudar um deles para "Proteção social".

Todos os projetos podem ser modificados de forma a abordarem a adaptação à mudança climática e à degradação ambiental, a redução do risco de desastres e o desenvolvimento.



Esta citação de um dos parceiros da Tearfund de Uganda é uma resposta típica a este exercício:

"Eu sempre trabalhei com a RRD, enquanto este colega trabalhava com projetos hídricos e esta senhora trabalhava com a segurança alimentar. Acabamos de nos dar conta de que estávamos fazendo as mesmas coisas nos mesmos locais, mas nunca discutimos nossos trabalhos entre nós. Todo este tempo, poderíamos ter trabalhado juntos para produzir projetos individuais mais eficazes para resolver muitos problemas comunitários diferentes. Vamos mudar imediatamente a nossa maneira de trabalhar e seremos muito mais eficazes com os nossos projetos só pelo fato de estarmos trabalhando de forma diferente."

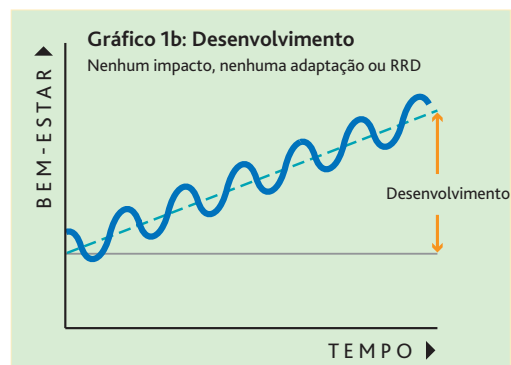
B.2 Gráficos de desenvolvimento, adaptação ao clima e resiliência aos desastres

Os gráficos da próxima página examinam o desenvolvimento, a adaptação e a RRD separadamente e, depois, juntos. Esta é uma separação falsa deliberada porque sempre haverá aspectos comuns entre a adaptação, a resiliência aos desastres e o desenvolvimento. Entretanto, estes gráficos deverão ajudá-lo a pensar sobre o propósito subjacente de todos os três, para que você, então, possa deliberadamente garantir que cada um deles seja incluído na montagem dos seus projetos.

Os três gráficos à esquerda representam comunidades sem intervenções ou apoio internos ou externos para ajudá-las a desenvolver e fortalecer sua resiliência aos desastres ou se adaptarem à mudança climática e ambiental. Em todas estas situações, o bem-estar da comunidade permanece estático ou decresce.



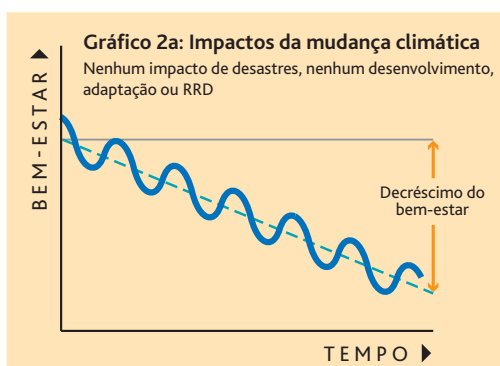
O **GRÁFICO 1A** representa uma comunidade que está “existindo” sem mudança. Não há impactos negativos causados pela mudança climática ou ambiental, por desastres ou por qualquer outra causa. Além disso, não há melhoria do bem-estar através de desenvolvimento, adaptação, RRD, nem piora. A variação na linha deve-se às mudanças naturais locais, tais como a variação meteorológica das estações.



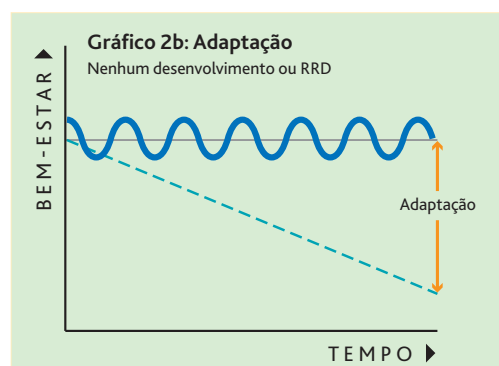
O **GRÁFICO 1B** é uma representação simplificada dos resultados pretendidos do desenvolvimento. Independentemente de o desenvolvimento ser realizado por iniciativa da própria comunidade ou por um ator externo (governo, ONGs ou setor privado), a intenção subjacente é que o bem-estar melhore com o tempo.

OBSERVAÇÃO

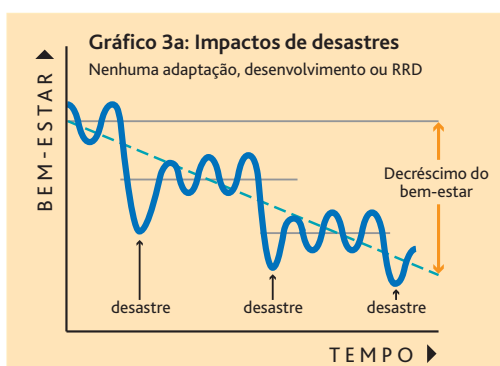
Estes gráficos são uma separação falsa deliberada. No mundo real, a RRD é um elemento fundamental da adaptação, e esta deve estar fundamentada no desenvolvimento sustentável.



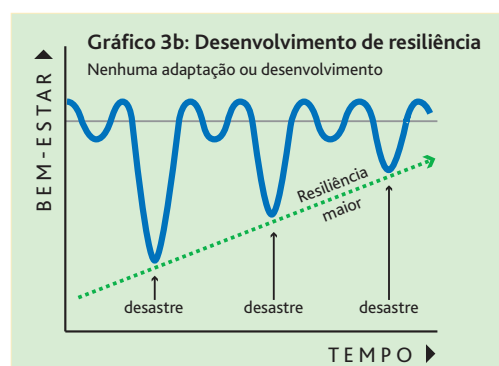
O **GRÁFICO 2A** representa os impactos da mudança climática (e também da degradação ambiental), os quais já estão reduzindo o bem-estar das comunidades ao redor do mundo na ausência de intervenções externas de adaptação, desenvolvimento realmente sustentável ou RRD. O gráfico presume que não haja nenhum outro choque causado por desastre ou impacto negativo na comunidade.



O **GRÁFICO 2B** separa a principal intenção da adaptação em resposta aos impactos climáticos ou ambientais. O principal propósito da adaptação é levar a comunidade de volta ao mesmo nível ou a um nível mais alto de bem-estar do que ela teria se os impactos climáticos ou ambientais não tivessem ocorrido.



O **GRÁFICO 3A** mostra como uma comunidade que sofreu impactos de uma série de desastres ao longo do tempo geralmente sofre uma queda no bem-estar se não houver intervenções para ajudá-la a se recuperar dos desastres ou aumentar sua resiliência aos desastres potenciais. Este gráfico presume que não haja nenhuma atividade de desenvolvimento ou adaptação sendo realizada e nenhum impacto da mudança climática e ambiental.



O **GRÁFICO 3B** ilustra o propósito das atividades de gestão e redução de riscos de desastres de ajudar as comunidades a se recuperarem dos desastres e retornarem ao seu nível anterior de bem-estar e aumentar sua resiliência para que os futuros desastres não causem um impacto tão grande.

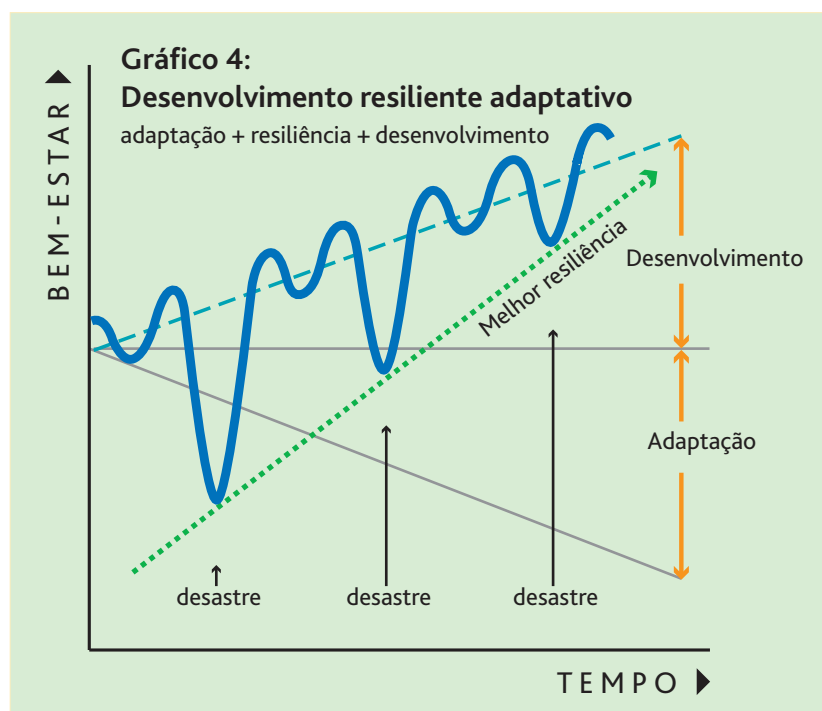
B.3 A perspectiva integrada: desenvolvimento resiliente adaptativo

Entre os agentes de desenvolvimento, as palavras *adaptação* e *resiliência* não possuem uma definição aceita por todos. Às vezes, elas são usadas como se diferissem entre si e, outras vezes, como se significassem a mesma coisa. Isto pode ser confuso!

Até agora, CEDRA tendeu a usar *adaptação* e *resiliência* de uma forma simples e específica – *adaptação* é agir para se ajustar à mudança climática ou à degradação ambiental, e *resiliência* é a capacidade de se recuperar de um desastre. Também é assim que muitas ONGs e muitos doadores usam estes termos. E uma das principais solicitações específicas que a Tearfund recebeu dos seus parceiros foi que mostrasse como o trabalho com a resiliência aos desastres e o trabalho com a adaptação à mudança climática podem se ajustar um ao outro.

Entretanto, a *adaptação* e a *resiliência* possuem aspectos comuns em termos de significado e ambas são relevantes para qualquer tipo de risco ou mudança, não apenas para a mudança climática, a degradação ambiental e os desastres. A vida e os meios de subsistência de bilhões de pessoas também são vulneráveis a conflitos violentos, epidemias, preços de alimentos voláteis, crises econômicas e outros riscos de grande escala. Queremos que as comunidades a quem servimos sejam resilientes e também se adaptem a estes tipos de choques e estresses.

O Jogo dos Três Círculos e os gráficos ajudaram-nos a imaginar como poderíamos integrar os desastres e a mudança climática aos programas de desenvolvimento. Agora, nesta seção, sugerimos algumas formas de pensar sobre a resiliência e a adaptação que podem se aplicar a todos os tipos de riscos e mudanças e não apenas a um ou dois setores específicos.



O **GRÁFICO 4** ilustra o benefício de combinar deliberadamente as habilidades e os recursos das práticas de adaptação, desenvolvimento e RRD para ajudar as comunidades a se adaptarem à mudança climática e ambiental e se tornarem resilientes aos desastres e apoiá-las no desenvolvimento. Isto também poderia ser descrito como um desenvolvimento adaptativo que visa desenvolver a capacidade local para a adaptação à mudança climática ao longo do tempo, levando em consideração os impactos negativos potenciais da mudança climática e que, ao mesmo tempo, garante que as intervenções também desenvolvam resiliência aos desastres. Estamos chamando isto de *desenvolvimento resiliente adaptativo*.

Resiliência

Os profissionais do desenvolvimento frequentemente associam a palavra *resiliência* ao desenvolvimento de resiliência aos desastres. Entretanto, esta palavra é usada em definições mais amplas por especialistas de diferentes campos: ecologistas, especialistas em desastres, psicólogos, engenheiros, planejadores militares e empresas. Algumas das formas mais comuns de usá-la são:

- capacidade de *se recuperar melhor* ou *fazer com que as coisas voltem a ser como antes* após um desastre, choque ou algum outro transtorno;
- o oposto de *vulnerabilidade*;
- a capacidade de um indivíduo ou de uma família para lidar com o estresse ou a adversidade;
- capacidade de lidar com riscos e superar mudanças;
- medida da quantidade de transtorno que um sistema consegue aguentar até perder estruturas e funções fundamentais.

Esta última definição veio do campo da ecologia, mas é relevante para todos os tipos de sistemas – comunidades, meios de subsistência e governos, bem como ecossistemas. Ela também pode ser parafraseada como uma pergunta: A que distância estamos de atravessar um limiar após o qual o sistema mudará fundamentalmente? Quanto sobrepastoreio será necessário para transformar esta pastagem seca num deserto? Que escala de inundação será necessária para aniquilar a terra e os ativos desta comunidade, impossibilitando os atuais meios de subsistência das pessoas? Quantos protestos de rua serão necessários para que este governo caia e os manifestantes assumam o controle? Quanto conflito interno esta comunidade poderá aguentar até que as pessoas parem de confiar umas nas outras o suficiente para trabalharem juntas?

Em cada um destes exemplos, uma vez que o limiar é cruzado, passando-se para um novo tipo de sistema, é muito difícil ou impossível voltar ao sistema antigo. Assim, uma forma útil de pensar sobre a resiliência comunitária é ajudar as comunidades a identificar limiares indesejáveis – onde os seus meios de subsistência ou o seu bem-estar mudariam irreversivelmente para pior – e discutir formas de aumentar sua "distância" destes limiares.

Resiliência não significa necessariamente voltar exatamente a como as coisas costumavam ser. Se uma comunidade estiver se desenvolvendo numa direção específica – digamos, em direção à redução da pobreza ou à utilização mais sustentável dos recursos – *resiliência* pode significar a capacidade de retornar àquele caminho de desenvolvimento e não apenas a exatamente o mesmo estado em que a comunidade estava antes.

Da mesma forma, resiliência não é o mesmo que resistir à mudança. Uma árvore rígida parece ser muito mais forte do que um junco flexível, mas, num vendaval, a árvore pode ser derrubada pelo vento, enquanto que o junco continua enraizado. Igualmente, os sistemas mais resilientes tendem a ser flexíveis: suas "estruturas e funções fundamentais" podem se adaptar à mudança ou à incerteza.

Adaptação e capacidade de adaptação

As várias definições de *adaptação* também possuem alguns elementos comuns claros. Uma adaptação é algo feito em resposta a uma mudança esperada ou real. A adaptação pode ter por fim prevenir ou reduzir danos, amenizar riscos ou tirar vantagem dos benefícios. Ela pode ser planejada ou ocorrer como uma reação instintiva. Ela pode ser lenta e incremental (como, por exemplo, o ajuste das datas de plantio) ou rápida e transformativa (como, por exemplo, a migração ou os meios de subsistência alternativos).

