

Manual do que fazer: Tsunami

as Américas · Atualizado em 2026-09-10 · comoactuaen crisis.com

Um tsunami local não espera que soe um alarme: pode chegar em minutos, antes que qualquer autoridade consiga emitir um aviso. Por isso a instrução oficial aqui é diferente da de quase qualquer outra emergência — aqui o próprio sismo é o alerta. Quem conhece os três sinais naturais e sobe sem esperar permissão sobrevive; e quem volta à praia depois da primeira onda, muitas vezes não.

Antes da crise

Os três sinais naturais: se você perceber um, já é o alerta

O Serviço Meteorológico Nacional dos Estados Unidos os enumera assim: **sentir um sismo forte ou longo; ver que o mar se comporta de forma estranha** — que sobe como uma inundação rápida, que aparece como uma parede de água, ou que **recua de repente**; e **ouvir um rugido forte vindo do oceano**. E a instrução que os acompanha não admite meias medidas: **não espere avisos oficiais. Abandone imediatamente as áreas costeiras baixas e vá para um terreno alto ou para o interior**. O tsunami **pode chegar em minutos**.

Aprenda hoje a sua rota de evacuação, porque no dia do sismo você não vai ter tempo de improvisá-la. A ficha informativa oficial da FEMA dá uma referência concreta de até onde chegar: **30 metros (100 pés) acima do nível do mar, ou pelo menos 1,6 quilômetro (uma milha) para o interior**. Se a sua área tiver sinalização de evacuação, siga-a: ela foi traçada com o estudo de inundação local, que é melhor do que qualquer cálculo próprio.

- Percorra sua rota pelo menos uma vez, cronometrando o tempo, e faça isso também com as crianças e com os idosos da família.
- Tenha à mão calçado fechado e uma lanterna em um lugar fixo: muitos tsunamis chegam de madrugada.
- Combine um ponto de encontro **em terreno alto**, não em casa. Ninguém desce para buscar ninguém.
- Se você mora, trabalha ou leva seus filhos a uma escola em uma área costeira baixa, pergunte qual é o protocolo e onde fica a zona segura.
- Tenha um rádio a pilha: para o tsunami distante, o aviso oficial chega, sim, e há tempo de ouvi-lo.

Tsunami local — o sismo é o alerta

O NWS o define assim: **"a fonte de um tsunami local fica perto da costa e pode chegar em menos de uma hora"**. A NOAA acrescenta que os tsunamis locais **podem chegar apenas minutos depois** do evento que os origina. Nesse cenário não haverá boletim a tempo: se você sentir um sismo forte ou longo na costa, primeiro proteja-se do sismo — abaixe-se, proteja-se, segure-se — e, assim que o movimento parar, suba.

Tsunami distante — aqui sim há aviso

Quando é gerado do outro lado do oceano, **"há mais tempo para emitir alertas e responder a eles"**. É o caso em que o rádio, o celular e as autoridades funcionam como sistema de aviso, e em que convém sair de forma ordenada, e não em debandada.

Fonte: NWS — Serviço Meteorológico Nacional (NOAA, EUA) — Segurança contra tsunamis — Durante. <https://www.weather.gov/safety/tsunami-during>

Fonte: NWS — Serviço Meteorológico Nacional (NOAA, EUA) — Sobre os tsunamis. <https://www.weather.gov/safety/tsunami-about>

Fonte: FEMA · Ready.gov (EUA) — Be Prepared for a Tsunami (ficha informativa V-1011).

https://www.ready.gov/sites/default/files/2024-08/ready-gov_tsunami_info-sheet.pdf

Fonte: NOAA — National Tsunami Warning Program — O conhecimento salva vidas! Consciência e segurança contra tsunamis.

https://repository.library.noaa.gov/view/noaa/16128/noaa_16128_DS1.pdf

Durante a crise

1. Primeiro, sobreviva ao sismo

Se você está na costa e o chão treme, a primeira ameaça é o próprio sismo: **abaixe-se, proteja-se e segure-se** até o movimento parar. Só então começa a evacuação.

2. Suba ou afaste-se, sem esperar confirmação

Vá **o mais alto ou o mais para o interior possível**, ou para a sua zona segura fora da área de risco. Não perca tempo checando nas redes sociais se "realmente" vem vindo: em um tsunami local, quando houver confirmação, já não haverá mais tempo.

