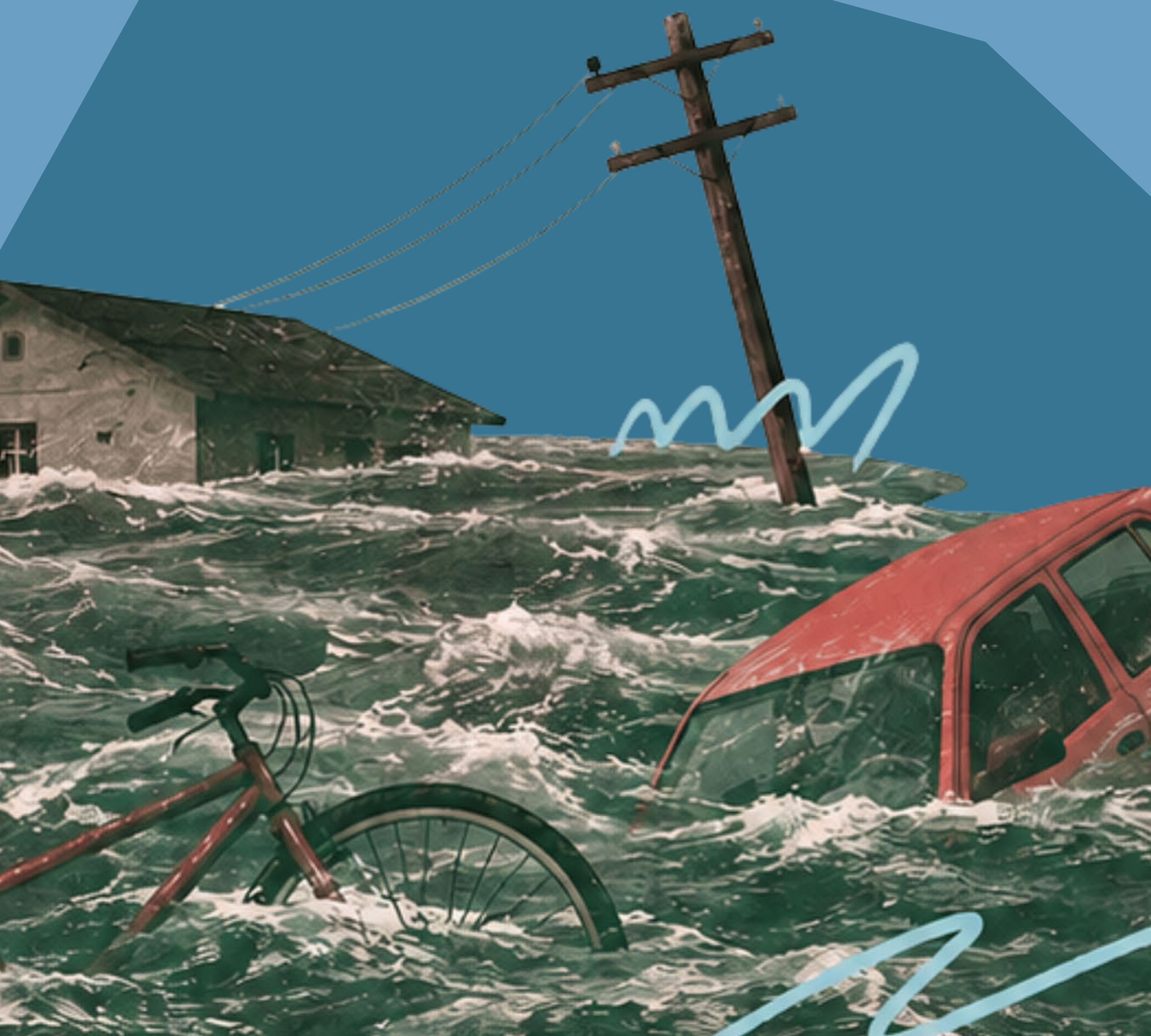


COMUNIDADES PREPARADAS

PROTOCOLOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
EM CENÁRIOS DE EVENTOS EXTREMOS

CADERNO TEMÁTICO

INUNDAÇÕES, ENCHENTES E ALAGAMENTOS



Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação



República Federativa do Brasil

Presidente

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA)

