CENTRO DO REINO DE PAZ E JUSTIÇA

Programa de Capacitação Civil: Gestão de riscos e preparação para emergências

DESLIZAMENTOS DE TERRA

MÓDULO 6

FASE 1: ANTES



Documento educativo para a população em geral
da América Latina e dos Estados Unidos

Edição 1 - 2026

GUIA EDUCATIVO DE GESTÃO DE DESASTRES: DESLIZAMENTOS DE TERRA
MÓDULO 6 · FASE 1: ANTES DE UM DESLIZAMENTO DE TERRA
Para o lar, a família e a comunidade

Primeira edição · Novembro de 2026

DESLIZAMENTOS DE TERRA MÓDULO 6 - FASE 1: ANTES © 2026 por Centro do Reino de Paz e Justiça está sujeito aos termos da licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).
Para consultar uma cópia desta licença, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

EDIÇÃO:
Centro do Reino de Paz e Justiça

DIREÇÃO:
Dr. José Benjamín Pérez Matos — Presidente

REVISÃO TÉCNICA:
Olexandr Parkhomenko
Especialista em Gestão do Risco de Desastres
Engenheiro Nuclear

DESIGN E ILUSTRAÇÃO:
Equipe de design CRPJ

ALCANCE:
Este guia é destinado a pessoas e famílias que desejam se preparar em seu lar e em seu entorno.

Possui fins educativos e preventivos. Não substitui a legislação local de defesa civil, o critério das autoridades competentes nem a avaliação de um profissional qualificado. Cada pessoa e cada família deve adaptar estas recomendações à sua residência e às suas circunstâncias.

Diante de uma emergência, siga sempre as instruções das autoridades do seu país.

REPRODUÇÃO:
Autoriza-se a reprodução total ou parcial deste material sem fins lucrativos, citando a fonte.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) DA ONU:
Em alinhamento com os ODS 4 (Educação de qualidade), 11 (Cidades e comunidades sustentáveis), 13 (Ação contra a mudança global do clima) e 15 (Vida terrestre).

Centro do Reino de Paz e Justiça
Web: www.centrodelreinodepazyjusticia.com/pt
Contato: info@centrodelreinodepazyjusticia.com

DESLIZAMENTOS DE TERRA

MÓDULO 6 | FASE 1: ANTES

Prevenção, preparação e redução do risco

OBJETIVO DA APRENDIZAGEM

Que o participante reconheça o risco de deslizamento da área onde vive e prepare, antes da emergência, a sua casa, a sua família e o seu entorno: reduzir a vulnerabilidade do terreno, controlar a água da chuva e da casa, preparar a mochila de emergência, definir rotas de fuga laterais e pontos de encontro, reconhecer os sinais de alerta e prever a assistência aos menores de idade, às pessoas com deficiência e aos animais de estimação.

GUIA PARA PESSOAS, FAMÍLIAS E COMUNIDADES

Um deslizamento de terra (ou desabamento) é o movimento de uma massa de solo, rochas ou escombros encosta abaixo. Ele pode ser lento, com sinais durante dias, ou muito rápido e perigoso. Ocorre com frequência em zonas montanhosas ou encostas íngremes, mas também em margens de rios, barrancos, cortes de estrada e terrenos de aterro.



A prevenção e a preparação são as ferramentas mais eficazes para proteger vidas e propriedades.

1.1. MEDIDAS DE PREVENÇÃO A LONGO PRAZO NA PROPRIEDADE E NO ENTORNO

Reduzir a vulnerabilidade do terreno é o passo mais eficaz para diminuir a probabilidade de que um deslizamento ocorra ou atinja diretamente a sua casa.

- **Evitar construções de risco:** Não construa casas em encostas instáveis, no pé de morros íngremes ou no caminho natural de drenagens e barrancos. Se você já mora em uma área de declive, consulte um profissional ou as autoridades da sua localidade sobre como reforçar a casa e reduzir o peso sobre o terreno.
- **Preservar a vegetação:** Não retire árvores nem plantas das encostas. As raízes funcionam como redes naturais que seguram o solo e evitam a erosão. Considere plantar vegetação de cobertura densa.
- **Controlar a água da chuva:** Com orientação técnica, construa canais revestidos ou drenos que levem a água da chuva até o sistema de drenagem, sem que ela se infiltre na encosta, pois a saturação desestabiliza o terreno. Limpe com frequência calhas, telhados e bocas de lobo.
- **Obras de mitigação:** Com orientação profissional, avalie a construção de muros de contenção, a instalação de redes de estabilização ou de tubulações flexíveis de serviços básicos, que resistem melhor a rupturas.
- **Destinação dos resíduos:** Não jogue lixo, escombros nem terra nos morros ou córregos. Eles bloqueiam o fluxo da água e causam transbordamentos destrutivos.