3. Faça isso a pé, se puder

A NOAA é explícita: **planeje evacuar a pé, se puder; as estradas podem ficar intransitáveis por causa de danos, interdições ou engarrafamentos**. Um sismo forte deixa ruas quebradas e semáforos apagados; o carro que parecia a opção mais rápida é a armadilha onde muita gente fica presa.

4. Não desça para olhar o mar

A água recuar e deixar o fundo do mar à vista não é um espetáculo: é o sinal de que a onda está vindo. Todo tsunami documentado tem sua lista de pessoas que desceram para olhar ou para catar peixes.

A primeira onda não é a maior

Este é o erro que mais mata gente, porque acontece justamente quando o perigo parece ter passado. O NWS o afirma sem rodeios: **a primeira onda pode não ser a última nem a maior, e o perigo pode durar horas ou dias**. Acrescenta que **o tempo entre as ondas varia de cinco minutos a duas horas**, e que **não é possível prever quanto tempo vai durar um tsunami, quantas ondas haverá nem quanto tempo vai passar entre elas**. Não se volta até que as autoridades autorizem.

Alerta (Warning)

É emitido quando um tsunami com potencial de causar **inundação generalizada** é iminente, é esperado ou já está ocorrendo. Ação: **ir para um terreno alto ou para o interior**.

Aviso (Advisory)

É emitido quando se esperam **correntes ou ondas perigosas para quem estiver na água ou muito perto dela**. Ação: **saia da água e afaste-se de praias e canais**. Não exige evacuar para o interior, mas a praia deixa de ser um lugar seguro.

Vigilância (Watch)

É emitido quando um tsunami **pode afetar a área mais tarde**. Ação: **mantenha-se informado e esteja pronto para agir**.

Fonte: NWS — Serviço Meteorológico Nacional (NOAA, EUA) — Segurança contra tsunamis — Durante. <https://www.weather.gov/safety/tsunami-during>

Fonte: NWS — Serviço Meteorológico Nacional (NOAA, EUA) — Sobre os tsunamis. <https://www.weather.gov/safety/tsunami-about>

Fonte: NOAA — National Tsunami Warning Program — O conhecimento salva vidas! Consciência e segurança contra tsunamis.

https://repository.library.noaa.gov/view/noaa/16128/noaa_16128_DS1.pdf

Fonte: Tsunami Warning Centers (NOAA, EUA) — Definições das mensagens de alerta. https://www.tsunami.gov/?page=message_definitions

Depois da crise

- Permaneça em terreno alto até que a autoridade declare o fim do perigo, mesmo que o mar pareça calmo.
- Ao voltar, evite água parada: ela pode conter esgoto, combustível e fios energizados.

- Não entre em uma construção que ficou cercada pela água até que alguém com critério técnico a vistorie: a água solapa as fundações.
- Documente todos os danos com fotografias antes de limpar ou jogar qualquer coisa fora, para o seguro e para qualquer apoio oficial.
- Trate a água da torneira como não potável até que a autoridade confirme o contrário: veja o procedimento de desinfecção no guia de crise de infraestrutura.
- Conte com que a eletricidade e a água vão demorar: o guia de apagão de energia cobre esses dias.

Quem avisa na América Latina

No **México**, o **Centro de Alerta de Tsunamis (CAT)** da Secretaría de Marina opera "**as 24 horas do dia, os 365 dias do ano**" para divulgar informações sobre tsunamis distantes, regionais e locais que possam afetar as costas do país. No **Chile**, o **SHOA**, da Marinha, determina a ameaça e o **SENAPRED** coordena a resposta; seu protocolo prevê evacuação preventiva quando é registrada uma intensidade **igual ou superior a VII na escala Mercalli em área costeira**. No **Peru**, o **CNAT** está subordinado à Dirección de Hidrografía y Navegación, Marina de Guerra del Perú. Guarde hoje o canal oficial do seu país: na emergência não é hora de procurá-lo.

Fonte: SEMAR — Secretaría de Marina (México) — Centro de Alerta de Tsunamis (CAT). <https://diredimoat.semar.gob.mx/cat/centroAlertasTsunamis.html>

Fonte: SENAPRED — Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (Chile) — Protocolo em caso de sismo e tsunami (SENAPRED, SHOA e CSN). <https://www.senapred.cl/2023/10/30/senapred-shoa-y-csn-presentaron-nueva-version-del-protocolo-ante-sismo-y-tsunami/>

Fonte: Dirección de Hidrografía y Navegación, Marina de Guerra del Perú — Centro Nacional de Alerta de Tsunamis (CNAT). <https://www.dhn.mil.pe/cnat/>

Plano familiar

O plano familiar para um tsunami se distingue por uma regra que é preciso aceitar de antemão: **cada um sobe por conta própria**. Ninguém desce para buscar ninguém, e o ponto de encontro fica em cima, não em casa. Parece duro, e é exatamente o que separa as famílias que se reencontram das que não se reencontram.