Capacidade de adaptação é definida como a capacidade de um sistema de se adaptar. Nós, seres humanos, e os ecossistemas dos quais geralmente dependemos temos uma capacidade de adaptação

significativa no decorrer de longos períodos de tempo, como, por exemplo, através da migração, da diversificação ou da mudança dos recursos naturais dos quais dependemos. Entretanto, temos dificuldade para nos adaptarmos à mudança rápida, tais como os desastres. Muitos analistas usam o termo em conexão com a capacidade de uma comunidade (recursos, tempo, dinheiro, habilidades) para responder aos impactos da mudança climática e retornar ao seu nível anterior ou a um nível mais alto de bem-estar (Gráfico 2b, página 76).

Também temos dificuldade para nos adaptarmos em épocas de incerteza e imprevisibilidade, quando é difícil saber que impactos específicos ocorrerão. Alguns exemplos mais importantes de capacidade de adaptação são as adaptações que ajudam uma comunidade a se preparar para mudanças futuras incertas. Algumas delas são:

- a capacidade de experimentar, inovar e aprender como comunidade;
- instituições comunitárias bem estabelecidas para tomar decisões, agir em conjunto e resolver conflitos;
- redes sociais fortes ligando a comunidade com o mundo externo;
- sistemas institucionalizados fortes de feedback que medem os efeitos das atividades dos meios de subsistência da comunidade no meio ambiente;
- acesso a diversas oportunidades e recursos (naturais e econômicos);
- acesso e compreensão das informações sobre tendências e riscos relevantes (por exemplo, projeções científicas sobre os impactos climáticos).

A capacidade de adaptação pode ser aumentada através do desenvolvimento destes recursos e da capacidade das comunidades de usá-los. Por exemplo, isto poderia ser feito ajudando a comunidade a registrar e interpretar a mudança ambiental; experimentar variedades de sementes para encontrar as mais adequadas para o local; apoiar mecanismos tradicionais de resolução de conflitos; e incentivar a diversificação dos meios de subsistência. Um número crescente de agências está se concentrando em desenvolver a capacidade de adaptação como principal forma de adaptação à mudança climática.

A *capacidade de adaptação* possui semelhanças claras com as definições mais amplas de *resiliência*. Todos os elementos da capacidade de adaptação arrolados acima também tornariam uma comunidade mais resiliente, e o aumento da resiliência geralmente é um exemplo de adaptação positiva.

Entretanto, a resiliência e a adaptação não são idênticas. Nenhum sistema pode ser 100 por cento resiliente a todas as mudanças: sempre haverá um limiar onde ele entrará em colapso. Depois de se ultrapassar este limiar, a adaptação é a única opção. Por exemplo, a previsão é de que a mudança climática aumente o nível do mar submergindo algumas comunidades. Estas comunidades não teriam opção alguma a não ser uma transformação radical – a escala da mudança estaria além do limiar da resiliência em que a comunidade poderia manter suas estruturas e funções fundamentais. Além disso, a adaptação tem de se preocupar com as mudanças de longo prazo, ao longo de 20, 50 ou 100 anos, e não apenas de curto prazo.

Desenvolvimento sustentável

Tendemos a usar *resiliência* e *adaptação* como palavras totalmente positivas. Porém, ambas podem ter uma forma negativa. As pessoas podem se adaptar de uma forma não saudável, insustentável ou injusta, o que frequentemente é chamado de *má adaptação*. E os sistemas prejudiciais ou opressivos podem ser resilientes. Pense sobre:

- governos opressivos,
- empresas ou governos corruptos,

- sistemas de crenças fatalistas,
- relações econômicas exploradoras.

É por isso que é importante garantir que todo o nosso trabalho apoie o desenvolvimento, bem como a adaptação e a resiliência. Nossos planos de desenvolvimento – o que precisa mudar num sistema, assim como o que precisa ser mantido – darão forma à maneira como incentivamos as comunidades a se adaptarem e a se tornarem mais resilientes.

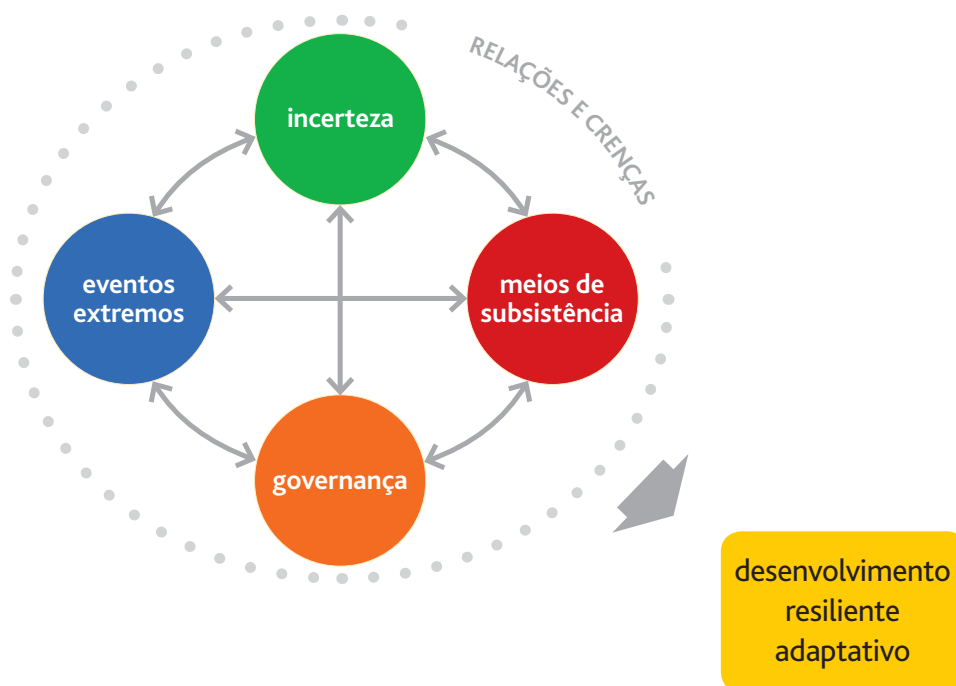
Usando ferramentas como os marcos lógicos, os planejadores de desenvolvimento tendem a estabelecer metas para o que queremos que mude, "com tudo mais constante", e, então, pensam separadamente sobre o risco de as coisas não funcionarem. Porém, nos sistemas complexos com que trabalhamos – comunidades, países, instituições globais – não podemos considerar tudo constante ou prever todas as mudanças relevantes. Um sistema genuinamente resiliente não é aquele em que tentamos fazer planos de contingência para todos os riscos que pudermos imaginar. Ao invés disso, é um sistema com características positivas que o ajudam a enfrentar e a se recuperar de qualquer mudança que cause transtorno – inclusive aquelas que não podemos imaginar ou cujos impactos são imprevisíveis.

Base para o desenvolvimento resiliente adaptativo

Nossos atuais setores de desenvolvimento produziram muitos kits de ferramentas úteis para responder a questões específicas, tais como desastres naturais, água, saneamento e higiene ou saúde. Porém o desenvolvimento resiliente adaptativo começa com uma visão mais ampla e integrada dos fatores que fortalecem uma comunidade em face de qualquer mudança.

Então, como é o desenvolvimento resiliente adaptativo? Embora diferentes atores do desenvolvimento usem diferentes marcos para descrever resiliência ou capacidade de adaptação, os princípios subjacentes são muito semelhantes. Acharmos útil usar uma versão modificada de um marco desenvolvido pela ONG Practical Action.¹

Um marco para o desenvolvimento resiliente adaptativo baseado num marco de resiliência original da Practical Action



¹ Retirado de: Pasteur K (2011) *From vulnerability to resilience: a framework for analysis and action to build community resilience*, Rugby, Practical Action Publishing. O original não tinha uma categoria de "relações e crenças", e a Tearfund fez leves alterações em alguns dos nomes das outras categorias.

As categorias dentro dos círculos deste diagrama servem de orientação para fazermos as perguntas mais importantes sobre a capacidade de uma comunidade de enfrentar qualquer tipo de mudança como, por exemplo:

PREPARAÇÃO PARA A INCERTEZA (CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO)

- Que instituições/práticas ajudam a comunidade a refletir sobre suas experiências e aprender com elas?
- De que redes sociais mais amplas a comunidade faz parte?
- Como a comunidade acessa informações sobre os riscos e as mudanças que afetam o seu meio ambiente e os seus meios de subsistência?

FORTALECIMENTO DOS MEIOS DE SUBSISTÊNCIA

- Quão diversificados são os meios de subsistência da comunidade (por exemplo, até que ponto as pessoas dependem de uma só atividade vulnerável)?
- Os meios de subsistência da comunidade são ecologicamente sustentáveis, especialmente em vista das tendências atuais e das projeções futuras?
- Os membros da comunidade possuem acesso equitativo a ativos importantes para os seus meios de subsistência (terra, água, crédito)?

PREPARAÇÃO PARA OS EVENTOS EXTREMOS (DESENVOLVIMENTO DA RESILIÊNCIA)

(por exemplo: desastres, conflito violento, picos nos preços dos alimentos)

- A comunidade desenvolveu planos de contingência para os eventos extremos?
- A comunidade possui um sistema de alerta precoce para os eventos extremos mais prováveis?
- Que pessoas e ativos são os mais vulneráveis aos eventos extremos?

FORTALECIMENTO DA GOVERNANÇA

- Como a comunidade toma decisões e as põe em prática (instituições comunitárias)?
- Como a comunidade resolve os conflitos internos e os conflitos com vizinhos?
- Como a tomada de decisões da comunidade está conectada às estruturas e às políticas formais do governo (local e nacional)?

RELAÇÕES E CRENÇAS

(subjacentes a todas as outras categorias)

- Em que situações as diferenças de poder resultaram em cortes de relações dentro e fora da comunidade? Examinando outras categorias, que relações precisam ser restauradas para que haja uma mudança eficaz?
- A comunidade possui esperança e uma visão para o seu futuro?

Estas perguntas também podem ser aplicadas a outros setores. Por exemplo, se estivermos realizando um projeto de abastecimento de água e quisermos que ele seja adaptativo e resiliente, faremos perguntas como:

- **GOVERNANÇA:** Que instituições ajudarão a comunidade a lidar com o abastecimento de água e a resolver conflitos pela água?

- **MEIOS DE SUBSISTÊNCIA:** Todos os membros da comunidade possuem acesso equitativo ao abastecimento de água? O abastecimento de água é ecologicamente sustentável?
- **PREPARAÇÃO:** A fonte hídrica é vulnerável a inundações/seca/violência?
- **INCERTEZA:** Como a comunidade pode acessar informações sobre os níveis dos lençóis freáticos? Que instituições ajudam a comunidade a ver como o seu uso da água afeta os níveis de água subterrânea e a responder adequadamente?
- **RELAÇÕES:** Houve cortes de relações dentro da comunidade devido a problemas por causa da água? Há alguma dinâmica de poder distorcida (por exemplo, entre as mulheres e os homens) que afete o acesso das pessoas à água e sua capacidade de se unirem para encontrar soluções?

Levando estas questões em consideração, podemos garantir que o nosso trabalho e as comunidades a quem servimos sejam o mais resilientes possível aos riscos e às mudanças, inclusive à mudança climática e à degradação ambiental.

B.4 O alcance potencial dos diferentes tipos de adaptação

Apesar de haver várias definições diferentes para *adaptação*, com pouco sinal de um consenso geral atualmente, a pirâmide ao lado explora três delas: *adaptação dura* (veja a página 50), *adaptação suave* e *desenvolvimento resiliente adaptativo*. É importante explorar estas diferentes abordagens para compreender as vantagens e as desvantagens potenciais de cada uma.

A Tearfund diz que a melhor adaptação é a adaptação integrada aos projetos normais de desenvolvimento e RRD atuais ou novos. Entretanto, reconhecemos que muitos doadores institucionais de grande porte atualmente estão separando o seu orçamento de adaptação para o desenvolvimento até no âmbito das atividades.

A Tearfund acredita firmemente que deveriam ser fornecidas novas verbas para a adaptação, mas também acredita que, em âmbito nacional e comunitário, a programação integrada através da combinação dos financiamentos para o desenvolvimento e para a adaptação seja mais eficiente e resulte em projetos de adaptação "sem arrependimentos". É importante poder mostrar claramente aos doadores que parte do projeto ou todo ele está voltado para a adaptação – caso contrário, você não se qualificará para o financiamento.

É muito importante observar que o desenvolvimento resiliente adaptativo não se trata de mudar o rótulo dos projetos normais de desenvolvimento ou RRD para projetos de adaptação. A mudança climática e a mudança ambiental são ameaças enormes adicionais. A Tearfund defende o fortalecimento dos projetos novos e atuais para enfrentar o desafio adicional da mudança climática e ambiental. Exploramos a *adaptação dura*, a *adaptação suave* e o *desenvolvimento resiliente adaptativo* na pirâmide ao lado para ajudá-lo a "falar a linguagem" dos doadores nas suas propostas.

O alcance potencial dos diferentes tipos de projetos de adaptação

Projetos de adaptação DURA

ALCANCE RESTRITO

Montados para reduzir os impactos da mudança climática como, por exemplo, abrigos contra ciclones, culturas alternativas, captação de água da chuva, defesa costeira.

Benefícios

- Os projetos de adaptação dura são mais visíveis e mais fáceis de rotular como adaptação à mudança climática.
- Os projetos geralmente são fáceis de montar, implementar e medir (fazer relatórios) e, portanto, são atraentes para os doadores.
- Geralmente fáceis de copiar.
- Podem ter benefícios tangíveis rápidos.

Desvantagens

- Frequentemente não são integrados ao trabalho de desenvolvimento/RRD.
- Desperdiçam recursos separando a adaptação do trabalho normal de desenvolvimento/RRD.
- Possibilidades limitadas de repetição.
- Podem precisar ser remontados para cada situação local.
- Limitados em escala e extensão. Improváveis de serem repetidos rapidamente ou resultar em transformação local.
- Podem ser caros e alcançar somente resultados locais "avulsos".

Desafios

- Muitos destes projetos já estão sendo feitos e chamados de *desenvolvimento* ou *RRD*.
- Alguns doadores estão indicando que querem financiar projetos de adaptação de grande escala/ em âmbito nacional por causa das grandes quantias de dinheiro envolvidas.
- Não queremos desperdiçar recursos "competindo" com o trabalho normal de desenvolvimento ou assistência em situações de desastres.

Projetos de adaptação SUAVE

ALCANCE MAIS AMPLO

Montados para desenvolver as capacidades (de adaptação) de maneira que as comunidades tenham as habilidades e a flexibilidade para responder a uma variedade de impactos da mudança climática à medida que eles ocorrerem, por exemplo, desenvolvendo redes sociais, sistemas de alerta precoce, direitos, proteção social.

Benefícios

- Podem ser mais baratos ou não custar nada.
- Fáceis de repetir e ampliar porque pertencem aos habitantes locais e são liderados por eles.
- Podem ter um alcance maior do que as adaptações duras.
- Podem levar a melhores resultados de médio e longo prazo para grupos maiores de pessoas por serem guiados pela demanda local.