Ministro

João Paulo Ribeiro Capobianco

Secretaria Executiva

Secretária-Executiva

Anna Flávia de Senna Franco

Departamento de Educação Ambiental e Cidadania

Diretor

Marcos Sorrentino

Coordenadoria-Geral de Cidadania, Enraizamento e Articulação

Coordenadora-Geral

Isis Akemi Morimoto Toschi Oliveira

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Ministra

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

**Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres
Naturais (Cemaden)**

Diretora

Regina Célia dos Santos Alvalá

Programa Cemaden Educação

Coordenadora

Rachel Trajber

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Comunidades Preparadas
Protocolos de Educação Ambiental
em Cenários de Eventos Extremos
Caderno Temático
Inundações

BRASÍLIA/DF
MMA
2026

© 2026 Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

Permitida a reprodução sem fins lucrativos, parcial ou total, por qualquer meio, se citada a fonte do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, ou sítio da internet, o qual pode ser encontrado: <https://www.gov.br/mma/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/educacao-ambiental/protocolo-inundacoes.pdf>

**EQUIPE DE TRABALHO
DOS PROTOCOLOS DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**Centro de Educação e
Cooperação Socioambiental
de São Paulo:** Giovana
Barbosa de Souza, Carmen
Gattás e Lenin Bicudo Bárbara
(Ibama)

**Departamento de Educação
Ambiental e Cidadania do
Ministério do Meio Ambiente
e Mudança do Clima:**
Marcos Sorrentino, Isis Akemi
Morimoto Toschi Oliveira,
Fernanda (Amarelo) Santana
de Oliveira, José Luis Neves
Xavier, Larissa Maltý e Neusa
Helena Barbosa

**Centro Nacional de
Monitoramento e Alertas
de Desastres Naturais
do Ministério de Ciência,
Tecnologia e Inovação:**
Rachel Trajber, Felipe
Augusto Santos e Jeniffer de
Souza Faria

Allma Hub: Ana Paula
Dugaich, Cice Galoro, Maria
Mazzucchelli, Keila Akemi,
Danielle Areal e Mariana
Pedrosa

**Universidade Zumbi dos
Palmares:** José Vicente,
Mauro Viana e Felipe
Chibas-Ortiz

**Design Estratégico e
Diagramação**
Allma Hub

Todas as ilustrações foram
geradas por Chat GPT a partir
do comando gerar ilustrações
estilo colagem, como modelo,
sobre os subtemas listados
de eventos extremos, entre
05/08/2026 e 14/09/2026.

**GRUPO DE TRABALHO (GT)
INUNDAÇÕES**

Coordenação Geral
Rachel Trajber, Felipe Santos
e Jeniffer Faria (Cemaden
Educação)

**Sistematização dos
resultados**
Felipe Santos e Alexandre Jr.
(Cemaden Educação)

Mediação:
Allan Iwama, Priscilla
Françoso e Luana Hallai

**Este Guia foi elaborado de forma
colaborativa pelo Departamento de
Educação Ambiental e Cidadania do
MMA, Centro de Educação e Coope-
ração Socioambiental de São Paulo,
Programa Cemaden Educação/MCTI,
Universidade Zumbi dos Palmares
(Protocolo de Intenções Nº 06/25)
e Allma Hub (Acordo de Cooperação
Técnica Nº 62/26).**

COMUNIDADES PREPARADAS _INUNDAÇÕES – VERSÃO DIGITAL
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

B823	Brasil. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Comunidades preparadas protocolos de educação ambiental em cenários de eventos extremos [recurso eletrônico] : caderno temático inundações, enchentes e alagamentos. – Brasília, DF : MMA, 2026. 19 p. : il. color.
	Modo de acesso: World Wide Web ISBN: 978-85-7738-632-1
	1. Mudança climática. 2. Comunidades tradicionais. 3. Educação ambiental. I. Título.
	CDU 37:502

APRESENTAÇÃO

Estes protocolos nascem da experiência de pesquisadores, educadores, gestores públicos, especialistas e representantes de diferentes territórios brasileiros.

São resultados de uma construção coletiva realizada em Grupos de Trabalho organizados pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.

FORAM REUNIDOS APRENDIZADOS SOBRE CINCO SITUAÇÕES RECORRENTES DE EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS:



(193)
Corpo de Bombeiros

(199)
Defesa Civil

(192)
Samu
Serviço de Atendimento
Móvel de Urgência

CADA TERRITÓRIO TEM CARACTERÍSTICAS PRÓPRIAS.