Com crianças

Ensine a eles os três sinais naturais como se ensina a atravessar a rua: se treme forte, se o mar recua, se ouve um rugido, **sobe-se sem pedir permissão a ninguém**. Uma criança que sabe disso pode se salvar mesmo sem estar com você, que é justamente o cenário que assusta.

Com idosos ou pessoas com mobilidade reduzida

É a parte mais difícil e precisa ser resolvida antes: quem os acompanha, por qual rota, e qual edifício alto e próximo pode servir de refúgio vertical se não for possível alcançar a altura recomendada. Esse combinado se faz com os vizinhos, não só dentro da família.

Se você trabalha ou mora de frente para o mar

Tenha no trabalho o mesmo que em casa: calçado fechado, uma lanterna e a rota conhecida. A maioria das pessoas não está em casa quando a emergência acontece.

Fonte: NWS — Serviço Meteorológico Nacional (NOAA, EUA) — Segurança contra tsunamis — Durante. <https://www.weather.gov/safety/tsunami-during>

Fonte: FEMA · Ready.gov (EUA) — Be Prepared for a Tsunami (ficha informativa V-1011).

https://www.ready.gov/sites/default/files/2024-08/ready-gov_tsunami_info-sheet.pdf

Alimentação e água

O número de água que você precisa memorizar

O CDC define isso sem ambiguidade: **pelo menos 1 galão (3,8 litros) por pessoa, por dia, durante 3 dias**. A Ready.gov acrescenta os detalhes que salvam quem os ignora: "**crianças, mães que amamentam e pessoas doentes podem precisar de mais**", e "**em temperaturas muito altas, as necessidades de água podem dobrar**". Se na sua casa há uma gestante, alguém doente ou você mora em clima quente, esse número é um piso, não uma meta.

Como armazenar a água para que sirva quando você precisar

O CDC pede recipientes **de grau alimentício aprovados**, com tampa que feche bem, de material rígido e inquebrável —**nunca vidro**— e com boca estreita para facilitar o despejo. Aviso expresso: **não use embalagens que já contiveram produtos químicos tóxicos**, como cloro ou pesticidas. E o que quase todo mundo esquece: **a água guardada é trocada a cada 6 meses**. Para desinfetar o recipiente antes de enchê-lo, use uma colher de chá de cloro doméstico sem perfume em um litro de água, espere 30 segundos e esvazie.

Que comida ter guardada

A Ready.gov recomenda **vários dias de alimentos não perecíveis** e dá a lista concreta: carnes, frutas e verduras enlatadas prontas para comer —**e um abridor de latas**—, barras de proteína ou de fruta, cereal seco ou granola, pasta de amendoim, fruta seca, sucos enlatados e leite pasteurizado de longa vida. A regra ao montar essa reserva é simples: comida que sua família realmente coma, que não precise de cozimento e que você possa revezar antes que vença.

Sem luz, o relógio da comida corre: 4 horas e 48 horas

Os números oficiais da FoodSafety.gov, do USDA: **a geladeira mantém a comida segura por até 4 horas** se você não abrir, e **um freezer cheio aguenta cerca de 48 horas (24 se estiver pela metade)**. O limite para descarte: qualquer perecível —carne, frango, peixe, ovos, sobras— que tenha ficado **a 4 °C (40 °F) ou mais por 2 horas ou mais deve ser jogado fora**. Um freezer cheio aguenta o dobro de um pela metade, então encher os espaços vazios com garrafas de água antes de uma tempestade anunciada é dinheiro economizado. E a frase com que todas as agências encerram: "**na dúvida, jogue fora**". Não experimente para descobrir.

- Mantenha geladeira e freezer **fechados**: cada abertura desperdiça horas da reserva de frio.
- **Jogue fora todo alimento que tenha tocado água de enchente**, mesmo que a embalagem pareça intacta. É instrução expressa da Ready.gov.
- Tenha um abridor de latas manual. É o objeto mais esquecido e o que deixa a despensa inutilizável.
- Se comprar água engarrafada, guarde-a **lacrada em sua embalagem original**, em um lugar fresco e escuro.