- Fácil para que a sociedade civil se envolva.
- Mais prováveis de resultar em mudança transformacional.
- Melhores para lidar com a incerteza.

Desvantagens

- Não são integrados ao desenvolvimento/RRD.
- Desperdiçam recursos separando a adaptação do trabalho normal de desenvolvimento/RRD.
- As abordagens suaves, como a *governança*, geralmente são mais politicamente controversas do que as adaptações duras.
- Os benefícios de prazo mais longo são menos imediatos, mas mais duradouros.
- Difíceis de medir e fazer relatórios.
- Difícil provar que a sua intervenção levou ao resultado de longo prazo.

Desafios

- Os funcionários podem achar as abordagens suaves mais difíceis de implementar e, assim, dar-lhes menos atenção.
- Demonstrar aos doadores que estas intervenções são genuinamente de adaptação à mudança climática.
- Alguns doadores estão indicando que querem financiar projetos de adaptação dura.
- As adaptações suaves são importantes e frequentemente passam despercebidas.

Desenvolvimento resiliente adaptativo (DRA)

ALCANCE MAIS AMPLO POSSÍVEL

Os projetos de desenvolvimento resiliente adaptativo são projetos normais de desenvolvimento montados para aguentar os impactos climáticos e ambientais e serem resilientes aos desastres (desenvolvimento sustentável *inteligente em termos climáticos*).

Eles podem incluir tanto abordagens suaves quanto duras. A distinção é o fortalecimento dos projetos atuais, não a criação de projetos de adaptação novos/separados.

Benefícios

- Baseiam-se nas intervenções de desenvolvimento existentes, mas são adaptados para não fracassarem sob os impactos da mudança climática.
- Podem criar sinergia e levar ao uso eficaz dos recursos em vários setores.

- Podem ajudar a evitar a má adaptação.
- Ajudam com o trabalho conjunto.
- Os custos aumentam, mas não tanto quanto nos projetos separados de adaptação dura.
- Usam estruturas e atores financeiros e de desenvolvimento existentes.
- Integram a adaptação a todo o seu trabalho.
- Evitam a má adaptação e criam mais respostas eficazes conjuntas, levando em consideração as necessidades de adaptação, resiliência e desenvolvimento.

Desvantagens

- O DRA é mais complicado do que a adaptação suave ou dura e, assim, mais difícil para que os funcionários o continuem realizando.
- Difícil medir e fazer relatórios sobre quanto do projeto foi realizado em resposta à mudança climática.

- Difícil provar que a sua intervenção levou ao resultado de médio e longo prazo.
- Difícil atribuir a intervenção inteira à adaptação à mudança climática.

Desafios

- Embora o trabalho setorial possa causar a duplicação dos esforços, o trabalho integrado pode perder o foco e a contribuição de especialistas.
- Atribuir uma parte do projeto à mudança climática (de forma adicional).
- O financiamento para o clima poderia ir para projetos de desenvolvimento com "novos nomes" com pouco impacto real para a adaptação.
- Requerem um planejamento maior e o engajamento de um número maior de partes interessadas.

Apêndice c O que significam as nossas palavras

Abaixo você encontrará uma lista de definições de alguns dos termos que usamos em CEDRA. Diferentes pessoas usam diferentes palavras para descrever a mesma coisa, e outras usam as mesmas palavras com diferentes significados! Aqui está uma lista de definições simples, escritas deliberadamente numa linguagem não técnica, para tentar tornar o processo CEDRA o mais claro e útil possível.

Adaptação	Ajustes no sistema às mudanças esperadas e a capacidade de se adaptar a futuras mudanças.
Adaptação à mudança climática (AMC)	Ações para se ajustar à mudança climática.
Agricultura demasiado intensiva	Agricultura que torna a terra menos produtiva através de: cultivo por um período de tempo excessivamente longo, sem períodos de recuperação suficientes; utilização excessiva de fertilizantes e pesticidas químicos; ou eliminação excessiva das barreiras protetoras naturais.
Água subterrânea	Água localizada ou obtida embaixo do solo.
Ameaça	Evento ou situação natural ou criada pelo ser humano que pode causar perigo, perdas ou ferimentos.
Aquecimento global	Aumento da temperatura média da atmosfera devido aos gases de efeito estufa (veja <i>Gás de efeito estufa</i>).
Aquífero	Fonte hídrica subterrânea.
Árida	Uma área que recebe pouca ou nenhuma chuva e sustenta pouca ou nenhuma vegetação ou agricultura.
Aumento do nível do mar	Aumento do nível médio do mar ou do oceano.
Avaliação	Uma análise realizada no final ou após o final de um projeto ou programa para mostrar seu impacto.
Biodiversidade	A variedade de animais, plantas, fungos e micro-organismos numa área.
Capacidade	Combinação de todos os pontos fortes, atributos e recursos disponíveis dentro de uma comunidade, sociedade ou organização para alcançar metas acordadas.
Chuva ácida	Chuva que contém soluções diluídas de ácidos minerais fortes devido à poluição.
Ciclone	Veja <i>Ciclone tropical</i> .
Ciclone tropical	Uma tempestade violenta em movimentos rotativos, com vento e chuva fortes. Também chamado <i>furacão</i> ou <i>tufão</i> .
Clima	Condições meteorológicas médias numa área, inclusive temperatura, pressão do ar, umidade, precipitação, luz do sol, nebulosidade e ventos.
Combustível fóssil	Combustível como, por exemplo, carvão e gás natural, produzido pela decomposição de plantas e animais antigos (fossilizados). A queima de combustíveis fósseis libera gases de efeito estufa.
Conscientizar	Aumentar o conhecimento da população em geral sobre os riscos e sobre como as pessoas podem agir para reduzir sua vulnerabilidade a eles.
Degradação ambiental	Redução da capacidade do meio ambiente natural para satisfazer às necessidades e aos requisitos sociais e ecológicos.
Degradação da terra	Processo em que a terra se torna menos produtiva. As possíveis causas humanas são: desmatamento (por exemplo, através da queimada), extração excessiva de minerais, agricultura demasiado intensiva e sobrepastoreio (causando a erosão do solo), utilização excessiva de fertilizantes químicos e crescimento ou movimento populacional.
Degradação do solo	Atividades humanas ou processos naturais que tornam o solo menos produtivo.
Desastre	Quando uma ameaça causa impactos numa comunidade vulnerável resultando em danos gerais à vida, à propriedade e aos meios de subsistência, os quais não podem ser enfrentados pela comunidade com os seus próprios recursos.
Desenvolvimento resiliente adaptativo	Montar todos os projetos de forma a garantir o desenvolvimento, a adaptação à mudança climática e ambiental e a resiliência aos desastres.
Desertificação	Degradação persistente da terra em áreas secas, resultante de atividades climáticas e humanas. Possíveis causas humanas são: sobrepastoreio, agricultura demasiado intensiva e exploração extensiva de madeira.

Deslizamentos de terra	Desmoronamento de uma massa de terra e/ou rochas ao longo de um declive.
Desmatamento	Conversão de terras florestais em terras não florestais pelos seres humanos ou por processos naturais. Exemplos de causas humanas poderiam ser a exploração de madeira e a limpeza de terras, inclusive através da queimada de florestas e arbustos.
Dióxido de carbono	Um gás que ocorre naturalmente, também um subproduto da queima de combustíveis fósseis, tais como o óleo e o carvão. O principal gás de efeito estufa que contribui para a mudança climática.
Doença transmitida por vetor	Doença transmitida por um inseto ou outro organismo (o vetor) como, por exemplo, a malária e a dengue, transmitidas pelo mosquito.
Ecologia	A rede inteira de interações entre os animais, as plantas e o meio ambiente.
Ecosistema	Um sistema de organismos vivos que interagem entre si e com o seu meio ambiente.
Efeito estufa	Camada isolante de gases na atmosfera terrestre que segura o calor e mantém a Terra suficientemente aquecida para que haja vida.
Erosão costeira	Redução do litoral causada por ondas, marés, correntes, dragagem ou escoamento.
Erosão do solo	Perda de solo através de chuva, escoamento ou vento.
Escoamento	Veja <i>Escoamento superficial</i> .
Escoamento superficial	Fluxo de água da chuva, do derretimento da neve e de outras fontes pela superfície da terra quando o solo é encharcado até a capacidade máxima.
Escoamento superficial de água	Veja <i>Escoamento superficial</i> .
Estepe	Veja <i>Semiárido</i> .
Estresses	Veja <i>Pressões</i> .
Extração excessiva	Retirada excessiva de um recurso como, por exemplo, água ou combustível fóssil, de maneira que este não possa ser renovado através de processos naturais.
Ferramentas participativas	Atividades em grupo que permitem que as pessoas expressem e analisem as realidades da sua vida diária.
Florestamento	Plantio de novas florestas em terras que nunca tiveram florestas antes.
Furacão	Veja <i>Ciclone tropical</i> .
Gás de efeito estufa	Gás que aquece a Terra quando acrescentado à atmosfera terrestre pela poluição e que ajuda a fazer com que os raios solares fiquem presos no nosso planeta. Este efeito estufa contribui para a mudança climática. Os gases de efeito estufa são: CO ₂ , metano, óxido nitroso, ozônio e vapor de água.
Gestão do ciclo de projetos	Processo de planejamento e gestão de projetos, programas e organizações. Este processo pode ser esquematizado como um ciclo em que cada fase do projeto (identificação, montagem, implementação e avaliação) leva à próxima.
Governança	Processo de governar um país, uma área local, uma organização, um sistema ou um processo.
Incerteza	Uma expressão da extensão do desconhecimento quanto ao futuro do clima.
Intrusão de água salgada	Aumento da salinidade (concentração de sal) no solo ou na água subterrânea localizada perto da costa. Isto pode ser causado pela retirada excessiva de água da fonte de água doce, pelo aumento do nível do mar ou pela erosão costeira.
Inundação	Uma massa de água que transborda submergindo terras normalmente secas.
Lençol freático	Nível da superfície da água subterrânea em relação ao nível do solo.
Má adaptação	Montagem de projetos que involuntariamente torna as pessoas mais vulneráveis à mudança climática e à degradação ambiental.
Maré meteorológica/ maré ciclônica	Uma elevação da água costeira, geralmente associada a um ciclone tropical.
Meio ambiente	Meio físico e natural, significando também o ambiente humano ou social.
Mitigação	Definição em termos de adaptação à mudança climática: medidas tomadas para prevenir ou reduzir uma ameaça através da redução das emissões de gases de efeito estufa para reduzir a mudança climática.
Mitigação	Definição em termos de redução do risco de desastres (RRD): medidas tomadas para reduzir o impacto potencial de uma ameaça.
Monção	Vento proveniente do sudoeste ou do sul, que traz chuvas fortes para o sul da Ásia no verão.

Mudança climática	Mudança no estado do clima que pode ser identificada por alterações na média e/ou na variabilidade e que persiste por um período de tempo prolongado. Embora o clima também seja influenciado por processos naturais, o termo é usado aqui em referência às alterações pós-industriais causadas pelas atividades humanas.
Nevoeiro fotoquímico	Poluição do ar que consiste em fumaça e nevoeiro.
Parte interessada	Pessoa ou grupo com um interesse ou preocupação por um projeto ou atividade realizada por uma organização.
Participação	Envolvimento das pessoas nas decisões e nos processos que as afetam.
Poluição	Ato de sujar ou contaminar um meio ambiente ou um recurso natural através de, por exemplo: indústria, esgoto, dejetos sólidos, agricultura ou produtos químicos.
Precipitação	Chuva, neve ou granizo.
Pressões/estresses	Ações e processos que causam vulnerabilidade.
Prevenção	Medidas tomadas para prevenir ou reduzir uma ameaça como, por exemplo, reduzir as emissões de gases de efeito estufa para diminuir a mudança climática. No campo de adaptação à mudança climática, isto também se chama <i>mitigação</i> .
Previsões/projeções climáticas	Como os cientistas preveem que o clima mudará no futuro.
Proteção costeira	Medidas para prevenir a erosão costeira. Por exemplo, os mangues e os recifes de corais oferecem proteção natural ao litoral contra a erosão e as inundações.
Redução do risco de desastres (RRD)	Medidas tomadas para limitar as perdas de um desastre, isto é, redução da exposição às ameaças, redução da vulnerabilidade de uma comunidade e aumento da sua capacidade.
Reflorestamento	Plantio de florestas em terras que já tiveram florestas antes.
Regiões subtropicais	Regiões da Terra situadas ao norte e ao sul dos trópicos. Em termos meteorológicos, as regiões subtropicais geralmente são quentes no verão e temperadas no inverno – raramente ocorrendo neve ou gelo.
Resiliência	Capacidade de enfrentar mudanças e choques e continuar funcionando.
Risco	A possibilidade de algo ruim acontecer.
Salinização	Aumento da concentração de sal (no solo ou na água).
Seca	Um período prolongado de tempo durante o qual uma região não possui água suficiente.
Semiárido	(Também chamado <i>estepe</i>). Quando uma região sofre baixas precipitações anuais, resultando na redução da vegetação natural.
Sobrepastoreio	Pastoreio de animais de produção que ocorre por um período de tempo excessivamente longo ou sem períodos de recuperação suficientes, tornando a terra menos útil e contribuindo para a desertificação e a erosão.
Sustentabilidade	Quando os benefícios de um projeto continuam sem intervenção externa.
Sustentabilidade ambiental	Desenvolvimento que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades.
Trabalho em rede	Obtenção ou transmissão de informações através de contatos e conexões sociais ou profissionais.
Trópicos	Região da Terra centrada no equador. As condições geralmente descritas como tropicais são úmidas e quentes, com uma vegetação exuberante.
Tufão	Veja <i>Ciclone tropical</i> .
Tundra	Área montanhosa, acima da linha das árvores.
Variabilidade climática	Mudanças naturais de curto prazo no clima, frequentemente variando de estação para estação, medidas através da temperatura, precipitação e frequência dos eventos.
Vulnerabilidade	Nível de exposição a um estresse e a capacidade de enfrentar, se recuperar e se adaptar a ele.