1.2. PREPARAÇÃO FAMILIAR

Estar preparado em casa diminui drasticamente o caos durante uma evacuação.

- **Identificar rotas e pontos de encontro:** Elabore um plano familiar que defina caminhos de fuga laterais, em direção a uma área alta e firme, fora do caminho do deslizamento. Escolha um familiar em outra cidade como contato para dar notícias.
- **Mochila de emergência (72 horas):** Mantenha pronta uma mochila de acesso rápido com água engarrafada, alimentos não perecíveis, lanterna com pilhas, rádio portátil, apito, kit de primeiros socorros, medicamentos essenciais e cópias impermeabilizadas dos seus documentos de identidade.
- **Sistemas de alerta:** Cadastre-se nas plataformas de mensagens e de alertas comunitários da sua localidade para receber avisos de tempo severo ou alertas de evacuação antecipada.

1.3. SINAIS DE ALERTA ANTECIPADO (MONITORAMENTO ATIVO)

Preste atenção às mudanças físicas no seu entorno, principalmente durante a temporada de chuvas intensas, furacões ou tempestades tropicais, ou durante o degelo:

- **Na natureza:** Árvores ou postes de luz inclinados de forma incomum, novas rachaduras na terra, surgimento repentino de água (nascentes) na encosta, aumento ou diminuição repentina da vazão de um rio próximo, ou água que de repente fica turva ou com lama.
- **Nas estruturas:** Portas ou janelas que emperram de repente, rachaduras novas nas paredes de concreto, pisos rachados ou cercas desalinhadas.
- **Sinais sonoros:** Ruídos incomuns, como árvores estalando com força, pedras batendo umas nas outras ou um estrondo surdo e contínuo que vai aumentando de volume.







1.4. MENORES DE IDADE, PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

Quando há menores de idade, pessoas com deficiência e animais de estimação em casa ou na comunidade, o planejamento para um deslizamento de terra deve ser muito mais rigoroso, pois o tempo de reação e a capacidade de locomoção deles são diferentes. Estas são as adaptações específicas para cada um desses grupos:

1 MENORES DE IDADE: PREPARAÇÃO E CALMA

As crianças dependem totalmente dos adultos e podem entrar em pânico com facilidade, o que bloqueia a sua capacidade de agir.

- **Definição clara de funções:** Defina com antecedência qual adulto vai carregar ou conduzir cada criança. Nunca deixe uma criança evacuar sozinha nem ficar sob a responsabilidade de outra criança.
- **Simulações interativas:** Pratique o plano de evacuação com elas em forma de brincadeira. Ensine as crianças a reconhecer o som do apito de emergência e a identificar os pontos de encontro.
- **Identificação na roupa:** Coloque na roupa ou na mochila da criança um cartão impermeável com o nome completo, o tipo sanguíneo, as alergias e os números de telefone dos pais ou responsáveis.
- **Acolhimento emocional na mochila:** Inclua na mochila de emergência um brinquedo pequeno, um livro para colorir ou um objeto que transmita segurança física e emocional durante a crise.

2 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

A autonomia desse grupo pode ser limitada; por isso, o essencial é criar uma rede de apoio comunitária.

- **Rede de apoio pessoal:** Certifique-se de que pelo menos três vizinhos de confiança tenham as chaves da casa, combinem com você um sinal de alerta (por exemplo, o apito) e saibam exatamente como ajudar a deslocar a pessoa caso você não esteja em casa.
- **Rotas acessíveis:** Verifique se a rota de fuga para uma área alta e firme está livre de degraus íngremes, lama acumulada ou barreiras arquitetônicas. Tenha pronto um plano alternativo caso a via principal fique bloqueada.
- **Kit médico específico:** Além da mochila, mantenha uma reserva de medicamentos essenciais para pelo menos uma semana (sempre de acordo com as orientações do médico), junto com cópias das receitas médicas, as especificações técnicas dos equipamentos de suporte e baterias carregadas para aparelhos auditivos ou cadeiras de rodas elétricas.
- **Dispositivos de alerta adaptados:** Se a pessoa tiver deficiência auditiva ou visual, instale alarmes visuais ou vibratórios, ou garanta um método de alerta tátil imediato.