Fonte: CDC — Centros de Controle e Prevenção de Doenças (EUA) — Como criar e armazenar uma reserva de água de emergência. <https://www.cdc.gov/water-emergency/about/how-to-create-and-store-an-emergency-water-supply.html>

Fonte: Ready.gov · FEMA (EUA) — Água. <https://www.ready.gov/water>

Fonte: FoodSafety.gov · USDA e HHS (EUA) — Segurança alimentar durante um corte de energia. <https://www.foodsafety.gov/food-safety-charts/food-safety-during-power-outage>

Fonte: Ready.gov · FEMA (EUA) — Alimentos. <https://www.ready.gov/food>

Energia e comunicações

A regra do gerador: 6 metros, e não se negocia

A CPSC não suaviza: "**usar um gerador em ambientes fechados PODE MATAR VOCÊ EM MINUTOS**", porque "**o escapamento do gerador contém monóxido de carbono, um veneno que não se vê nem se sente cheiro**". A distância oficial, repetida pelo CDC e pela CPSC: **somente ao ar livre, a mais de 20 pés (6,1 metros) de qualquer janela, porta ou grelha de ventilação**. O mesmo vale para lavadoras de alta pressão, churrasqueiras a carvão e fogareiros de acampamento. Um detector de monóxido de carbono a pilha custa pouco e é a única coisa que avisa a tempo.

Quando a rede de celular satura: mande mensagem, não ligue

O guia conjunto da FCC e da FEMA explica o motivo: **"as mensagens de texto podem passar quando sua ligação não consegue"**, ainda que haja atraso na entrega se a rede estiver congestionada. E pede algo que quase ninguém faz: **"limite as ligações que não sejam de emergência"**, porque cada ligação ocupa espaço que as comunicações de socorro precisam. Guarde também um contato com o nome **"ICE"** (In Case of Emergency), que é a convenção que a equipe de resgate procura em um celular alheio.

Como fazer a bateria render mais

O mesmo guia recomenda **diminuir o brilho da tela e desativar aplicativos** para preservar a carga. Em uma emergência, o telefone deixa de ser entretenimento e passa a ser sua única linha com o mundo exterior: trate-o como trata a água.

O rádio a pilha continua insubstituível

A FCC e a FEMA recomendam **um rádio a pilha ou uma televisão portátil** para acompanhar os boletins de emergência durante os apagões. É o único canal que não depende nem da sua eletricidade nem da rede de celular.

Os alertas que você já tem e não sabia

Nos Estados Unidos, os **Wireless Emergency Alerts** são mensagens gratuitas que chegam direto ao celular em caso de clima severo, alertas AMBER e ameaças à segurança da sua região. Duas coisas que vale a pena saber: **não é preciso se inscrever —funcionam nos telefones desde 2012— e não são afetados pelo congestionamento da rede**, então chegam quando as ligações já não passam mais. Descubra qual é o sistema equivalente no seu país e não o silencie.

- Tenha pelo menos uma fonte de luz que não dependa da rede elétrica: lanterna a pilha, de manivela ou luminária recarregável.
- Carregue celulares e baterias reserva **antes** de o evento anunciado chegar, não quando a luz já tiver acabado.
- Guarde uma lista de telefones importantes **em papel**: se o celular morrer, seus contatos morrem junto.
- Combine com sua família que, depois de uma emergência, **todos mandam mensagem para um mesmo contato** em vez de se ligarem uns para os outros.

Fonte: CPSC — Comissão de Segurança de Produtos de Consumo (EUA) — What to Know About Portable Generators and Carbon Monoxide.

https://www.cpsc.gov/s3fs-public/468-WhattoKnowGenerators_2022.pdf

Fonte: FCC e FEMA (EUA) — Dicas para se comunicar durante uma emergência.

https://www.fcc.gov/sites/default/files/fcc-fema_tips_for_communicating_during_an_emergency.pdf

Fonte: FEMA (EUA) — Wireless Emergency Alerts (folha informativa). <https://www.ready.gov/sites/default/files/2020-08/wea-fact-sheet.pdf>

Saúde e necessidades especiais

Esta é a seção que decide quem passa mal e quem passa perigosamente mal. Uma emergência não suspende o diabetes, a hipertensão, a gravidez nem a dependência de um concentrador de oxigênio: **o que se interrompe é o acesso à farmácia, à clínica e à eletricidade**. Tudo o que vem a seguir se prepara antes, porque durante já não há margem.