Apêndice D Recursos úteis

- Banco Mundial (2008) *Climate resilient cities: a primer on reducing vulnerabilities to disasters (a self-assessment tool for cities)* www.worldbank.org/eap/climatecities
- Banco Mundial (2008) Portal sobre a Mudança Climática <http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/>
- Blackman R (2009) *ROOTS 5: Gestão do ciclo de projetos*, Tearfund Reino Unido. Encomende pelo e-mail publications@tearfund.org ou baixe em www.tearfund.org/tilz
- Burton I, Diring E, Smith J (2006) *Adaptation to climate change: international policy options*, Centro Pew sobre Mudança Climática Global www.unece.org/env/water/meetings/Water.and.Climate/first.meet/PEW_Adaptation.pdf
- CARE (2009) *Climate vulnerability and capacity analysis*, CARE
- Clarke S, Blackman R and Carter I (2004) *Manual de habilidades de facilitação*, Tearfund Reino Unido. Encomende pelo e-mail publications@tearfund.org ou baixe em www.tearfund.org/tilz
- Ehrhart C, Thow A, de Blois M, Warhurst A (2009) *Humanitarian implications of climate change: mapping emerging trends and risk hotspots*, CARE. Baixe em www.careclimatechange.org/files/reports/CARE_Human_Implications.pdf
- GEF e PNUD Site: Adaptation Learning Mechanism www.adaptationlearning.net
- Hansford B (2011) *ROOTS 9: Reduzindo o risco de desastres em nossas comunidades*, Tearfund Reino Unido. Encomende pelo e-mail publications@tearfund.org ou baixe em www.tearfund.org/tilz
- Hedger M, Cacouris J (2008) *Correntes separadas? Adaptando a gestão dos recursos hídricos à mudança climática*, Tearfund Reino Unido
- IDS (2011) *Gender-responsive strategies on climate change*
- IDS (2006) *Assessing and addressing adaptation: opportunities and risks from climate change and disasters (ORCHID)* www.ids.ac.uk/UserFiles/File/poverty_team/climate_change/orchidfinal.pdf
- FICV (2007) Red Cross/Red Crescent Climate Guide, Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho www.climatecentre.org/downloads/File/RCRC_ClimateG_DisasterManagement.pdf
- IIDS Ferramenta CRiSTAL (Community-based Risk Screening Tool – Adaptation & Livelihoods) [Ferramenta de Triagem de Riscos com Base na Comunidade - Adaptação e Meios de Subsistência] www.iisd.org/cristaltool/
- IIDS Força-tarefa sobre Mudança Climática, Comunidades Vulneráveis e Adaptação (2003) *Livelihoods and climate change: combining disaster risk reduction, natural resource management and climate change adaptation in a new approach to the reduction of vulnerability and poverty* www.iisd.org/pdf/2003/natres_livelihoods_cc.pdf
- IPCC (2011) *IPCC Special Report: Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation (SREX)*, Um Relatório Especial do Grupo de Trabalho I e do Grupo de Trabalho II do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
- Kelly C, Khinmaung J (2007) *Prepare to live: strengthening the resilience of communities to manage food insecurity in the Sahel region*, Tearfund Reino Unido. Baixe em www.tearfund.org/tilz
- La Trobe S, Faleiro J (2007) *Why advocate for disaster risk reduction?* Tearfund Reino Unido. Baixe em www.tearfund.org/tilz
- Avaliação Ecológica do Milênio (2005) <http://millenniumassessment.org/en/index.aspx>
- Naess A et al (2010) *Changing climate changing lives: Adaptation strategies of pastoral and agro-pastoral communities in Ethiopia and Mali*. <http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Research/Changing%20climates%20changing%20lives%20final.pdf>
- Plan (2011) *Weathering the storm: adolescent girls and climate change* <http://plan-international.org/about-plan/resources/publications/emergencies/weathering-the-storm-adolescent-girls-and-climate-change>
- Practical Action Site – clique em "Technical enquiries", no menu à esquerda, e, depois, em "Adaptation to climate change" para ver alguns exemplos de opções de adaptação no site <http://practicalaction.org>
- Provention Consortium – Metodologias e estudos de caso de avaliação dos riscos comunitários www.proventionconsortium.org
- A Economia de Ecossistemas e Biodiversidade http://www.teebweb.org/Portals/25/TEEB%20Synthesis/TEEB_Sintese-Portugues_web%5B1%5D.pdf
- CQNUMC (2007) *Climate change: impacts, vulnerabilities and adaptation to climate change in developing countries* http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/txt/pub_07_impacts.pdf
- UNISDR (2009) Terminologia da Estratégia Internacional para Redução de Desastres das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres http://unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf
- USAID (2007) *Adapting to climate variability and change: a guidance manual for development planning* www.usaid.gov/our_work/environment/climate/docs/reports/cc_vamanual.pdf
- Shaw S (2011) *Why advocate on climate change?*, Tearfund Reino Unido. Baixe em www.tearfund.org/tilz
- Venton P (2010) *How to integrate climate change adaptation into national-level policy and planning in the water sector*, Tearfund Reino Unido
- Venton P, La Trobe S (2008) *Linking climate change adaptation and disaster risk reduction*, Tearfund Reino Unido. Baixe em www.tearfund.org/tilz
- Wiggins S, Wiggins M e Collins J (2008) *ROOTS 13: Sustentabilidade Ambiental*, Tearfund Reino Unido. Encomende pelo e-mail publications@tearfund.org ou baixe em www.tearfund.org/tilz

Guia dos Passos e Formulários CEDRA

Esta tabela mostra os formulários e os Apêndices relacionados com cada Passo CEDRA.

Há formulários em branco para fotocopiar no bolso ao lado.

Os arquivos correspondentes podem ser baixados em www.tearfund.org/CEDRA/Forms

Recomendamos adaptar os formulários para adequá-los ao seu próprio local e contexto.

Passo CEDRA	Formulário ou Apêndice relacionado
Passo 1 Mapeamento de onde trabalhamos	
1.1 Seleção das áreas impactadas a serem avaliadas	
1.2 O que incluir no seu mapa do levantamento	
1.3 Causas e impactos da mudança climática e ambiental	FORMULÁRIO 1 Lista de Verificação de Impactos e Opções
1.4 Compilação de uma lista de perguntas para as quais você quer respostas	FORMULÁRIO 2 Perguntas para as Comunidades e Partes Interessadas
Passo 2 Revisão da ciência	
2.1 Compreensão e utilização de informações científicas	
2.2 Como encontrar informações e fazer contatos	FORMULÁRIO 3 Levantamento CEDRA, Parte 1a
Passo 3 Participação comunitária	
3.1 Por que consultar as comunidades locais?	
3.2 As chaves de uma consulta comunitária bem-sucedida	
3.3 Abordagens participativas	
3.4 Capacidades e empoderamento	
3.5 Utilização das constatações comunitárias para a defesa e a promoção de direitos	FORMULÁRIO 3 Levantamento CEDRA, Parte 1b
Passo 4 Avaliação dos impactos e priorização dos riscos	
4.1 Documentação dos impactos climáticos e ambientais	FORMULÁRIO 3 Levantamento CEDRA, Parte 2
4.2 Avaliação dos riscos	FORMULÁRIO 3 Levantamento CEDRA, Parte 2, colunas D–F
4.3 Priorização de projetos	
Passo 5 Identificação e priorização das opções de adaptação	
5.1 O que é adaptação?	Apêndice B
5.2 Desenvolvimento resiliente adaptativo	Apêndice B
5.3 A importância de abordar o gênero na adaptação	
5.4 Como obter informações sobre as diferentes opções de adaptação	FORMULÁRIO 1 Lista de Verificação de Impactos e Opções
5.5 Como começar a escolher as suas próprias opções de adaptação	FORMULÁRIO 1 Lista de Verificação de Impactos e Opções Tabela de opções de adaptação FORMULÁRIO 3 Levantamento CEDRA, Parte 2, coluna G
5.6 Você deveria modificar os projetos atuais ou fazer algo novo?	FORMULÁRIO 3 Levantamento CEDRA, Parte 3
Passo 6 Preenchimento do Levantamento CEDRA e do Plano de Ação	
6.1 Preenchimento do seu Levantamento CEDRA	FORMULÁRIO 3 Modelo de Levantamento CEDRA
6.2 Elaboração de um Plano de Ação	FORMULÁRIO 4 Plano de Ação
6.3 Apresentação do seu Plano de Ação	FORMULÁRIO 4 Plano de Ação
6.4 Oficina de acompanhamento	
Passo 7 Obtenção de uma mudança duradoura	
7.1 Aprendizagem através dos Levantamentos CEDRA e sua atualização	Apêndice D
7.2 Manutenção de registros ambientais locais	FORMULÁRIO 3 Modelo de Levantamento CEDRA
7.3 Monitoramento e avaliação de projetos de desenvolvimento resiliente adaptativo	
7.4 Aprendizagem através da avaliação	



tearfund

www.tearfund.org

100 Church Road, Teddington, TW11 8QE, Reino Unido

Tel: +44 (0)20 8977 9144

Instituição beneficente registrada sob o nº 265464 (Inglaterra e País de Gales)

Instituição beneficente registrada sob o nº SC037624 (Escócia)

30275-(0513)

FORMULÁRIO 1

Lista de Verificação de Impactos e Opções

(Lista de verificação de impactos climáticos e ambientais e opções para o desenvolvimento resiliente adaptativo)



Este documento pode ser baixado em: www.tearfund.org/CEDRA/ImpactsOptions

A lista de verificação pode ser consultada durante a realização dos seguintes Passos de CEDRA:

PASSO 1: MAPEAMENTO DE ONDE TRABALHAMOS Consulte as seções relevantes da tabela – por exemplo: terras, água e saúde. Depois, leia os exemplos de impactos climáticos e ambientais. Consulte estes exemplos de impactos e pense nos seus próprios impactos ao fazer o seu mapa, a sua árvore do problema e a sua lista de perguntas. **Os impactos mostrados são apenas exemplos – não podemos fazer uma lista de todos os possíveis impactos.**

PASSO 5: IDENTIFICAÇÃO E PRIORIZAÇÃO DAS OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO Consulte as seções pertinentes da tabela. Considere os impactos que você identificou e use a última coluna para dar exemplos de maneiras como você poderia adaptar os seus projetos para fortalecê-los contra a mudança climática e ambiental. **As adaptações da lista são apenas exemplos – não podemos dar uma lista de todas as possíveis formas de adaptação e sugerimos que você pense sobre as suas próprias adaptações.**

Considere o impacto combinado de todo o seu trabalho. A Tearfund incentiva os usuários de CEDRA a adaptarem os seus projetos de desenvolvimento para que eles sejam resilientes aos impactos externos, como os desastres, e flexíveis o suficiente para enfrentar a incerteza. Estamos chamando isto de *desenvolvimento resiliente adaptativo*. Reserve algum tempo para considerar se todas as suas adaptações juntas se apoiam e se fortalecem mutuamente ou se poderiam se enfraquecer e se opor umas às outras.

Ao usar a tabela, é importante considerar as seguintes perguntas:

- Como os impactos climáticos e ambientais afetarão de forma diferente as mulheres, os homens e as crianças?
- Como os impactos climáticos e ambientais afetarão as minorias?
- Como as suas opções de adaptação podem ajudar a restaurar as relações familiares e comunitárias?

Também é importante pensar sobre o planejamento para o curto prazo (menos de cinco anos), o médio prazo (5–25 anos) e o longo prazo (25–100 anos e além).

Você também pode consultar o guia visual, na próxima página, sobre como usar esta tabela.

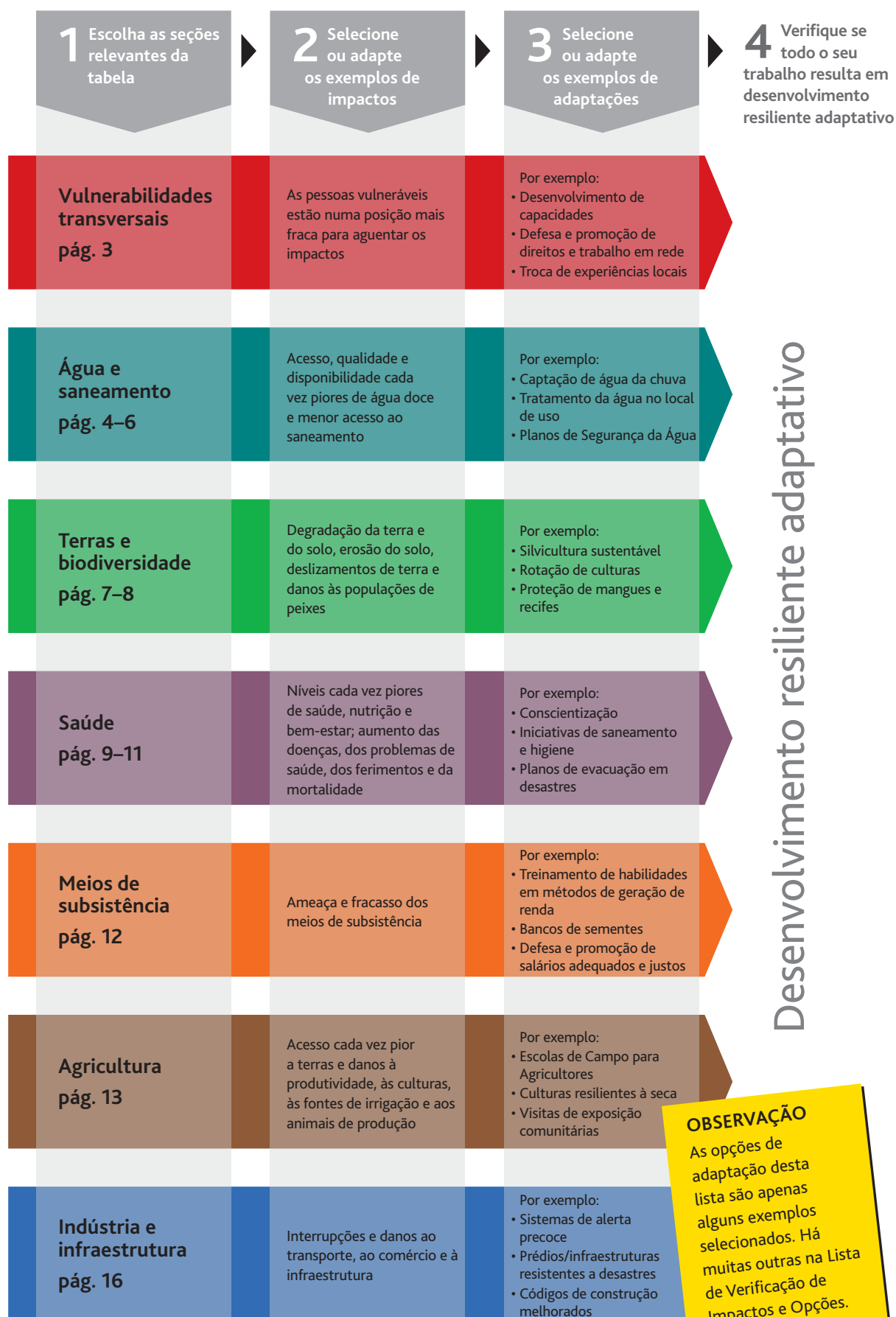
A Tearfund está desenvolvendo um marco de desenvolvimento resiliente adaptativo para ajudar a garantir que todo o trabalho de desenvolvimento seja resiliente e adaptativo. Este está baseado nos quatro seguintes princípios, incluídos na Tabela de Impactos e Opções, os quais devem ser verificados em todos os projetos:

- **PREPARAÇÃO PARA A INCERTEZA** (isto diz respeito a se preparar para mudanças ainda desconhecidas e está relacionado com o conceito de capacidade de adaptação)
- **FORTALECIMENTO DOS MEIOS DE SUBSISTÊNCIA**
- **PREPARAÇÃO PARA OS EVENTOS EXTREMOS** (tais como os desastres ou a mudança política, econômica ou ambiental repentina)
- **FORTALECIMENTO DA GOVERNANÇA** (local e nacional)

Estes quatro princípios são essenciais para que qualquer projeto seja sustentável em longo prazo. Eles são explicados e explorados em mais detalhes no Apêndice B.