Por isso, estes protocolos podem — **e devem** — ser aprimorados com os conhecimentos de cada comunidade e, sempre que possível, com o apoio da Defesa Civil local, do Corpo de Bombeiros e das Brigadas Florestais (contratadas e voluntárias).

Eles também não substituem os protocolos oficiais da Defesa Civil, mas os complementam, fortalecendo a preparação e a resposta comunitária aos eventos extremos.

USE OS PROTOCOLOS PARA:



FORTALECER A PREPARAÇÃO DA SUA COMUNIDADE.



APOIAR A TOMADA DE DECISÕES.

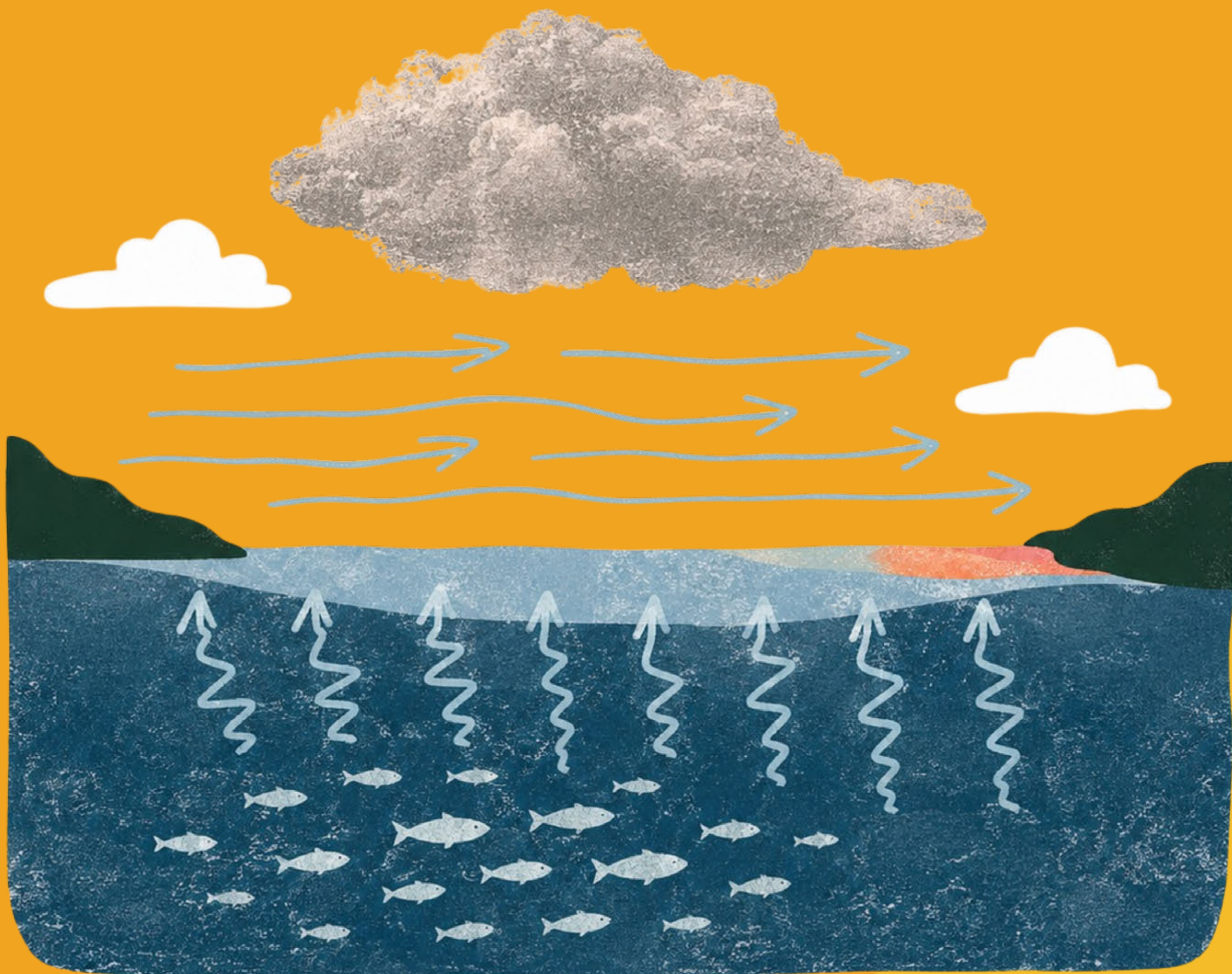


INSPIRAR A CONSTRUÇÃO DO SEU PRÓPRIO PROTOCOLO COMUNITÁRIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

OS EVENTOS EXTREMOS ESTÃO FICANDO MAIS INTENSOS DEVIDO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.