1. Tenha uma reserva dos seus remédios, e saiba quais aguentam

A Ready.gov pede **um suprimento de vários dias dos medicamentos prescritos**. Para os que precisam de refrigeração, o CDC é taxativo: **quando a luz fica um dia ou mais sem voltar, descarta-se todo medicamento que precise ser refrigerado**, a menos que o rótulo diga outra coisa.

2. A exceção da insulina, que vale a pena saber ao pé da letra

A FDA documenta que a insulina em frascos ou cartuchos do fabricante —aberta ou fechada— **pode ficar sem refrigeração entre 15 e 30 °C (59 e 86 °F) por até 28 dias e continuar funcionando**. Ela perde efetividade em temperaturas extremas, e quanto mais longa a exposição, menos serve. Em emergência **"você ainda pode precisar usar insulina que foi armazenada acima de 30 °C"** —é preferível a não usá-la—, mas assim que o armazenamento adequado for restabelecido, esses frascos **devem ser descartados e substituídos**.

3. Se alguém depende de um equipamento médico elétrico, há um trâmite que quase ninguém faz

A Ready.gov diz isso explicitamente: você pode **pedir à sua companhia de energia que te inclua em uma lista de prioridade para o restabelecimento do serviço**. Esse trâmite é gratuito, pode ser feito em qualquer dia e muda a ordem em que você é reconectado. Tenha uma bateria adicional para a cadeira de rodas elétrica e para qualquer dispositivo de assistência, e converse com o médico sobre como manter o equipamento funcionando durante um apagão.

4. Guarde uma cópia das informações médicas, não só os remédios

Lista de medicamentos com doses, alergias, diagnósticos, contatos dos médicos e —para bebês— a carteira de vacinação. Nem sempre é possível repor um frasco sem receita em uma farmácia de outra cidade; uma lista escrita resolve.

Gravidez e recém-nascidos

O CDC pede no kit as **vitaminas pré-natais e demais medicamentos**, e suprimentos para o caso de o parto acontecer sem conseguir chegar ao hospital: toalhas limpas, tesoura afiada limpa, aspirador nasal, luvas, dois cadarços brancos limpos para amarrar o cordão, lençóis limpos, absorventes, sabão ou álcool e sacos de lixo. Para bebês: fraldas, lenços umedecidos, pomada, mamadeiras e fórmula. Um detalhe que importa: **a fórmula pronta para consumo é a opção mais segura em emergência**, porque não precisa ser misturada com água e vem em embalagens estéreis de uso único.

Deficiência, mobilidade reduzida e idosos

A Ready.gov insiste em **planejar com antecedência o transporte acessível** que será necessário para evacuar ou se deslocar, e em incluir o animal de serviço ou de apoio, com sua comida, água e suprimentos. Esse plano deve ser combinado com vizinhos concretos, com nome, e não de forma abstrata.

O golpe que chega depois: a saúde mental

O CDC nomeia as reações normais após um desastre —**medo, raiva, tristeza, preocupação, dormência, frustração, problemas para dormir ou pesadelos**— e recomenda cuidar do corpo, manter contato com outras pessoas e fazer pausas nas notícias. Nos Estados Unidos e seus territórios existe a **Linha de Ajuda para Afetados por Desastres, disponível 24 horas: 1-800-985-5990**, com atendimento em espanhol. Pedir ajuda aqui não é fraqueza: é parte da recuperação, assim como consertar o telhado.

Fonte: Ready.gov · FEMA (EUA) — Pessoas com deficiência. <https://www.ready.gov/es/discapacidad>

Fonte: CDC — Centros de Controle e Prevenção de Doenças (EUA) — O que fazer para se proteger durante um apagão.

<https://www.cdc.gov/natural-disasters/response/what-to-do-protect-yourself-during-a-power-outage.html>

Fonte: FDA — Administração de Alimentos e Medicamentos (EUA) — Armazenamento de insulina e troca entre produtos em uma emergência.

<https://www.fda.gov/drugs/emergency-preparedness-drugs/information-regarding-insulin-storage-and-switching-between-products-emergency>

Fonte: CDC — Centros de Controle e Prevenção de Doenças (EUA) — Lista para o kit de emergência: gestantes, bebês e crianças.