Guia visual para a utilização da Lista de Verificação de Impactos e Opções

Meio ambiente natural e socioeconômico (humano) local



OBSERVAÇÃO
As opções de adaptação desta lista são apenas alguns exemplos selecionados. Há muitas outras na Lista de Verificação de Impactos e Opções.

OBSERVAÇÃO

Estas vulnerabilidades são comuns a todas as áreas e setores desta lista de verificação. Entretanto, para evitar repetição, elas foram arroladas juntas no início.

Vulnerabilidades transversais**Exemplos de impactos climáticos e ambientais**

- ☐ As pessoas vulneráveis serão mais afetadas pelas temperaturas mais altas, pelas tempestades mais intensas, pela maior salinidade do solo costeiro, etc.
- ☐ As pessoas mais vulneráveis geralmente são:
 - mulheres, inclusive viúvas e gestantes;
 - crianças, inclusive órfãos;
 - moradores de favelas;
 - pessoas idosas;
 - pessoas com deficiência ou doença;
 - pessoas vivendo com HIV e AIDS;
 - pessoas pobres;
 - pessoas privadas dos seus direitos;
 - pessoas oprimidas e/ou em relações abusivas;
 - grupos minoritários.
- ☐ Há vulnerabilidades específicas em cada um dos grupos acima. Por exemplo, as mulheres podem morrer em inundações se não aprenderem a nadar ou podem se sentir incapazes de escapar numa situação de desastre se, para isso, tiverem de quebrar tabus religiosos ou culturais como, por exemplo, precisar despir roupas tradicionais que restringem seus movimentos. O mesmo pode ocorrer com crianças e pessoas doentes. As vulnerabilidades precisam ser consideradas em todos os planejamentos de projetos.

OBSERVAÇÃO

Que outros impactos aumentarão as vulnerabilidades dentro das comunidades com que você trabalha?

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Ampla variedade de trabalho de desenvolvimento de capacidades com as pessoas vulneráveis. Exemplos:
- ☐ Fortalecimento de grupos de apoio, grupos de autoajuda e redes sociais
- ☐ Proteção e redes de segurança sociais
- ☐ Fortalecimento dos ativos físicos, tais como moradias, irrigação e eletricidade
- ☐ Ensino de habilidades e alfabetização
- ☐ Garantir que os homens, as mulheres e as crianças tenham acesso a informações sobre a mudança climática e a degradação ambiental e as compreendam
- ☐ Desenvolver e mapear indicadores de vulnerabilidades e capacidades, tais como indicadores sociais, políticos e econômicos
- ☐ Mapear recursos, habilidades, ativos, conhecimentos e mecanismos de enfrentamento
- ☐ Ensinar alunos adultos e crianças sobre as causas e as implicações da mudança climática e ações que podem ser realizadas por indivíduos, famílias e comunidades para evitar ou reduzir o impacto (por exemplo, conservação de água e agricultura/agrossilvicultura integrada sustentável)

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Meios de subsistência alternativos para grupos vulneráveis e marginalizados (por exemplo, culturas alternativas)
- ☐ Incentivar a diversidade de renda
- ☐ Criar hortas caseiras
- ☐ Grupos de autoajuda, Escolas de Campo para Agricultores
- ☐ Contratos de parceria entre governo, empresas e comunidade

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Conscientização, planos de evacuação, sistemas de alerta precoce
- ☐ Garantir que os dados dos impactos dos desastres e os dados estatísticos das perdas estejam disponíveis e sejam usados no desenvolvimento de capacidades para lidar com vulnerabilidades
- ☐ Desenvolver um sistema de mentoria para as pessoas vulneráveis em épocas de desastres

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Abordar a desigualdade de gênero subjacente que impede que as mulheres aprendam habilidades como, por exemplo, nadar, as quais podem ser úteis em épocas de crise
- ☐ Defesa e promoção dos direitos das pessoas vulneráveis nos Planos Nacionais de Adaptação
- ☐ Defesa e promoção de direitos para que os governos representem os pontos de vista e as experiências das pessoas mais vulneráveis nas negociações globais
- ☐ Compartilhar experiências locais de mudança climática e adaptação com o governo local e nacional
- ☐ Formar coligações e redes para apoiar e oferecer recursos a iniciativas (melhores práticas, intercâmbio, coleta e compartilhamento de recursos)
- ☐ Estabelecer comitês de assessoria a projetos de partes interessadas de organizações da sociedade civil, de instituições acadêmicas e do governo
- ☐ Garantir que as estratégias de redução da pobreza estejam voltadas para os grupos vulneráveis
- ☐ Oferecer incentivos positivos para a pesquisa e o desenvolvimento em prol das pessoas pobres
- ☐ Oferecer instalações públicas para encontros comunitários, etc.

OBSERVAÇÃO

Consulte a seção de Saúde desta tabela para ver mais impactos na saúde devido à falta de acesso à água e ao saneamento e mais opções de adaptação.

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Os ciclones (furacões/tufões), as marés meteorológicas, as inundações e os deslizamentos de terra podem danificar bombas, tubulações e deixar os poços submersos, além de prejudicar outras infraestruturas hídricas, afetando a disponibilidade e a qualidade de água e o acesso físico às fontes hídricas
- ☐ Maior carga de trabalho e vulnerabilidade, especialmente para as mulheres e crianças. Mais tempo caminhando para buscar água limpa significa menos tempo na escola para as crianças e menos tempo ganhando a vida para as mulheres. Além disso, caminhar distâncias mais longas, entrando em áreas desconhecidas, pode acarretar o risco de criar uma vulnerabilidade maior à violência e ao abuso
- ☐ Nas áreas urbanas, a maior demanda pode elevar o preço da água cobrado pelos vendedores de água de pequenas empresas particulares, tornando impossível para as pessoas pobres comprá-la
- ☐ Aumento das doenças e da mortalidade, especialmente entre os mais vulneráveis como, por exemplo, as pessoas vivendo com HIV e AIDS
- ☐ Maior violência e agitação social devido a conflitos pela água. Os impactos provavelmente variarão de acordo com o gênero e a vulnerabilidade
- ☐ O aumento previsto do nível do mar poderia resultar na intrusão de água salgada em corpos de água costeiros e reduzir o acesso à água doce
- ☐ O acesso cada vez pior à água doce poderia levar a interrupções nos processos industriais que dependem de água
- ☐ As dificuldades para acessar a água doce poderiam causar um impacto negativo na indústria turística e recreativa
- ☐ Maior demanda de água
- ☐ Escassez de água, por exemplo, devido ao aumento da temperatura e à seca
- ☐ Os desastres, como as inundações, por exemplo, podem levar a uma redução na disponibilidade de água potável devido ao acúmulo de sedimento
- ☐ A construção de represas ou o desvio de rios a montante afetam a disponibilidade a jusante
- ☐ A extração excessiva de água para a indústria resulta em menor disponibilidade para o uso doméstico

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Audiências de conscientização sobre a mudança climática nas comunidades para informar as mulheres, os homens e as crianças sobre as causas e os impactos da mudança climática e desenvolver capacidade para responder
- ☐ Campanhas de saúde/higiene pública sobre a coleta, a conservação e a não contaminação de água e como enfrentar a seca
- ☐ Teatro de rua, por exemplo, sobre o manejo dos recursos hídricos
- ☐ Fortalecer os dados sobre os impactos da mudança climática nos recursos hídricos
- ☐ Lagoas revestidas/cobertas com plástico para reduzir a perda de água
- ☐ Locais de fixação (inclusive locais com poços)
- ☐ Educação nas comunidades, escolas e com empresas sobre a conservação e a reutilização de água
- ☐ Desenvolver ferramentas e abordagens que aumentem a capacidade das instituições hidráulicas para realizar levantamentos de vulnerabilidades e respostas
- ☐ Promover o acesso aberto a dados exatos sobre a ciência da mudança climática e os recursos hídricos
- ☐ Pesquisas hidrogeológicas

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Meios de subsistência baseados na captação de água da chuva – tanques nos topos dos telhados, represas e lagoas
- ☐ Armazenamento de água e sistemas de bombeamento sustentáveis
- ☐ Sistemas de irrigação eficientes
- ☐ Defesa e promoção de preços justos para a água
- ☐ Recarregar os aquíferos subterrâneos através do florestamento
- ☐ Diques e barragens de retenção de água para aumentar a infiltração
- ☐ Defesa e promoção do acesso à água para os pequenos agricultores
- ☐ Defesa e promoção do acesso à água potável segura para as comunidades

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Projetar infraestruturas de água e saneamento para aguentar as inundações, os ciclones e os deslizamentos de terra
- ☐ Colocar as estações de bombeamento em solo mais elevado, longe da costa
- ☐ Construção de plataformas de poços elevadas e bombas manuais acima dos níveis esperados das inundações
- ☐ Comunidades a montante monitorando os níveis dos rios para dar o alerta precoce de inundação às comunidades a jusante
- ☐ Fortalecer os sistemas de alerta precoce
- ☐ Planejamento participativo comunitário para os desastres
- ☐ Proteção das fontes hídricas

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Modelagem das bacias hidrográficas e de escoamento
- ☐ Abordar a igualdade de gênero como, por exemplo, dizendo que a coleta de água não deve ser feita apenas pelas mulheres. Facilitar o envolvimento dos homens na divisão do trabalho pode levar à adaptação.
- ☐ Defesa e promoção de políticas e regulamentação no setor hídrico
- ☐ Defesa e promoção da aplicação de padrões nacionais de abastecimento de água
- ☐ Programas governamentais de armazenamento e transferência de água
- ☐ Estabelecer um ponto focal nacional para coordenar o acesso à água
- ☐ Estabelecer taxas locais ou nacionais para o abastecimento de água pública

OBSERVAÇÃO

Consulte a seção de Agricultura desta tabela para ver mais detalhes dos impactos na agricultura devido à falta de água e mais opções de adaptação.

Água – acesso ao saneamento

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Escassez de água para utilização em empreendimentos, tais como a agricultura, lavanderias, curtumes e panificadoras
- ☐ A maior incerteza quanto à previsão do tempo dificulta para que as agências hidráulicas e os usuários de água planejem e garantam que haja recursos hídricos suficientes
- ☐ Fluxos de rios menores ou maiores devido à menor quantidade de gelo ou ao derretimento da neve

- ☐ As inundações podem danificar latrinas e contaminar solos e a água doce
- ☐ As inundações nas favelas podem contaminar a água, propagar doenças e alagar moradias
- ☐ Danos causados por deslizamentos de terra à infraestrutura de saneamento
- ☐ Redução da água para tratamento de esgoto devido à seca
- ☐ O manejo precário dos dejetos sólidos pode propagar doenças
- ☐ O aumento dos níveis do mar pode danificar as estações de tratamento de esgoto
- ☐ Menos água para a higiene

OBSERVAÇÃO

Que outros impactos afetarão a água e o saneamento?

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Fortalecimento da governança (continuação)**

- ☐ Monitoramento e manejo governamental dos recursos hídricos
- ☐ Estabelecer um marco local para prover o manejo eficaz dos recursos hídricos em face da mudança no clima
- ☐ Acordos transfronteiriços de partilha da água
- ☐ Transferências transfronteiriças de água, recarga mecânica de água subterrânea, dessalinização da água do mar
- ☐ Manejo Integrado dos Recursos Hídricos e das Bacias Hidrográficas
- ☐ Desenvolver programas de eficiência hídrica para setores-chave

Preparação para a incerteza

- ☐ Concentrar os programas existentes de sensibilização de jovens na mudança climática e nas questões de água e saneamento
- ☐ Mapeamento de doenças/ameaças para a saúde transmitidas pela água
- ☐ Conservação de água para garantir que haja água suficiente para a higiene

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Saneamento Total Liderado pela Comunidade
- ☐ Latrinas de biogás nas favelas
- ☐ Desenvolver o tratamento de esgoto seco ou ecosan (saneamento ecológico)

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Projetar a infraestrutura de saneamento para aguentar os deslizamentos de terra
- ☐ Proteção contra as inundações como, por exemplo, colocação de privadas e infraestrutura de tratamento de esgoto em locais acima dos níveis das inundações

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Defesa e promoção do acesso ao saneamento
- ☐ Tratamento de dejetos sólidos e esgoto
- ☐ Organizações de saneamento comunitário
- ☐ Planejamento do Manejo de Inundações

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Poluição oriunda da entrada de esgoto não tratado ou chorume de dejetos sólidos
- ☐ Poluição resultante de pesticidas químicos, fertilizantes, curtumes, mineração e outras indústrias
- ☐ Salinização de água doce, solos, zonas úmidas e estuários devido a extração excessiva, inundações, marés meteorológicas, erosão e aumento dos níveis do mar; afeta a água potável
- ☐ O aumento da temperatura da superfície da água pode levar à deterioração da qualidade da água, inclusive ao aumento das bactérias e da eflorescência algal, afetando sua cor, odor, gosto e pureza
- ☐ As inundações aumentam o risco de contaminação resultante do transbordamento de águas residuais e do escoamento da água excedente da agricultura ou da indústria
- ☐ Uma redução na qualidade da água doce poderia causar impacto negativo na indústria turística e recreativa
- ☐ A pior qualidade da água e a poluição poderiam causar impacto negativo nos ecossistemas aquáticos e nos serviços ecossistêmicos

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Promoção da higiene e do desenvolvimento de capacidades para a segurança da água tanto para as crianças quanto para as mulheres e os homens
- ☐ Treinar agentes da saúde e outros em como lidar com as doenças transmitidas pela água
- ☐ Sistemas de dessalinização
- ☐ Tratamento da água no local de uso como, por exemplo, com filtros bioareia
- ☐ Promover e educar as comunidades sobre o uso de fertilizantes e pesticidas orgânicos
- ☐ Aumentar a compreensão da comunidade sobre o manejo sustentável de dejetos

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Reflorestamento
- ☐ Agricultura orgânica
- ☐ Meios de subsistência não poluentes
- ☐ Meios de subsistência baseados na reciclagem

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Proteger fontes hídricas e pontos de abastecimento de água coletivos contra a poluição através da elaboração de Planos de Segurança da Água
- ☐ Monitorar a salinidade e a extração de água subterrânea. Evitar a extração excessiva, a qual pode causar salinização
- ☐ Educação e conscientização
- ☐ Melhorar os sistemas de alerta precoce para inundações

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Defesa e promoção de redes de esgoto em áreas urbanas densamente povoadas para prevenir que as águas residuais contaminem a água subterrânea
- ☐ Defesa e promoção da integração da prevenção e do controle da poluição
- ☐ Prestação de apoio técnico e infraestrutural por parte do governo local como, por exemplo, fornecimento de filtros de água bioareia
- ☐ Manejo de esgoto ou dejetos sólidos
- ☐ Legislação e subsídio para promover os fertilizantes e pesticidas orgânicos

OBSERVAÇÃO

Consulte a seção de Agricultura desta tabela para ver mais impactos e opções de adaptação voltados para a agricultura.