3 ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

Os animais domésticos costumam se assustar com os ruídos da terra ou com as tempestades, o que pode fazer com que se escondam ou atuem de forma agressiva por medo.

- **Identificação obrigatória:** Todos os cães e gatos devem usar uma coleira com uma plaquinha que tenha o nome do animal e o número de telefone atual da família.
- **Kit de emergência para animais de estimação:** Prepare uma pequena mochila com alimento para 3 dias, água, potes portáteis, medicamentos, se forem necessários, uma manta e sacos para dejetos.
- **Itens de contenção:** Mantenha coleiras, arnês ou transportadoras na entrada da casa ou perto da saída, para pegar esses itens na hora. Um animal assustado pode sair correndo e ficar preso no fluxo de lama.
- **Abrigos que aceitam animais de estimação:** Verifique com antecedência se os abrigos da sua comunidade ou da Defesa Civil permitem a entrada com animais de estimação. Se não permitirem, combine com familiares em áreas seguras que possam receber os animais.






1.5. PROTOCOLO DE EVACUAÇÃO RÁPIDA PARA PRATICAR EM FAMÍLIA

Este protocolo é aprendido e praticado em família antes da emergência, durante as simulações, para que cada integrante saiba o que fazer no momento de evacuar.

Se as autoridades orientarem a evacuação ou se você ouvir um estrondo na montanha:



1. Garanta primeiro a segurança dos seres vivos: Esqueça os objetos materiais.



2. Coloque os itens de contenção: Coloque a coleira no seu animal de estimação e ajude a pessoa com deficiência a se acomodar na cadeira ou no dispositivo de transporte. Se a rota puder ter lama ou escombros, pratique também o transporte sem a cadeira, entre dois adultos.



3. Saia de forma organizada e lateral: Caminhe com firmeza, afastando-se do caminho do fluxo de lama. Um adulto deve liderar o grupo e outro deve ir no final, garantindo que ninguém fique para trás.

1.6. CONHECER O RISCO DE ACORDO COM A ÁREA ONDE SE VIVE

O risco e as ações de prevenção mudam muito de acordo com o ambiente geográfico e com as características do solo da região onde você mora. Consulte as autoridades competentes da sua localidade para saber se a sua casa está em uma área de ameaça de deslizamentos e se existem mapas oficiais de risco.

Estes são os fatores críticos que você deve avaliar e levar em conta de acordo com a área específica onde vive:









1 ÁREAS DE MONTANHA ALTA OU ENCOSTAS ÍNGREMES

São as áreas de maior risco por causa da gravidade e da inclinação do terreno.

- **O tipo de solo importa:** Descubra se o solo da sua montanha é principalmente **argiloso ou rochoso**. Os solos argilosos retêm água; quando ficam saturados, perdem firmeza e podem deslizar em grandes massas. Os solos soltos, arenosos ou de cinzas vulcânicas ficam saturados rapidamente e podem se transformar em fluxos de lama. As áreas rochosas são mais propensas à queda de rochas, que pode ser provocada por chuvas, terremotos, congelamento e degelo ou raízes que fraturam a pedra.
- **O efeito do desmatamento ou de incêndios recentes:** Se a montanha sofreu um incêndio florestal recente ou foi desmatada para agricultura ou urbanização, **o risco aumenta consideravelmente durante vários anos.** Sem raízes nem vegetação para segurar a terra, uma chuva intensa, mesmo curta, pode arrastar o solo e formar fluxos de lama.
- **Terraços e muros:** Se a sua casa está em uma encosta, consulte um profissional sobre a construção de muros de contenção com drenos (barbacãs, tubos para que a água saia e não empurre o muro) ou de terraços escalonados. Não corte a base da encosta nem levante muros sem orientação técnica.





2 VALES, SOPÉS DE MONTANHA OU SAÍDAS DE CÓRREGOS

Mesmo que você more em uma área plana, se estiver abaixo ou no pé de uma montanha, estará no **caminho natural de impacto**.