<https://www.cdc.gov/children-and-school-preparedness/resources/emergency-kit-checklist-pregnant-women-infants-and-children.html>

Fonte: CDC — Centros de Controle e Prevenção de Doenças (EUA) — Como lidar com um desastre ou evento traumático.

https://www.cdc.gov/natural-disasters/media/pdfs/2024/08/coping_with_disaster_2_english.pdf

Moradia e pertences

Fotografe antes de jogar qualquer coisa fora. É a regra que mais recupera dinheiro

A instrução oficial do seguro é literal: **"fotografar e gravar em vídeo o interior e o exterior da sua propriedade, feito antes de descartar qualquer coisa"**. Depois é preciso **relatar a perda imediatamente** à seguradora, e **guardar recibos, extratos e notas fiscais do prestador de serviço**, o que garante que o pagamento do sinistro chegue a tempo. Limpar antes de documentar é, na prática, abrir mão de receber.

1. Antes de voltar a entrar: olhe, cheire e escute de fora

O CDC determina assim: **se você sentir cheiro de gás ou suspeitar de um vazamento, feche o registro principal, abra todas as janelas e saia imediatamente**. Se houver água parada dentro de casa e você puder cortar a energia a partir de um lugar seco, corte. E um aviso simples que evita explosões e incêndios: **use lanternas a pilha, nunca velas, lampiões a gás ou tochas**.

2. Ventile antes de se instalar

A recomendação do CDC é entrar rapidamente para abrir portas e janelas e **deixar a casa ventilar por pelo menos 30 minutos** antes de permanecer dentro dela.

3. Cortar os serviços: quando sim, e o erro que não se pode cometer

O **gás** tem uma regra sem exceções: se você o fechar por qualquer motivo, **somente um profissional qualificado pode voltar a abri-lo. Nunca o reabra você mesmo**. A **eletricidade** se corta desligando primeiro os circuitos individuais e por último o disjuntor principal —a ordem importa, porque uma faísca elétrica pode incendiar gás se houver vazamento—. Convém fechar a **água** se os canos puderem ter rachado, porque isso contamina o abastecimento da casa, e não reabri-la até que a autoridade confirme que é potável.

4. Volte só quando for autorizado

Parece óbvio e é a instrução mais desrespeitada: **volte para casa somente quando as autoridades disserem que é seguro**. O dano estrutural nem sempre é visível da rua.

- Faça hoje um inventário com fotos do que há em cada cômodo: leva vinte minutos e vale ouro em um sinistro.
- Guarde esse inventário e as apólices **fora de casa** —na nuvem ou com um familiar—, porque um arquivo que se molha junto com a casa não serve para nada.
- Se precisar sair, leve com você os documentos, não os móveis.
- Não assine nada com um prestador de serviço enquanto estiver em choque: consulte a seção de dinheiro, onde estão os sinais de fraude.

Fonte: FEMA · NFIP (EUA) — Starting Your Recovery (folha informativa do seguro nacional contra inundação).

https://agents.floodsmart.gov/sites/default/files/media/document/2025-07/fema-nfip-starting-your-recovery_fact-sheet-10-2021.pdf

Fonte: CDC — Centros de Controle e Prevenção de Doenças (EUA) — Guia de segurança para voltar a entrar em uma casa inundada.

<https://cdc.gov/floods/safety/reentering-your-flooded-home-safety.html>

Fonte: Departamento de Serviços Humanos do Havai (EUA) — Corte de serviços e segurança (guia oficial de defesa civil).

<https://humanservices.hawaii.gov/communications/are-you-ready/utility/>

Dinheiro e renda

Dinheiro em espécie, em notas pequenas: o detalhe que se descobre tarde demais

A Ready.gov recomenda isso por um motivo concreto: **"é importante ter notas pequenas à mão porque os caixas eletrônicos e os cartões de crédito podem não funcionar durante um desastre"**, justo quando é preciso comprar suprimentos, combustível ou comida. Sem luz não há maquininha, e sem maquininha a nota de alto valor também não serve se ninguém tiver troco.

Os documentos que você precisa proteger hoje

A recomendação oficial é guardar apólices de seguro, escrituras, registros de propriedade e demais papéis importantes **em um lugar seguro fora de casa**. Para isso, a FEMA publica o **Emergency Financial First Aid Kit**, organizado em quatro blocos: identificação do domicílio, documentação financeira e legal, informações médicas e contatos. Sua regra para o papel: **caixa ou cofre à prova de fogo e água**, caixa de segurança bancária, ou nas mãos de alguém de confiança. Para o digital: **arquivos protegidos por senha** em uma memória externa ou em armazenamento seguro fora de casa. E se você paga tudo online, imprima periodicamente os extratos das suas contas.