Terra e biodiversidade – degradação da terra

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Desertificação resultante, por exemplo, do sobrepastoreio, da agricultura intensiva e da exploração excessiva de madeira
- ☐ Erosão do solo resultante, por exemplo, da agricultura intensiva e do sobrepastoreio
- ☐ Degradação da terra resultante do crescimento ou movimento populacional
- ☐ Desmatamento resultante, por exemplo, da exploração de madeira, da limpeza de terras e da derrubada e queimada
- ☐ A degradação da terra pode bloquear canais de escoamento de água e causar inundações
- ☐ Perda de biodiversidade resultante, por exemplo, da agricultura intensiva ou da mudança climática, afetando a procriação ou as rotas de migração
- ☐ Degradação da terra resultante do uso de lenha como combustível
- ☐ Degradação da terra devido ao manejo insustentável de resíduos resultante, por exemplo, da superpopulação ou do mau planejamento urbano
- ☐ Degradação da terra resultante da queimada de arbustos para estimular o crescimento de pastagens
- ☐ Arrendamentos de curto prazo a agricultores, incentivando o mau manejo do solo
- ☐ Maior risco de incêndios descontrolados como resultado da degradação da terra
- ☐ Danos à terra e à biodiversidade como resultado do turismo
- ☐ Temperaturas mais altas matando árvores e florestas

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Escolas de Campo para Agricultores para métodos agrícolas sustentáveis
- ☐ Visitas comunitárias de intercâmbio de aprendizagem
- ☐ Promover os fogões melhorados (reduzir o uso de lenha e o desmatamento)
- ☐ Coletar, sintetizar e compartilhar conhecimentos sobre o manejo sustentável da terra
- ☐ Expor as comunidades a métodos agrícolas melhorados
- ☐ Educar as comunidades sobre eficiência energética e energias renováveis
- ☐ Aumentar o conhecimento da comunidade sobre o manejo de resíduos
- ☐ Educar as comunidades sobre o manejo da terra
- ☐ Manejo sustentável comunitário dos recursos naturais

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Agricultura de conservação
- ☐ Hortas flutuantes
- ☐ Silvicultura sustentável
- ☐ Defesa e promoção de uma regulamentação sustentável para as agroempresas
- ☐ Meios de subsistência baseados em fogões eficientes
- ☐ Meios de subsistência baseados em energias renováveis
- ☐ Manejo sustentável do solo: acolchoado ("mulching"), agrossilvicultura, cultivo intercalar
- ☐ Sistemas sustentáveis de manejo de resíduos

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Rotação de culturas para manter a qualidade do solo e minimizar a erosão (reduzindo o risco de desertificação)
- ☐ Redução de estoque e repovoamento animal
- ☐ Planos de gestão de desastres

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Manejo florestal e reflorestamento comunitários
- ☐ Áreas de conservação: florestas, zonas costeiras, zonas úmidas
- ☐ Defesa e promoção de direitos para reduzir o desmatamento/incentivar o reflorestamento
- ☐ Apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico
- ☐ Aplicação de regulamentações de uso da terra e planejamento e códigos de construção
- ☐ Comitês de gestão para controlar a queimada de pradarias
- ☐ Manejo comunitário dos recursos naturais
- ☐ Alvos de redução de resíduos para os assentamentos urbanos
- ☐ Marcos de políticas e financiamento locais ambientalmente sustentáveis
- ☐ Florestamento e programas de manejo florestal sustentável

	Exemplos de impactos climáticos e ambientais	Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)
Terra e biodiversidade – deslizamentos de terra, nível do mar, costa	☐ Perda de árvores e terras agrícolas resultante do desmatamento ou de deslizamentos de terra ☐ Perda de moradias e meios de subsistência devido a deslizamentos de terra em áreas urbanas ☐ Terras costeiras usadas para fins agrícolas são tomadas pelo mar devido a erosão, dragagem, marés meteorológicas ou aumento dos níveis do mar causando impacto nos meios de subsistência e na segurança alimentar OBSERVAÇÃO Que outros impactos afetarão a agricultura, as regiões costeiras, as culturas e as florestas?	Preparação para a incerteza ☐ Educação comunitária sobre o meio ambiente natural e os ecossistemas ☐ Educação comunitária sobre áreas e atividades de risco ☐ Participação comunitária e troca de informações sobre práticas de gestão ambiental ☐ Treinamento de comunidades sobre gestão e renovação ambiental de longo prazo administrado por especialistas do governo local Fortalecimento dos meios de subsistência ☐ Treinamento em construção sustentável ☐ Treinamento em habilidades para meios de subsistência alternativos Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres) ☐ Controle indígena de inundações e deslizamentos de terra ☐ Proteção/plantio de mangues para a proteção costeira ☐ Plantio de árvores para fortalecer as margens dos rios ☐ Plantio de capim para estabilizar declives ☐ Sistemas de alerta precoce ☐ Construção resiliente a desastres ☐ Barreiras contra inundações Fortalecimento da governança local e nacional ☐ Políticas e regulamentações de planejamento locais ambientalmente sustentáveis ☐ Florestamento e manejo florestal sustentável ☐ Designação de áreas de conservação de ecossistemas
Terra e biodiversidade – populações de peixes	☐ Danos aos locais de procriação de peixes, como recifes de corais e manguezais, causados pelo aumento das temperaturas e dos níveis do mar e pela nitrificação do oceano ☐ Assoreamento de rios e canais, reduzindo a navegação, a pesca e a extração ☐ Poluição da água matando as populações de peixes ☐ Má nutrição nas comunidades costeiras de pescadores, aumentando a pobreza, a doença e a mortalidade ☐ Temperaturas mais altas da água, reduzindo os níveis de oxigênio e causando impacto nas populações de peixes, na procriação, nos habitats e nas safras ☐ Práticas de pesca insustentáveis, tais como redes de arrasto de pequena abertura, explosivos e veneno OBSERVAÇÃO Que outros impactos afetarão as populações de peixes?	Preparação para a incerteza ☐ Treinamento em técnicas de pesca sustentável ☐ Aquicultura sustentável, como a criação de peixes em tanques usando subprodutos das colheitas como alimento e a criação integrada de peixes-animais de produção para melhorar os suprimentos de alimentos ricos em proteínas na área ☐ Garantir o acesso a dados de boa qualidade sobre populações de peixes, riscos e ameaças para auxiliar as avaliações locais e facilitar o monitoramento das populações de peixes e a troca de dados entre as comunidades ☐ Educação e conscientização sobre o consumo alternativo de peixe Fortalecimento dos meios de subsistência ☐ Meios de subsistência alternativos ☐ Criação de peixes resistentes à salinidade Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres) ☐ Proteção ou restauração de mangues e recifes de corais Fortalecimento da governança local e nacional ☐ Planejamento participativo dos direitos de pesca ☐ Criar vínculos com instituições nacionais e regionais ☐ Comitês de Gestão de Corpos de Água para a gestão das populações de peixes

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ A menor disponibilidade e a qualidade mais baixa da água e dos alimentos resultam em subnutrição, doença, fome e maior mortalidade
- ☐ As crianças, particularmente, ficam subnutridas e doentes
- ☐ A falta de acesso à água segura propaga doenças transmitidas pela água, tais como a disenteria e a cólera
- ☐ O acesso precário ao saneamento aumenta a diarreia e, especialmente, as vulnerabilidades das crianças e das pessoas vivendo com HIV e AIDS
- ☐ A poluição do ar (nevoeiro fotoquímico e chuva ácida) pode causar irritação nos olhos, doenças respiratórias, eczema, asma e câncer
- ☐ O acesso reduzido a serviços de saúde, nutrição e água segura causa impacto nas gestantes e nos fetos
- ☐ Impactos da falta de acesso a serviços de planejamento familiar

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Uso dos Planos de Segurança da Água em âmbito comunitário
- ☐ Promoção de higiene
- ☐ Programas informativos através da rádio e de outros meios de comunicação
- ☐ Acesso a informações meteorológicas para alerta precoce de seca
- ☐ Manutenção de registros de saúde, análise e aprendizagem comunitárias
- ☐ Conscientização das comunidades sobre as causas da mudança climática e seus impactos sobre as crianças, as mulheres, os homens e as pessoas vulneráveis
- ☐ Promover espaços verdes nos meios ambientes urbanos
- ☐ Mapear recursos, habilidades, ativos, conhecimentos e mecanismos de enfrentamento
- ☐ Conscientização entre os profissionais da saúde sobre os impactos da mudança climática e da mudança ambiental nos padrões das doenças

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Incentivar as igrejas e os grupos comunitários a cuidar das pessoas pobres e marginalizadas nas suas sociedades e servi-las, inclusive as famílias afetadas pelo HIV e pela AIDS
- ☐ Tratamento da água no local de uso como, por exemplo, com filtros bioareia ou SODIS (desinfecção solar)
- ☐ Hortas
- ☐ Estabelecer e manter hortas coletivas

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Mapas de riscos comunitários, inclusive riscos que se desenvolvem lentamente (por exemplo, a degradação da terra)
- ☐ Estratégias comunitárias de redução de riscos, inclusive a preparação para emergência e planos de respostas, entre eles, a proteção infantil

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Integração das estruturas de saúde pública ao planejamento de desastres
- ☐ Programas de alimentação para estimular a nutrição infantil
- ☐ Programas de saúde participativos de avaliação e prevenção
- ☐ Apoiar a melhoria dos serviços nas áreas de saúde afetadas
- ☐ Programas locais de educação sobre saúde, nutrição e bem-estar
- ☐ Defesa e promoção de direitos para financiar a adaptação da saúde baseada na comunidade

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Aumento do estresse e da mortalidade relacionados com o calor
- ☐ Maior prevalência de moscas, mosquitos e outros vetores, transmitindo doenças como a malária, o vírus do Oeste do Nilo e a doença de Lyme
- ☐ Maior risco de infecções, tais como a meningite, doenças de pele e infecções respiratórias, subnutrição e fome
- ☐ Maior risco de infecções transmitidas por alimentos, tais como a salmonela
- ☐ Propagação de doenças para novas áreas
- ☐ Acesso reduzido aos medicamentos antirretrovirais para as pessoas vivendo com HIV e AIDS
- ☐ Migração urbana e superpopulação, condições de vida precárias, pressão sobre os sistemas de saneamento e higiene precária, aumentando os riscos para a saúde, como a diarreia e a propagação de doenças como a cólera
- ☐ Aumento da frequência das doenças cardiorrespiratórias devido a mudanças na qualidade do ar
- ☐ Piora nos níveis de ensino se as crianças estiverem doentes demais para frequentar as aulas ou precisarem ficar em casa para, por exemplo, buscar água, fazer trabalho agrícola ou cuidar de familiares doentes
- ☐ Interrupções nos serviços de saúde
- ☐ Crianças desorientadas e separadas das suas famílias
- ☐ Interrupções das redes sociais, perda de familiares e amigos e perda de propriedade e empregos, com efeitos psicológicos para as pessoas e aumento dos casos de depressão e suicídio
- ☐ Maior risco de ferimentos, doenças e mortalidade como resultado dos eventos meteorológicos extremos, tais como calor, inundações, deslizamentos de lama, tempestades e furacões
- ☐ Mais efeitos relacionados com o deslocamento
- ☐ Aumento das doenças transmitidas por vetores, como a malária e a dengue, causadas por água parada
- ☐ Escassez de alimentos devido a perdas de culturas, animais de produção, suprimentos de alimentos e interrupções no transporte
- ☐ Danos aos sistemas de esgoto, contaminando a água das inundações e as fontes hídricas e causando impacto na saúde humana

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Treinar agentes da saúde e outros para responder às doenças e aos ferimentos causados por impactos relacionados com o clima ou o meio ambiente
- ☐ Mapear recursos, habilidades, ativos, conhecimentos e mecanismos de enfrentamento
- ☐ Aumentar a conscientização das comunidades sobre os riscos para a saúde e respostas como, por exemplo, mosquiteiros, árvores para sombra, cozer bem os alimentos e lavar as mãos
- ☐ Atividades de melhoria da nutrição como, por exemplo, treinamento em alimentação saudável
- ☐ Modelagem da propagação de doenças e planos de contingência
- ☐ Fortalecimento dos serviços e sistemas de saúde

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Hortas
- ☐ Culturas alternativas
- ☐ Planejamento participativo de meios de subsistência alternativos
- ☐ Sistemas de microcrédito
- ☐ Grupos de autoajuda

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Programas de educação, inclusive de resposta a desastres como, por exemplo, ciclones, inundações, procedimentos de evacuação e proteção da saúde. Priorizar entre as pessoas vulneráveis, pessoas vivendo com HIV e AIDS, crianças, mulheres, homens
- ☐ Sistemas de planejamento de emergência com suprimentos de medicamentos de reserva
- ☐ Orientação e aconselhamento comunitários sobre saúde e desastres e aconselhamento psicológico
- ☐ Sistemas de alerta precoce, inclusive rádio comunitária
- ☐ Respostas de emergência e planos de evacuação
- ☐ Medidas de proteção à saúde
- ☐ Abrigos contra tempestades, mosquiteiros, rotas de fuga em inundações
- ☐ Suprimentos de alimentos não perecíveis e equipamentos de emergência
- ☐ Estratégias comunitárias de resposta a desastres para ajudar os mais vulneráveis como, por exemplo, as crianças, as gestantes, as pessoas com deficiência, os idosos, os doentes e as pessoas vivendo com HIV/AIDS
- ☐ Centros de recepção infantil para alimentar, registrar e cuidar de crianças separadas, espaços seguros para as crianças, escolas de emergência
- ☐ Enviar agentes da saúde com equipamentos de resposta a emergências como, por exemplo, telefones, lanternas, macas, kits de assistência médica, barcos
- ☐ Preparação para desastres e treinamento em primeiros-socorros
- ☐ Designar coordenadores de respostas de emergência
- ☐ Treinamento em conscientização sobre ameaças comunitárias como, por exemplo, fiação elétrica defeituosa
- ☐ Conscientização sobre resgate como, por exemplo, se ficar preso, evitar chutar e levantar poeira, cobrir a boca com um pano, dar batidinhas em algo ou assobiar para chamar a atenção das equipes de resgate
- ☐ Mapeamentos dos recursos locais de resposta a desastres

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Serviços eficazes de saúde de sensibilização comunitária prestados pelas autoridades locais
- ☐ Colaboração entre governo, setor privado e organizações da sociedade civil para a mitigação e a gestão da crise de saúde

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Os danos causados por inundações ou tempestades a depósitos de lixo tóxico podem resultar em doenças resultantes da poluição química
- ☐ Propagação de doenças devido à migração de roedores

OBSERVAÇÃO

De que outras maneiras a mudança climática e a degradação ambiental afetarão a saúde das crianças, das mulheres e dos homens?