Neste momento, esse aumento também está relacionado ao fenômeno El Niño, a mudança na temperatura dos oceanos que pode intensificar chuvas, secas e calor extremo em diferentes regiões.

Por isso, os protocolos também podem ser usados desde já por comunidades que ainda não organizaram seu próprio protocolo.



Quando este protocolo pode ajudar? _____	07
O que é _____	08
O que podemos começar ainda esta semana? _____	09
Sinais de alerta _____	10
ANTES - Como se preparar? _____	11
DURANTE - Como agir na hora _____	13
DEPOIS - Como recuperar _____	14
Termos comuns em protocolos que você deve conhecer _____	16
Uma comunidade organizada transforma qualquer protocolo em ação _____	19

INUNDAÇÕES, ENCHENTES E ALAGAMENTOS

Quando este protocolo pode ajudar?

Toda comunidade sabe onde a água chega primeiro: a rua que alaga, o córrego que transborda, a ponte que deixa de ser uma passagem, a escola que vira um ponto de apoio. Essas memórias são importantes.

Este protocolo reúne orientações que ajudam o território a se preparar antes das chuvas, agir de forma organizada durante uma chuva forte ou prolongada e aprender com cada evento vivido. Comece por aqui.

Vale ajudar a comunidade a construir um protocolo próprio.





O que é

A inundação acontece quando a água de rios e córregos sobe acima do normal e invade ruas e casas. Pode acontecer de forma rápida, em poucas horas — por isso exige atenção redobrada.

A enchente, ou cheia, também acontece quando a água de rios e córregos sobe, mas sem transbordar as margens do leito.

A enxurrada acontece quando a água de uma chuva intensa se acumula e escoar com muita força e velocidade pelas ruas ou encostas. Ela pode arrastar pessoas, veículos, árvores, animais e outros objetos que encontra pelo caminho. É mais comum em áreas inclinadas e pode ser agravada pela falta de um sistema de drenagem adequado.



O que podemos começar ainda esta semana?



Reúna moradores para identificar os pontos que costumam alagar.



Construa um mapa comunitário com rotas seguras, abrigos e equipamentos públicos.



Defina como os alertas chegarão rapidamente à comunidade.



Organize um grupo responsável pela preparação.



Marque o primeiro encontro para construir ou revisar o protocolo.



Sinais de alerta



1. Chuva muito intensa e contínua.
2. Rio ou córrego subindo de nível.
3. Bueiros entupidos ou água não escoando.
4. Aviso de órgãos como a Defesa Civil, o noticiário de previsão do tempo na TV ou o aplicativo de meteorologia do celular.

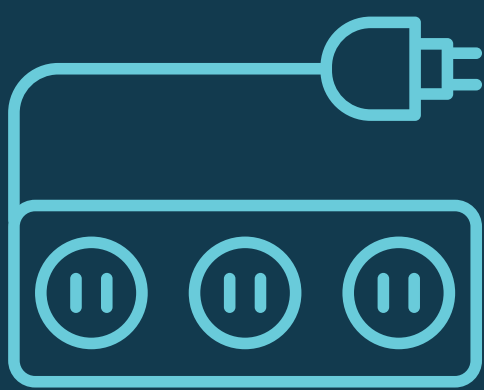


Antes

Como se preparar?

Conhecimento protege.
Comece identificando o
que a comunidade já sabe.

Pergunte:



Eleve tomadas
e fiações que fiquem
muito próximas
ao chão.



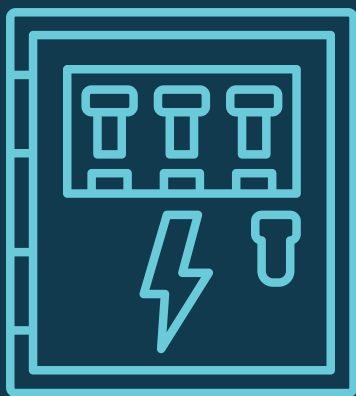
Quais caminhos
deixam de existir
quando a
água sobe?