Um fundo de emergência, mesmo que pequeno

O CFPB evita fórmulas mágicas: **"a quantia que você precisa depende da sua situação"**, mas **"mesmo uma quantia pequena pode dar alguma segurança financeira"**. O argumento de fundo é o que importa: sem essa reserva, um gasto imprevisto único **pode crescer muito mais que a fatura original por causa de juros e taxas**, porque obriga a recorrer ao crédito.

Depois do desastre chegam os que vêm te roubar com papéis

O CFPB descreve o padrão exato: **"desconfie de prestadores de serviço que batem de porta em porta e de pessoas que oferecem "oportunidades" não solicitadas ou usam táticas de alta pressão para forçar você a decidir na hora"**. Suas regras concretas: **nunca pague por transferência eletrônica, cartão-presente, criptomoeda ou dinheiro em espécie**, porque assim fica mais difícil recuperar o dinheiro; **não faça o pagamento final até que o trabalho esteja concluído a sua satisfação**; e pergunte sempre **"você pode me mostrar sua identificação e sua licença de prestador de serviço?"** e **"pode me dar três referências recentes da região?"**. Um dado que corta muitos golpes pela raiz: **nenhum funcionário da FEMA nem servidor federal ou estadual pede ou aceita dinheiro**. Os golpistas se passam por funcionários do governo, peritos de seguros, policiais ou funcionários de banco.

Fonte: Ready.gov · FEMA (EUA) — Preparação financeira. <https://www.ready.gov/financial-preparedness>

Fonte: FEMA · Operation Hope (EUA) — Emergency Financial First Aid Kit (EFFAK).

https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_effak-toolkit.pdf

Fonte: CFPB — Órgão de Proteção Financeira do Consumidor (EUA) — Como evitar golpes e fraudes depois de um desastre.

<https://www.consumerfinance.gov/ask-cfpb/how-do-i-avoid-scams-and-fraud-after-a-disaster-en-1529/>

O que se pode vender

Um tsunami deixa um dano diferente do de uma enchente de chuva: a água chega com força, arrasta e **deixa sal, lama e entulho pesado terra adentro**. A demanda se parece com a de uma enchente, mas com dois acréscimos próprios: o arrasto de objetos grandes e o dano por água salgada.

- **Retirada de entulho e de objetos arrastados:** móveis, veículos, embarcações e restos de construção terra adentro.
- **Limpeza de lama e sal** em interiores, quintais e ruas.
- **Secagem de residências e controle de mofo**, com o mesmo prazo de 24 a 48 horas de qualquer enchente.
- **Lavagem e recuperação de utensílios** que ficaram em água salgada, que corrói metais e eletrônicos.
- **Limpeza de cisternas e caixas d'água** que ficaram contaminadas com água do mar.
- **Água potável e comida pronta** enquanto a rede não volta.
- **Sinalização e rotas de evacuação:** pintura, placas e mapas para bairros e comércio costeiros, que é o trabalho preventivo.

Aumentar o preço por causa do desespero pode ser ilegal

Quando há uma emergência declarada, muitos países limitam por lei o quanto o preço do básico pode subir. Na **Califórnia** o limite é **10% sobre o preço anterior** durante 30 dias —e **180 dias para serviços de reparo e limpeza**—, com até um ano de prisão e multa de 10.000 dólares. O **Texas** não fixa um percentual, mas pune o preço "exorbitante" com até 20.000 dólares por infração. No **México**, a Ley Federal de Protección al Consumidor obriga a respeitar o preço oferecido e os preços máximos, e a PROFECO pune com multa. No **Brasil**, o Código de Defesa do Consumidor proíbe "elevar sem justa causa o preço". Cobrar um preço justo por um trabalho duro é legítimo; aproveitar-se do desespero, não.

Fonte: OIT — Organización Internacional del Trabajo — Panorama Laboral da América Latina e do Caribe 2025 (resumo executivo).

https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-12/Executive%20Summary_Labour%20Overview%202025_LAC_ILO.pdf

Fonte: PROFECO — Procuraduría Federal del Consumidor (México) — Ley Federal de Protección al Consumidor (artículos 7, 8 y 128).

https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/Ley_fed_protec_consum.pdf

Fonte: Procurador-Geral da Califórnia (EUA) — Price gouging during declared emergencies. <https://oag.ca.gov/consumers/pricegougingduringdisasters>

Fonte: Presidência da República (Brasil) — Código de Defesa do Consumidor, art. 39, X (elevar preços sem justa causa).