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Fortalecimento da governança (continuação)**

- ☐ Colaboração entre governo, serviços de emergência e ONGs a fim de desenvolver a capacidade local para lidar com os riscos para a saúde
- ☐ Alvos de redução de dejetos para os assentamentos urbanos
- ☐ Monitoramento e vigilância das doenças relacionadas com desastres, mapeamento dos riscos e da vulnerabilidade comunitária para priorizar respostas
- ☐ Programas de vacinação nacional
- ☐ Legislação que garanta o direito das pessoas de serem informadas e obterem informações sobre riscos
- ☐ Treinar as autoridades locais a coordenar as atividades de assistência em situações de desastre
- ☐ Planos nacionais de gestão de desastres
- ☐ Iniciativas de qualidade da água, segurança alimentar, saneamento e higiene
- ☐ Planos de precaução para atividades de limpeza
- ☐ Medidas de proteção contra doenças transmitidas por vetores e ameaças químicas
- ☐ Apoio à saúde mental e ao bem-estar dos trabalhadores comunitários de assistência em situações de desastre

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Fracasso dos meios de subsistência rurais devido a condições meteorológicas extremas, inundações, secas, ciclones, tempestades, aumento da temperatura e doenças
- ☐ Fracasso dos meios de subsistência devido à perda de recursos naturais e biodiversidade
- ☐ Fracasso dos meios de subsistência devido à falta de diversificação e à ênfase excessiva numa só atividade como, por exemplo, a agricultura irrigada pela chuva
- ☐ Fracasso dos meios de subsistência devido ao acesso restrito a recursos alternativos, tecnologias, habilidades e reservas financeiras
- ☐ Fracasso dos meios de subsistência agrícola devido à mudança nos padrões meteorológicos e aos impactos
- ☐ Destruição de locais de trabalho urbanos por inundações ou deslizamentos de terra
- ☐ Fracasso dos meios de subsistência levando as pessoas a se envolverem em atividades perigosas para ganhar a vida ou atividades vulneráveis às ameaças
- ☐ Fracasso dos meios de subsistência impedindo o pagamento de empréstimos
- ☐ Superpopulação urbana resultante da migração urbana excessiva em consequência do fracasso dos meios de subsistência rurais

OBSERVAÇÃO

Consulte a próxima seção para ver mais impactos e opções de adaptação relacionados com os meios de subsistência agrícolas.

Meios de subsistência**OBSERVAÇÃO**

Que outros impactos afetarão os meios de subsistência?

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Visitas intercomunitárias de transferência de conhecimentos
- ☐ Sistemas de assistência mútua e redes sociais para a redução de riscos
- ☐ Acesso rural a dados sobre os preços do mercado urbano
- ☐ Treinamento sobre meios de subsistência alternativos
- ☐ Treinamento em meios de subsistência urbanos, inclusive energia renovável, construção sustentável e reciclagem de lixo
- ☐ Educação e conscientização
- ☐ Melhor manutenção de registros sobre a mudança ambiental e os impactos nos meios de subsistência
- ☐ Conscientização sobre costumes e práticas culturais
- ☐ Permacultura/cultivo intercalar

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Treinamento de habilidades em métodos de geração de renda
- ☐ Hortas comerciais
- ☐ Iniciativas de microfinanciamento para apoiar a geração de renda alternativa
- ☐ Microseguro acessível às comunidades
- ☐ Diversificação dos meios de subsistência
- ☐ Apoiar a diversificação das bases de ativos familiares e comunitários
- ☐ Melhorar o acesso ao mercado e o engajamento direto
- ☐ Agricultura liderada pela comunidade como, por exemplo, cooperativas orgânicas e fazendas compartilhadas
- ☐ "Subir na cadeia de valor" com um processamento e uma comercialização de maior valor das culturas
- ☐ Subvenções, empréstimos e prêmios para empreendedores
- ☐ Disponibilidade de microfinanciamento, transferência de dinheiro e avais de crédito e empréstimo para as comunidades, especialmente após desastres para reiniciar os meios de subsistência

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Bancos de sementes tradicionais
- ☐ Bancos/mapeamento de conhecimentos indígenas

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Conscientização sobre os impactos climáticos/ambientais nos gêneros
- ☐ Planos de desenvolvimento regionais, locais e comunitários que garantam acesso e benefícios justos para todos
- ☐ Defesa e promoção de regras justas de comércio doméstico e internacional
- ☐ Redes de segurança sociais, inclusive seguro, aposentadorias e benefícios previdenciários
- ☐ Melhorar o acesso das comunidades aos serviços sociais básicos
- ☐ Planos e regulamentações de manejo dos recursos naturais
- ☐ Direitos dos povos indígenas à terra
- ☐ Proteção/manejo sustentável das florestas e da biodiversidade
- ☐ Políticas, estratégias e planos de implementação do governo local
- ☐ Tomada de decisões democrática e prestação de contas
- ☐ Defesa e promoção de salários adequados e justos garantidos por lei
- ☐ Incentivos financeiros e outros para reduzir as atividades perigosas para ganhar a vida
- ☐ Políticas locais que apoiem a igualdade de gênero e o desenvolvimento
- ☐ Programas de reassentamento participativos sustentáveis

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Falta de direitos à terra para as mulheres, grupos minoritários ou povos indígenas, impedindo-os de manejar a terra de forma sustentável ou deslocando-os de terras que manejaram
- ☐ Deslocamento de pessoas por parte do governo ou da indústria para a mineração, a construção de represas, a silvicultura ou o desenvolvimento de infraestrutura
- ☐ Maior pobreza e vulnerabilidade devido ao fracasso dos meios de subsistência e à escassez de alimentos
- ☐ Falta de água resultante de, por exemplo, secas, estações mais quentes e represas ou desvio de rios
- ☐ Salinização do solo e da água para a irrigação causada por inundações e pelo aumento dos níveis do mar, danificando culturas e reduzindo as terras agrícolas
- ☐ Encharcamento de terras agrícolas

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Treinamento de mulheres em habilidades para ganhar a vida
- ☐ Grupos de autoajuda de mulheres
- ☐ Escolas de Campo para Agricultores
- ☐ Agricultura sustentável para melhorar a segurança alimentar durante os períodos secos
- ☐ Desenvolver a capacidade das organizações agrícolas locais para se adaptarem à mudança climática e ambiental
- ☐ Desenvolver a capacidade das mulheres e dos homens para manejar a terra e a produção
- ☐ Projetos de demonstrações como, por exemplo, cultivo de legumes para o ano inteiro
- ☐ Visitas de intercâmbio/exposição para novas iniciativas e práticas
- ☐ Conscientização comunitária sobre a mudança climática e ambiental e os impactos para os homens, as mulheres e as crianças
- ☐ Melhorar as previsões e projeções meteorológicas e climáticas
- ☐ Reutilização de água cinzenta; tratar águas residuais para reutilização na agricultura

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Medidas de diversificação de renda para as mulheres e os homens
- ☐ Planos de desenvolvimento de empreendimentos locais tanto para as mulheres quanto para os homens, que tolerem a menor produtividade da terra, a seca, etc
- ☐ Bancos de sementes para o replantio em caso de quebra de safra e destruição ou danos às culturas
- ☐ Direitos à água para os pequenos agricultores
- ☐ Sistemas de irrigação eficientes
- ☐ Captação de água da chuva

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Culturas resistentes ao sal/seca/inundações
- ☐ Métodos tradicionais/sustentáveis de agricultura e manejo da terra
- ☐ Avaliação participativa dos mecanismos de enfrentamento, dos ativos e dos recursos
- ☐ Avaliação comunitária de atividades de redução do risco de desastres, como o plantio de árvores, o fortalecimento das margens dos rios e técnicas de agrossilvicultura
- ☐ Desenvolver habilidades comunitárias para a avaliação dos riscos e a redução da fome
- ☐ Irrigação eficiente para a conservação de água
- ☐ Canais revestidos com vegetação, diques, fileiras de pedras ao longo das curvas de nível, etc. para desviar inundações/aumentar a infiltração
- ☐ Reflorestamento/florestamento de áreas de captação de água para melhorar a água subterrânea
- ☐ Sistemas de alerta precoce de inundações

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Manejo sustentável dos recursos naturais
- ☐ Defesa e promoção dos direitos da mulher de herança, posse e acesso à terra
- ☐ Grupos comunitários de vigilância para fazer pressão pela mudança
- ☐ Desenvolvimento participativo de políticas por parte da comunidade e das partes interessadas
- ☐ Manejo de terras úmidas

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Danos às culturas causados por chuvas irregulares/intensas
- ☐ Perda de sementes devido a danos nas culturas
- ☐ Menor produtividade agrícola devido a doenças, pragas, degradação do solo, maior salinidade, falta de água para a irrigação, uso excessivo de fertilizantes químicos
- ☐ Espécies invasoras, invasão gradual de vida selvagem
- ☐ A falta de chuva impede o cultivo e a germinação das sementes
- ☐ As condições meteorológicas extremas destroem os habitats, os ninhos e os ovos de diferentes espécies, danificando o equilíbrio da cadeia alimentar e do ecossistema locais
- ☐ Perdas de culturas devido a geadas fortes
- ☐ Redução da produtividade agrícola devido ao aumento da temperatura
- ☐ Impacto na qualidade dos produtos agrícolas (frutas, arroz, legumes) causado por pequenas mudanças na temperatura e na precipitação

OBSERVAÇÃO
De que outras formas a agricultura sofrerá impactos?

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Acesso a previsões meteorológicas e projeções climáticas locais
- ☐ Coleta e compartilhamento de informações sobre as melhores datas para a semeadura
- ☐ Treinamento sobre diversificação das culturas, cultivo intercalar, permacultura, agrossilvicultura, reintrodução da biodiversidade e conhecimentos tradicionais
- ☐ Escolas de Campo para Agricultores
- ☐ Visitas de exposição agrícolas comunitárias
- ☐ Desenvolvimento das capacidades dos agentes de extensão rural para auxiliar os agricultores
- ☐ Relatórios locais sobre espécies invasoras e mudanças nos padrões de crescimento
- ☐ Conscientização sobre a mudança climática e a variação sazonal
- ☐ Desenvolver redes de acesso e compartilhamento de tecnologia e produtividade entre o governo, tecnólogos e prestadores de serviços

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Escolas de Campo para Agricultores
- ☐ Feiras de sementes agrícolas para mostra, intercâmbio e diversificação
- ☐ Diversificação dos meios de subsistência como, por exemplo, olaria, processamento de alimentos e artesanato
- ☐ Fundos rotativos para empreendimentos não agrícolas
- ☐ Poupança e atividades de geração de renda, rotação de culturas, fertilizantes e compostos orgânicos, controle biológico de pragas, culturas para cobertura, escolha adequada de sementes
- ☐ “Subir na cadeia de valor” com um processamento e uma comercialização de maior valor das culturas

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Culturas resistentes à seca, às inundações ou ao sal
- ☐ Agricultura em “ciclo fechado” para maximizar a utilização das culturas e a qualidade do solo
- ☐ Integração animal aos sistemas de cultivo, permitindo a reciclagem de esterco e como fonte de proteína animal
- ☐ Planos de emergência como, por exemplo, suprimento de alimentos de reserva
- ☐ Bancos de cereais para guardar sementes para o replantio em caso de perda de culturas
- ☐ Planos de preparação familiar para os eventos extremos como, por exemplo, seca e inundações
- ☐ Culturas tradicionais, permacultura, cultivo intercalar

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Consultas com a sociedade civil, ONGs, o setor privado e comunidades realizadas pelo governo para desenvolver políticas e aplicá-las
- ☐ Sistemas nacionais e locais de monitoramento e prestação de contas ambientais
- ☐ Planos conjuntos de mitigação da crise da fome entre o governo, o setor privado e organizações da sociedade civil
- ☐ Estabelecer e proteger as reservas de vida selvagem e parques nacionais e, ao mesmo tempo, proteger os habitantes locais

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Menor produção animal devido a doenças, pragas, seca, aumento da temperatura e distâncias percorridas em busca de pasto e água
- ☐ Menos terras para pastagem devido à seca e à degradação; menos animais de produção
- ☐ Fracasso dos meios de subsistência e maior vulnerabilidade resultantes de perda de animais de produção
- ☐ Maior mortalidade animal resultante de insolação, do estresse hídrico, da mudança na propagação de doenças e de espécies invasoras
- ☐ Roubo de animais de produção, conflito tribal

OBSERVAÇÃO
Que outros impactos afetarão os animais de produção?

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Mapeamento das práticas tradicionais de manejo de animais de produção
- ☐ Mapeamento da mudança ambiental histórica
- ☐ Sistemas de alerta precoce baseados em mercados e redes sociais
- ☐ Escolas de Campo para Agricultores
- ☐ Estabelecer redes de conhecimentos agrícolas
- ☐ Manejo sustentável de terras para pastagens
- ☐ Conscientização em âmbito nacional, regional e local
- ☐ Manejo sustentável de pastagens, animais de produção e pastoreio
- ☐ Gestão da saúde animal baseada na comunidade

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Estabelecer grupos de autoajuda
- ☐ Redução de estoque, reposição e diversificação comunitárias
- ☐ Treinamento de veterinários comunitários rurais

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Bancos de cereais para guardar sementes para o replantio em caso de perda de uma colheita
- ☐ Abrigos para animais de produção, locais de fixação

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Comitês locais de construção da paz para a resolução de conflitos
- ☐ Comitês comunitários de gestão do pastoreio
- ☐ Apoiar as estratégias comunitárias de distribuição de cereais
- ☐ Programas agrícolas para clínicas, especialistas e medicamentos para animais

Exemplos de impactos climáticos e ambientais

- ☐ Degradação de infraestrutura urbana e rural (estradas, pontes e sistemas hidráulicos e elétricos) causada por chuvas intensas, incêndios descontrolados, ciclones, inundações ou ondas de calor
- ☐ Transtornos nos assentamentos, interrupções no comércio, no transporte e no acesso a serviços como, por exemplo, mercados, centros de saúde e escolas
- ☐ Interrupções no transporte, reduzindo o acesso aos mercados
- ☐ Perda de moradias, infraestrutura e currais devido a, por exemplo, inundações, chuvas intensas, ciclones e tempestades
- ☐ Deslizamentos de lama resultantes de chuvas intensas, inundações e desmatamento
- ☐ Fracasso da infraestrutura urbana (água, eletricidade, sistema de esgoto) causado por migração ou superpopulação
- ☐ Maior deslocamento devido à perda de moradias e infraestrutura

OBSERVAÇÃO

De que outra forma você pode ajudar a fortalecer o desenvolvimento resiliente adaptativo? Use suas experiências e pergunte às comunidades, ONGs e ao governo local.