Onde estão as
áreas de risco?



Onde ficam
os abrigos, a unidade
de saúde, a escola
e outros espaços que
podem apoiar
a comunidade?



Identifique onde fica
a chave geral de
energia e aprenda
como desligá-la.

Façam esse mapa juntos. A escola pode ser um excelente ponto de encontro para reunir conhecimentos, registrar memórias e organizar essas informações.

Compare com o mapa de contingência e de risco da Defesa Civil, se for possível.

1. Organize mutirões para limpar córregos e bueiros.

2. Plante árvores e aumente as áreas permeáveis — isso ajuda a terra a absorver a água da chuva.

3. Monte um pequeno grupo comunitário para acompanhar o nível do rio (com uma régua simples, por exemplo).

4. Prepare um abrigo com água limpa, luz de emergência e o que for preciso para receber pessoas durante a enchente (pode ser a escola, a igreja ou o centro comunitário).

5. Combine como o alerta vai chegar até todo mundo: WhatsApp, rádio comunitária, carro de som, sirene, sino, apito ou aviso de porta em porta.

6. Monte uma mochila de emergência em casa, com documentos, remédios de uso diário, água, lanterna e uma muda de roupa. Se possível, deixe sapatos impermeáveis (como botas de plástico) em um local próximo à saída da casa.

7. Rodas de conversa para a compreensão crítica dos modos de vida que podem melhorar ou piorar a situação e agir no sentido das soluções propostas.

Durante:

Como agir na hora

1. **SIGA O COMBINADO:**
avise a vizinhança assim que a água atingir o ponto de alerta definido.

2. **PRIORIZE A SAÍDA DE QUEM TEM MAIS DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO:**
idosos, crianças e pessoas com deficiência.

3. **VÁ PELA ROTA DE SAÍDA** já conhecida até o ponto de encontro ou abrigo.

4. **EVITE ATRAVESSAR** ruas alagadas, principalmente de carro ou a pé, em áreas de correnteza forte.

5. **MANTENHA CONTATO** com quem está no abrigo e com quem ficou responsável por acompanhar os alertas oficiais.

6. **O IMPORTANTE É QUE NINGUÉM FIQUE SEM ORIENTAÇÃO.**

7. **CUIDADO COM A ELETRICIDADE:** se houver tempo, desligue a energia na chave geral antes que a água atinja o local. Se a água já tiver subido, fique longe de qualquer fonte de energia.

Depois: Como recuperar



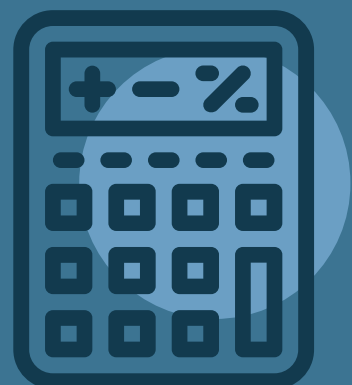
Cuide da saúde: fique atento a doenças que aparecem depois da enchente, como leptospirose (doença transmitida por água ou lama contaminada por urina de rato, que causa febre e dor no corpo) e micoses (infecções de pele causadas por fungos).



Ofereça apoio emocional para quem perdeu bens ou passou por momentos de medo.



Sugira a busca por apoio psicológico profissional caso alguém demonstre necessidade.



Registre os danos: quantas casas foram atingidas, quantas pessoas foram afetadas, quantos dias de aula foram perdidos.



Faça uma roda de conversa para avaliar o que funcionou e o que pode melhorar no protocolo.



Busque apoio de fundos comunitários, doações e órgãos públicos para a reconstrução.



Coloque sua voz usando os meios de comunicação (vídeo, desenho animado, etc.) nas redes sociais.



Rodas de diálogos para a compreensão contextualizada dos eventos extremos e para combinar ações voltadas à melhoria das condições existenciais.