- **Bacias e barrancos:** Os deslizamentos que ocorrem mais acima costumam ser canalizados por córregos, rios ou leitos naturais secos e se transformam em fluxos de lama e escombros (rios de lama, rochas e árvores que descem em alta velocidade). Nunca obstrua nem construa perto desses caminhos naturais de descida, mesmo que estejam secos há anos.
- **Represas naturais:** Se você mora perto de um rio de montanha, observe se a água para de correr de repente ou se a vazão diminui drasticamente durante uma tempestade. Isso costuma significar que um deslizamento montanha acima bloqueou o rio. Quando essa «represa natural» se romper, descerá um fluxo de água e lama com grande força destrutiva.




3 ÁREAS COM CHUVAS TORRENCIAIS, FURACÕES OU DEGELO

A água é o principal fator desencadeante dos deslizamentos, porque satura o solo e faz com que ele perca firmeza.

- **O «limite de chuva»:** Consulte os serviços meteorológicos locais para saber se existe um limite seguro de milímetros de chuva acumulada para a sua área. Em muitas regiões de montanha, depois de vários dias de chuva, o solo fica saturado e uma nova tempestade pode provocar um deslizamento.
- **Sistemas de drenagem de grande porte:** Nessas áreas, não basta limpar as calhas da casa. Toda a comunidade deve se organizar para manter desobstruídas as sarjetas e os canais das ruas que desviam a água para áreas de escoamento seguro, evitando que ela se infiltre na base das montanhas.





4 ÁREAS SÍSMICAS OU VULCÂNICAS

Os terremotos e a atividade vulcânica podem provocar deslizamentos de grande porte instantâneos, mesmo sem chuva.

- **Efeito da liquefação:** Os terremotos fortes sacodem o solo arenoso ou saturado de água, que perde firmeza, passa a se comportar como um líquido (liquefação) e faz encostas inteiras desabarem em segundos.
- **Lahar vulcânico:** Se você mora perto de um vulcão ativo, as cinzas acumuladas nas encostas, combinadas com a chuva ou com o derretimento de geleiras, formam fluxos de lama e escombros extremamente densos chamados lahars. Eles podem ocorrer mesmo depois de terminada a fase eruptiva principal e descem por leitos de rios, córregos, barrancos e vales, arrastando água, lama, rochas e árvores com enorme força.





Tabela comparativa de prioridades por área

Área geográfica	Principal perigo a observar	Ação preventiva principal
Encosta íngreme	Deslizamento de solo, queda de rochas.	Reflorestamento intenso, monitoramento de rachaduras no solo e muros de contenção.
Sopé de montanha / vales	Fluxos rápidos de lama e escombros.	Atenção aos avisos oficiais de chuvas e cheias; evacuar para as laterais do vale, longe do fundo e dos rios.
Clima muito chuvoso	Saturação extrema do solo.	Limpeza rigorosa dos canais comunitários e sistemas de drenagem profundos.
Área sísmica	Deslizamentos imediatos por vibração.	Revisão da casa com um profissional e rotas de fuga livres de postes que possam cair.

1.7. SE A CASA ESTIVER NA ENCOSTA OU NO VALE

A localização exata da sua casa em relação à montanha define como você deve agir. As forças físicas e os riscos mudam completamente se você estiver no alto da encosta ou esperando o impacto embaixo, no vale. Estes são os pontos críticos que você deve levar em conta de acordo com a altura da sua casa:

1 SE A SUA CASA ESTIVER NA ENCOSTA (ACIMA)

Nessa posição, o principal perigo é que **o solo debaixo dos seus pés ceda** ou que uma parte da montanha que está acima do seu telhado se desprenda sobre você.