Exemplos de opções de adaptação (Acrescente as suas próprias opções)**Preparação para a incerteza**

- ☐ Viagens de intercâmbio de conhecimentos comunitários, governamentais e industriais

Fortalecimento dos meios de subsistência

- ☐ Fortalecimento da infraestrutura e dos meios de subsistência rurais para prevenir a superpopulação urbana
- ☐ Proteger os meios de subsistência usando, por exemplo, plataformas internas e depósitos elevados como medida de mitigação de inundações, fogões portáteis e abrigos para animais de produção
- ☐ Meios de subsistência baseados em manutenção e reparos da infraestrutura comunitária

Preparação para os eventos extremos (por exemplo, desastres)

- ☐ Educação e conscientização sobre como os riscos, os tabus culturais e a desigualdade de gênero representam obstáculos para a sobrevivência aos desastres
- ☐ Alocar transporte local para uso em emergências
- ☐ Sistemas de alerta precoce
- ☐ Colocar prédios e infraestruturas acima dos níveis de inundação e longe de declives íngremes
- ☐ Prédios e infraestrutura resistentes a desastres
- ☐ Diques, represas, quebra-mares; canais de desvio de inundações; abrigos contra tempestades
- ☐ Mudar prédios ameaçados para outros locais
- ☐ Demarcar áreas arriscadas
- ☐ Manutenção regular de estruturas de controle de ameaças
- ☐ Desenvolver a capacidade de reparos nos transportes dentro da comunidade
- ☐ Instalações de emergência como, por exemplo, abrigos e artigos não perecíveis

Fortalecimento da governança local e nacional

- ☐ Códigos de construção melhorados
- ☐ Estratégias lideradas pelas comunidades costeiras para se adaptarem ao aumento dos níveis do mar
- ☐ Exigir avaliações das ameaças e vulnerabilidades das infraestruturas
- ☐ Regimes eficazes de inspeção e aplicação das leis
- ☐ Infraestrutura de comunicação e rotas de acesso de emergência
- ☐ Planos de Segurança da Água

Exemplos adicionais de opções de adaptação e estratégias de enfrentamento

- Programa de Ação Nacional de Adaptação (NAPA, sigla em inglês) http://unfccc.int/nacional_reports/napa/items/2719.php
- Site da Practical Action: <http://practicalaction.org/climate-change-practice-learning> para ver alguns exemplos de adaptação
- CQNUMC Banco de dados de estratégias locais de enfrentamento <http://maindb.unfccc.int/public/adaptation>
- CQNUMC Climate change: impacts, vulnerabilities and adaptation to climate change in developing countries http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/txt/pub_07_impacts.pdf (veja a Tabela V-5, na página 31)
- Instituto de Recursos Mundiais, *Weathering the storm – options for framing adaptation and assessment* www.wri.org/publication/weathering-the-storm (veja o anexo que começa na página 43)
- PACE Estudos de casos de adaptação www.paceproject.net
- Tearfund Estudos sobre a adaptação www.tearfund.org/CEDRA/CaseStudies

FORMULÁRIO 2

Perguntas para as Comunidades e Partes Interessadas



Este documento pode ser baixado em: www.tearfund.org/CEDRA/Forms

Como usar estas perguntas

As perguntas abaixo devem ser adaptadas. Elas deverão ajudá-lo a perguntar às comunidades e às partes interessadas externas, tais como o governo local/nacional, universidades, cientistas ou outras ONGs, que impactos já ocorreram e que impactos provavelmente ocorrerão no futuro. As perguntas também servem para ajudá-lo a descobrir como as comunidades enfrentaram ou se adaptaram a estes impactos ou o que outras partes interessadas lhes recomendaram fazer.

Estas perguntas foram escritas como um ponto de partida. A lista de perguntas nunca será totalmente relevante para todos os países ou todas as agências. Acrescente as suas próprias perguntas e retire ou mude as perguntas que não forem relevantes. Consulte a Seção 1.4 se quiser mais orientações.

Algumas das perguntas são relevantes para todas as partes interessadas, mas você também pode fazer diferentes perguntas a diferentes pessoas e certamente pode mudar as palavras e o modo de fazer as perguntas dependendo de com quem estiver falando.

Use a coluna intitulada Fontes para registrar as comunidades, as partes interessadas e as fontes da Internet que pretende consultar para responder a cada uma das suas perguntas.

OBSERVAÇÃO

Recomendamos que você preencha esta tabela no seu computador usando o documento Word que pode ser baixado no link de download. Alternativamente, expanda as caixas antes de imprimir o documento ou continue suas anotações numa folha de papel claramente rotulada.

Perguntas	Respostas	Fontes
Como você definiria <u>mudança climática</u> ?		
Que impactos da mudança climática já atingiram o seu país/distrito/localidade?		
• Você possui alguma evidência/registros destes impactos?		
Como você definiria <u>degradação ambiental</u> ?		
Que impactos da degradação ambiental já atingiram o seu país/distrito/localidade?		
• Você possui alguma evidência/registros destes impactos?		
Você possui alguma informação sobre mudanças passadas e presentes em relação ao seguinte?		
• Precipitação anual e sazonal – quantidade e duração		
• Temperaturas médias anuais e sazonais		
• Tempestades médias anuais e sazonais – frequência, severidade como, por exemplo, vendavais/tempestades de areia		
• Inundações anuais e sazonais ou aumento dos níveis do mar – frequência, severidade, área abrangida		
• Ocorrências de deslizamentos de lama e terra ou incêndios descontrolados		
• Frequência da recorrência de secas		
• Mudanças no lençol freático (registros anuais)		

Perguntas	Respostas	Fontes
• Qualidade/fertilidade do solo		
• Desertificação		
• Desmatamento		
• Produtividade agrícola/(in)segurança alimentar/fome		
• Declínio da biodiversidade – plantas, peixes e animais (padrões migratórios, populações de peixes e animais em declínio)		
• Disponibilidade e qualidade da água doce, inclusive informações sobre a poluição		
• Salinização do solo		
• Disponibilidade e qualidade (por exemplo, poluição) da água para a irrigação		
• Pragas agrícolas e transmissores de doenças		
• Degradação da terra causada pelos fertilizantes químicos		
• Níveis de poluição do ar/chuva ácida/nevoeiro fotoquímico		
• Destruição da proteção costeira		
• Estações, como, por exemplo, quando as estações das chuvas ou de plantio começam e terminam?		
• Movimentos populacionais		
• Mudanças nos riscos para a saúde relacionados com a mudança climática e a degradação ambiental		
<i>Acrescente as suas próprias perguntas a esta lista</i>		

Você possui alguma informação sobre mudanças nos eventos extremos relacionados com o que foi mencionado acima (precipitação, temperatura, vento, etc.)? A frequência está aumentando ou diminuindo?		
---	--	--

Você possui alguma informação sobre mudanças futuras previstas no que foi mencionado acima para os próximos		
• 5 anos?		
• 10 anos?		
• 20 anos?		
• 50 anos?		

Você possui algum registro dos tipos de pessoas que estão sendo mais afetadas por estas mudanças como, por exemplo, em termos de saúde, índices de mortalidade, meios de subsistência, bem-estar?		
• locais específicos		
• mulheres		
• crianças		
• pessoas vivendo com HIV e AIDS, etc		

FORMULÁRIO 3+4

Modelos para o Levantamento CEDRA e o Plano de Ação

Levantamento CEDRA



Este documento pode ser baixado em: www.tearfund.org/CEDRA/Forms

Como preencher o Levantamento CEDRA

O levantamento em branco nas próximas páginas é para a sua utilização. Você pode acrescentar ou retirar linhas/colunas ou mudar os cabeçalhos das colunas de acordo com a sua forma de trabalhar. As observações abaixo são fornecidas para orientá-lo sobre como preencher as diferentes partes da tabela. Você também pode seguir os exercícios dos Passos 1 a 5 de CEDRA para ajudá-lo a preencher a tabela. Exemplos de partes preenchidas de um Levantamento são fornecidos nas páginas 31, 41, 48, 58 e 60, e mais exemplos podem ser encontrados no nosso site em: www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments

Parte 1a Informações básicas – Ciência

Escreva aqui um resumo das conclusões da sua pesquisa científica e da sua pesquisa com outras partes interessadas. Inclua referências de onde encontrou estas informações para que elas possam ser regularmente atualizadas.

Parte 1b Informações básicas – Experiências comunitárias

Escreva aqui um resumo de o que as comunidades representativas que você consultou disseram sobre as suas experiências de mudança climática e ambiental e como elas enfrentaram e se adaptaram ou se não conseguiram enfrentar estes impactos.

Registre se a experiência e os mecanismos de enfrentamento das comunidades estão de acordo com os registros e a orientação dos cientistas e do governo local/nacional.

Inclua referências sobre que comunidade lhe deu que informação e onde você guardou os registros das suas entrevistas e ferramentas de avaliação participativa comunitária, tais como mapas, linhas do tempo e calendários sazonais.

Parte 2 Avaliação dos riscos para o projeto

COLUNA A – LOCAIS OU SETORES Escreva cada local diferente onde você atualmente trabalha numa linha separada. Ou, se preferir, você pode fazer uma lista dos setores nesta coluna ao invés de locais.

COLUNA B – PROJETOS Escreva o nome de cada tipo de projeto que você esteja atualmente implementando ao lado de cada um dos locais em que trabalha. Escreva cada projeto numa nova linha. Se tiver colocado setores na coluna A, você pode colocar uma lista dos projetos em cada setor na coluna B.

COLUNA C – IMPACTOS DA MUDANÇA CLIMÁTICA E/OU DEGRADAÇÃO AMBIENTAL Escreva todos os diferentes impactos climáticos ou ambientais em que puder pensar nesta coluna, ao lado de cada projeto e local. Acrescente mais linhas para escrever mais impactos. Você pode registrar o que as comunidades e as partes interessadas externas lhe disseram. Você também pode consultar a Lista de Verificação de Impactos e Opções que se encontra no bolso da contracapa do livro CEDRA.

Você provavelmente escreverá muitos impactos iguais para vários locais e projetos. Isto é de se esperar.

COLUNA D – SIGNIFICÂNCIA (QUAL SERÁ O TAMANHO DO IMPACTO NO PROJETO) Escreva um número entre 1 (baixa) e 4 (alta) para indicar a significância de cada impacto da Coluna C.

COLUNA E – PROBABILIDADE (QUAL SERÁ A PROBABILIDADE DE O IMPACTO OCORRER) Escreva um número entre 1 (baixa) e 4 (alta) para indicar a probabilidade de cada impacto da Coluna C.

COLUNA F – RISCO Multiplique os dois números das Colunas D e E e escreva o resultado na Coluna F para indicar o risco de cada impacto da Coluna C.

COLUNA G – OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO Por enquanto, escreva todas as opções de adaptação possíveis em que puder pensar, que poderiam fortalecer os projetos e as comunidades. Não há respostas certas ou erradas ainda. Você irá priorizá-las e reduzi-las em número mais tarde.

As opções de adaptação realmente boas são aquelas que o ajudam a se adaptar a impactos múltiplos ou as opções de baixo custo, conhecidas, fáceis de implementar e prontamente aceitas pelas comunidades locais. Porém, às vezes, temos de encontrar soluções novas e desconhecidas.

Parte 3 Projetos novos

CEDRA trata, em primeiro lugar, de ajudar as agências locais de desenvolvimento a revisarem seus projetos existentes e se certificarem de que eles são fortes o suficiente para enfrentar a mudança climática e ambiental atual e futura. Entretanto, você identificará novos impactos e opções de adaptação durante o seu Levantamento CEDRA. Registre aqui quaisquer projetos novos que estiver recomendando à sua agência ou rede e que você gostaria de realizar no futuro – não se esquecendo, naturalmente, de que talvez seja necessário captar fundos para implementar estas atividades.

Você também pode registrar aqui se decidiu transferir parte do seu trabalho existente para novos locais, caso, por exemplo, tiver identificado comunidades mais vulneráveis durante a sua pesquisa e Levantamento CEDRA.

Mesmo que tiver decidido implementar projetos novos em resposta aos impactos da mudança climática e da degradação ambiental, você ainda deve verificar se estes projetos novos serão afetados por outros impactos ou se precisam ser fortalecidos.

LEVANTAMENTO CEDRA Parte 1a: Informações básicas – Ciência

Constatações

LEVANTAMENTO CEDRA PARTE 1b: Informações básicas – Experiências comunitárias

Locais	Constatações

LEVANTAMENTO CEDRA PARTE 2: Avaliação dos riscos para o projeto

Sign = Significância do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) **Prob** = Probabilidade do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) **Risc** = Risco = Significância x Probabilidade (Multiplique D por E)

A Locais ou setores	B Projetos (por setor)	C Impactos climáticos e ambientais	D Sign	E Prob	F Risc	G Possíveis opções de adaptação para fortalecer os projetos e as comunidades

LEVANTAMENTO CEDRA PARTE 3: Projetos novos

Sign = Significância do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) **Prob** = Probabilidade do impacto: (4 = alta; 1 = baixa) **Risc** = Risco = Significância x Probabilidade (Multiplique D por E)

A Locais ou setores	B Projetos (por setor)	C Impactos climáticos e ambientais	D Sign	E Prob	F Risc	G Possíveis opções de adaptação para fortalecer os projetos e as comunidades

Plano de Ação



Este documento pode ser baixado em: www.tearfund.org/CEDRA/Forms

Como preencher o Plano de Ação CEDRA

As instruções completas sobre como usar o Plano de Ação encontram-se no Passo 6.

Revise os impactos e os riscos para as comunidades e os projetos com que você trabalha identificados no seu Levantamento CEDRA. Revise a sua lista de possíveis opções de adaptação e quaisquer propostas de projetos novos. Escreva as opções de adaptação e os projetos novos no Plano de Ação. Escreva, também, quaisquer ações novas que estiver propondo para si próprio ou para o seu escritório, bem como ações em âmbito distrital, regional e nacional. Finalmente, acrescente todas as ações nas quais você gostaria de incentivar outros a se engajarem. Escreva quem você acha que poderia realizar estas ações. Agora, faça um plano para se encontrar com estas partes interessadas e apresentar suas constatações e recomendações a elas. Consulte o exemplo na Seção 6.2.

Exemplo Plano de Ação – mostrando cabeçalhos para diferentes âmbitos de ação

PLANO DE AÇÃO CEDRA				
Proposta de ação	Quem	Onde	Quando	Como
Proposta de ações estratégicas/ organizacionais				
Proposta de ações de projetos				
Proposta de ações de escritórios				
Proposta de ações comunitárias				
Proposta de ações pessoais				
Proposta de ações distritais				
Proposta de ações nacionais ou regionais				

OBSERVAÇÃO
O formulário do Plano de Ação em branco para fotocopiar encontra-se na próxima página.

PLANO DE AÇÃO CEDRA

Proposta de ação	Quem	Onde	Quando	Como