LIGUE PARA OS TELEFONES DE EMERGÊNCIA QUANDO NECESSÁRIO:

(193)
Corpo de Bombeiros

(199)
Defesa Civil

(192)
Samu
Serviço de Atendimento
Móvel de Urgência

TERMOS COMUNS EM PROTÓCOLOS QUE VOCÊ DEVE CONHECER

ABRIGO TEMPORÁRIO: Local preparado para receber pessoas que precisam deixar suas casas (desabrigadas) durante uma emergência. Pode ser uma escola, um ginásio, um centro comunitário, um ponto de cultura ou outro espaço definido pelo município.

BRIGADA COMUNITÁRIA: Grupo de pessoas da própria comunidade preparado para apoiar ações de prevenção e resposta durante situações de emergência. Não substitui o Corpo de Bombeiros nem a Defesa Civil — fortalece a organização local.

BRIGADISTA FLORESTAL: Pessoa capacitada, por meio de curso específico ministrado por instituição competente, para realizar ações de manejo, prevenção e combate aos incêndios.

CARTOGRAFIA SOCIAL: Mapa construído pela própria comunidade. Nele aparecem não apenas ruas e rios, mas também memórias, áreas de risco, lugares seguros, caminhos conhecidos e informações importantes para quem vive no território.

CEMADEN: Acrônimo para Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais. É o órgão do Governo Federal responsável por monitorar riscos e ameaças naturais em todo o país e emitir alertas.

CIÊNCIA CIDADÃ: Acontece quando qualquer pessoa não acadêmica participa da produção e análise de dados e informações para a construção do conhecimento científico. Observar o nível de um rio, registrar temperaturas, acompanhar chuvas ou mapear árvores são exemplos de ciência cidadã.

MONITORAMENTO: Acompanhamento de variáveis naturais (meteorológicas, climatológicas) do território. Inclui medições de chuvas, nível dos rios, temperatura, umidade, vegetação e outras variáveis e indicadores, além das informações produzidas pelos órgãos oficiais.

NUPDEC: Sigla para Núcleo Comunitário de Proteção e Defesa Civil. É um grupo de moradores que trabalha junto com a Defesa Civil para fortalecer a prevenção, a preparação e a resposta aos desastres.

PLANO DE CONTINGÊNCIA: Plano que organiza como uma comunidade ou instituição deve agir quando uma emergência acontece.

ROTA DE FUGA: Caminho mais seguro para sair de uma área de risco durante uma emergência. Deve ser conhecida pela comunidade antes que o evento aconteça.

SIMULADO COMUNITÁRIO: Exercício em que a comunidade pratica como responderia a uma situação de emergência. O objetivo não é testar pessoas — é identificar dúvidas, fortalecer a organização e aperfeiçoar o protocolo antes que uma situação real aconteça.

SISTEMA DE ALERTA: Conjunto de informações que avisa a população sobre um risco antes que o evento aconteça. Os alertas podem chegar por aplicativos, mensagens, rádio, televisão, sirenes ou outros meios de comunicação.

SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA (SBN): Ações que replicam padrões naturais em ambientes antropizados para mitigar ou adaptar aos efeitos da emergência climática, para reduzir os riscos e melhorar a qualidade de vida. Criar jardins de chuva, telhados verdes, ampliar áreas verdes com o plantio de bosques com espécies nativas são alguns exemplos.

Depois que a crise passa, é hora de acolher as pessoas, cuidar da saúde mental de todos, consertar o que estragou de forma sustentável e aprender com o que aconteceu. É importante também: promover a compreensão coletiva das causas dos EE e dos seus impactos diferenciados, refletindo sobre os modos de vida das sociedades atuais e agindo por mudanças.

UMA COMUNIDADE ORGANIZADA TRANSFORMA QUALQUER PROTÓCOLO EM AÇÃO.



Baixe este material
gratuitamente.



Se você tiver alguma dica de como melhorar este Caderno Temático, o Guia para Diálogos Autogestionados ou quiser deixar qualquer outra contribuição para este processo, clique no QR Code ao lado e preencha um formulário online.

Compartilhe com sua comunidade.
Organize uma roda de conversa.
Imprima o QRCode com o conteúdo deste protocolo e coloque em locais com bastante gente. PEÇA PERMISSÃO ANTES DE AFIXAR.



Guia para diálogos
Autogestionados



Caderno Temático
Deslizamentos de Terra



Caderno Temático
Inundações, Enchentes
e Alagamentos



Caderno Temático
Incêndios



Caderno Temático
Secas



Caderno Temático
Ondas de Calor