- **Monitoramento das estruturas de apoio:** Verifique constantemente os muros de contenção, os terraços ou as fundações da casa. Se notar que um muro está estufando ou inclinando para fora, ou que estão aparecendo no quintal rachaduras novas que se abrem com o tempo, a encosta já está se movendo.
- **Controle total da água da casa:** A água que sai das tubulações não pode ser despejada livremente na descida. Os vazamentos de fossas sépticas, os ralos quebrados ou a água da máquina de lavar amolecem o terreno de apoio. Tudo deve ser canalizado por tubulações fechadas e impermeáveis até a rede de esgoto ou um escoamento seguro, sem despejar nada na encosta nem na sua base.
- **Perigo de sobrecarga:** Não acumule materiais pesados (tijolos, areia de construção, veículos velhos) na beira da encosta da sua propriedade. Esse peso extra enfraquece a estabilidade do terreno.
- **Direção de fuga:** Em caso de emergência, **nunca evacue correndo para baixo pela linha da encosta**. Você deve **s**air de forma **lateral** (para os lados), procurando cristas de rocha sólida ou caminhos que levem a uma área alta e firme, fora do caminho do deslizamento, nunca para a parte alta da encosta que está se movendo.






2 SE A SUA CASA ESTIVER NO VALE OU NO SOPÉ DA MONTANHA (ABAIXO)

Nessa localização, o solo onde você pisa costuma ser firme, mas você está na **zona de depósito ou de impacto**. Tudo o que cair da montanha chegará até a sua posição em alta velocidade.

- **Identificação de funis naturais:** Observe a montanha à sua frente. Se a sua casa estiver na saída de um desfiladeiro, córrego ou canal natural, ela está na zona de maior perigo. Os deslizamentos se canalizam e ganham força nesses «funis», varrendo o sopé da montanha.
- **Efeito projétil:** Um deslizamento que desce do topo arrasta rochas e árvores pesadas que funcionam como projéteis. Mesmo que a sua casa tenha paredes fortes, o impacto de uma rocha em alta velocidade pode fazer a estrutura desabar na hora.
- **Monitoramento visual e auditivo contínuo:** Como o perigo vem de cima, durante tempestades fortes siga os avisos das autoridades, mantenha o rádio e os alertas do celular ligados e preste atenção a ruídos incomuns o tempo todo. Não saia para observar a montanha nem os rios durante a tempestade. Se ouvir um estrondo parecido com o de um trem de carga ou de um avião voando baixo, um fluxo de lama já está a caminho.
- **Direção de fuga:** Em um vale, a evacuação deve ser **para as áreas mais altas que fiquem fora do eixo do fluxo de lama**. Suba imediatamente pelas laterais do vale ou para morros baixos que não tenham perigo de deslizamento. Não fique no fundo do vale.






Comparação de cenários: encosta e vale

Fator	Casa na encosta (acima)	Casa no vale (abaixo)
Tipo de ameaça	Afundamento das fundações, desabamento da estrutura e perda do terreno.	Soterramento por lama, impacto de rochas gigantes e escombros em alta velocidade.
Fator desencadeante principal	Infiltração interna de água (chuvas ou tubulações quebradas da própria casa).	Acúmulo e transbordamento de materiais da parte alta da bacia.
Tempo de reação	Pode dar sinais visíveis dias antes (rachaduras que crescem lentamente).	O impacto no fundo costuma ser repentino depois da ruptura no alto.
Estratégia de fuga	Sair de forma lateral, em direção a uma área alta e firme, fora do caminho do deslizamento.	Subir pelas laterais elevadas do vale, afastando-se do fundo e dos rios.

1.8. LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PREPARAÇÃO FAMILIAR E COMUNITÁRIA

Esta **lista de verificação para a prevenção de deslizamentos de terra** foi elaborada especialmente para lares com **menores, pessoas com deficiência e animais de estimação** em áreas de montanha, encostas ou vales.

1 AMBIENTE E CASA (PREVENÇÃO FÍSICA)

- ☐ **Canais limpos:** Ralos, sarjetas e calhas da casa livres de folhas, lixo ou escombros, para evitar o acúmulo de água.
- ☐ **Inspeção das estruturas:** Muros de contenção verificados e fundações sem rachaduras novas nem inclinações anormais.
- ☐ **Nenhum vazamento:** Tubulações de água e fossas sépticas verificadas, para evitar que umedeçam o subsolo da encosta.
- ☐ **Vegetação protegida:** Encostas próximas cobertas de árvores e plantas com raízes fortes (nunca desmatadas nem queimadas).






2 EQUIPAMENTOS DE EMERGÊNCIA (PRONTOS PERTO DA SAÍDA)

- ☐ **Mochila de 72 horas:** Água, alimentos não perecíveis, lanterna com pilhas extras, rádio portátil e apito.
- ☐ **Medicamentos essenciais:** Reserva para pelo menos uma semana, de acordo com a orientação médica.
- ☐ **Tecnologias assistivas:** Andador, aparelhos auditivos e baterias de reserva, perto da saída.
- ☐ **Identificação das crianças:** Cartões impermeáveis na roupa ou na mochila das crianças, com o nome completo, o tipo sanguíneo, as alergias e os números de telefone dos pais ou responsáveis.
- ☐ **Kit para animais de estimação:** Coleira ou transportadora à mão, alimento para 3 dias, água, potes portáteis e plaquinha com o telefone na coleira.
- ☐ **Documentos na nuvem:** Cópias digitalizadas de escrituras, documentos de identidade e apólices de seguro guardadas com segurança na internet.





3 REDE DE APOIO E FUNÇÕES (PLANO DE AÇÃO)

- ☐ **Divisão de tarefas:** Definido com clareza qual adulto carrega o bebê, quem ajuda a pessoa com deficiência e quem segura o animal de estimação.
- ☐ **Rede de apoio pessoal:** Três vizinhos combinados, com as chaves da casa, para ajudar a evacuar as pessoas que precisam de auxílio se você não estiver.
- ☐ **Contato fora da área:** Um familiar em outra cidade escolhido como ponto central para dar notícias se a rede local ficar congestionada.
- ☐ **Rota de fuga treinada:** Um caminho lateral (não morro abaixo) em direção a uma área alta e firme, livre de barreiras arquitetônicas ou degraus perigosos.



4 MONITORAMENTO ATIVO (SINAIS DE ALERTA)

- ☐ **Alerta meteorológico:** Chuvas intensas ou prolongadas na área e avisos das autoridades.
- ☐ **Mudanças na terra:** Rachaduras novas no solo, cercas que se desalinham ou árvores e postes de luz que começam a se inclinar.
- ☐ **Comportamento da água:** Surgimento repentino de água na encosta, diminuição drástica e inexplicável da vazão do rio do vale (indica um bloqueio mais acima), aumento repentino da vazão ou água que de repente fica turva ou com lama.
- ☐ **Sinais sonoros:** Estalos fortes de árvores ou um estrondo surdo e contínuo que aumenta de volume (parecido com um trem ou um avião). **Diante disso, saia imediatamente de forma lateral.**

⚠ **Se notar esses sinais, avise as autoridades e prepare-se para sair. Se ouvir o estrondo ou perceber que o terreno está se movimentando, saia imediatamente de forma lateral.**

PRINCÍPIO FUNDAMENTAL

A prevenção e a preparação são as ferramentas mais eficazes para proteger vidas e propriedades diante de um deslizamento de terra. Reduzir a vulnerabilidade do terreno é o passo mais eficaz para diminuir a probabilidade de que um deslizamento ocorra ou atinja diretamente a sua casa, e estar preparado em casa diminui drasticamente o caos durante uma evacuação.

LEMBRETE FINAL

ANTES DE UM DESLIZAMENTO DE TERRA:

- Preserve a vegetação; não retire árvores nem plantas das encostas.
- Mantenha limpos os canais, as sarjetas e as calhas.
- Verifique se as tubulações e as fossas sépticas não têm vazamentos que umedeçam o terreno.
- Tenha a mochila de emergência pronta.
- Elabore com a sua família um plano com as rotas de fuga e os pontos de encontro.
- Preste atenção às rachaduras, às árvores ou postes inclinados, ao surgimento de água e aos ruídos incomuns.
- Defina com antecedência quem ajuda cada criança, cada pessoa com deficiência e cada animal de estimação.
- Nunca evacue morro abaixo; saia de forma lateral em direção a uma área alta e firme.



BAIXE E COMPARTILHE

Este guia faz parte de uma coleção de módulos
sobre preparação para desastres.
Baixe gratuitamente escaneando o QR Code.

CENTRO DEL REINO DE PAZ Y JUSTICIA

Programa de Capacitação Civil: Gestão de riscos e preparação para emergências

DESLIZAMENTOS DE TERRA

MÓDULO 6

FASE 1: ANTES

DOCUMENTO EDUCATIVO PARA A POPULAÇÃO EM GERAL
DA AMÉRICA LATINA E DOS ESTADOS UNIDOS

www.centrodelreinodepazyjusticia.com/pt