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm

Negócios e autoemprego

Vale partir de um dado para dimensionar do que estamos falando: segundo a OIT, a informalidade **afeta quase metade da população ocupada da América Latina e do Caribe, cerca de 47%**, com diferenças enormes entre países —menos de 30% no Uruguai e no Chile, mais de 70% na Bolívia e no Peru—. Para milhões de famílias da região, "procurar emprego" e "montar algo por conta própria" são a mesma frase. O que vem a seguir não é uma promessa de renda: é o mapa do que as pessoas efetivamente fazem quando passam por uma crise, com seus requisitos e riscos à vista.

Limpeza e secagem depois da água salgada

É o trabalho com mais demanda e vale a pena entendê-lo bem: o sal não vai embora sozinho, é preciso **enxaguar com água doce o que se quer salvar**, e depois secar. O prazo do NIOSH vale como em qualquer enchente —retirar ou secar o material danificado pela água em **24 a 48 horas** para conter o mofo—, e o limite da EPA também: acima de **10 pés quadrados** de mofo, ou se a água veio do esgoto, o trabalho é para um profissional experiente.

Retirada de entulho pesado e objetos arrastados

Um tsunami move coisas que uma enchente não move: veículos, lanchas, tanques. Esse trabalho exige equipamento e coordenação com a autoridade, que costuma definir onde cada tipo de resto deve ser descartado. Se você não tem maquinário, sobra trabalho na classificação e no transporte manual, respeitando o equipamento de proteção documentado pela OSHA: botas, luvas, capacete e proteção ocular e respiratória.

Sinalização de rotas de evacuação — o negócio preventivo

É o mais útil e o menos atendido. Pintar e instalar placas de rota de evacuação, marcar a cota segura e elaborar mapas simples para bairros, hotéis, escolas e comércios costeiros. Vende-se a associações de moradores, câmaras de comércio e negócios turísticos, que têm interesse direto em poder dizer que sua área está sinalizada. E, diferentemente do resto desta lista, esse trabalho **salva vidas antes que algo aconteça**.

Três trabalhos que NÃO convém improvisar

Mofo: a EPA define o limite em **10 pés quadrados (cerca de 90 cm × 90 cm)**; acima disso, ou se a água veio do esgoto, recomenda-se um profissional experiente. Mesmo abaixo do limite, é preciso respirador **N-95**, luvas longas e óculos de proteção sem ventilação. **Motosserra:** o NIOSH é categórico ao afirmar que só deve usá-la quem tem capacitação, e a OSHA alerta sobre o recuo da ponta. **Instalações elétricas e de gás:** a OSHA orienta considerar que *todo* fio caído está energizado, e o NIOSH pede manter-se a **3 metros** de distância deles. Esse trabalho é de pessoal certificado, não de aprendizado na prática.

Estados Unidos — empréstimos por desastre da SBA

Para áreas com declaração de desastre. O empréstimo por **dano econômico (EIDL)** é capital de giro para pequenos negócios e organizações sem fins lucrativos afetados; o de **dano físico** cobre perdas não cobertas pelo seguro. Teto combinado de **2 milhões de dólares**, juros que **não excedem 4%** se você não conseguir crédito em outro lugar, prazo de até 30 anos e primeira parcela adiada em 12 meses. Também há linha para proprietários de imóvel residencial (até 500.000) e locatários por bens pessoais (até 100.000).

México — o que existe hoje, com honestidade

O **FONDEN deixou de assumir compromissos em 1º de janeiro de 2021**. O que opera hoje diante de emergências é o **PAEAN**, da Proteção Civil, e vale saber o que é e o que não é: entrega **insumos de socorro** —cestas básicas, água, cobertores, telhas, material de limpeza— quando a capacidade do estado é ultrapassada. **Não é um fundo de reconstrução nem um crédito para o seu negócio**. Para capital, será preciso buscar programas estaduais, municipais ou bancos de desenvolvimento, sempre verificando no site oficial: em torno desses programas circulam fraudes que usam seu nome.

Brasil — Pronampe para micro e pequena empresa

Linha de crédito para **microempresas** (faturamento anual até 360.000 reais) e **pequenas empresas** (de 360.000 a 4,8 milhões). O valor chega a até **60% do faturamento bruto do ano anterior** para empresas com mais de um ano de operação, e até 50% para as novas. A taxa máxima é a SELIC mais até 6% ao ano.

Fonte: EPA — Agência de Proteção Ambiental (EUA) — Mold Cleanup in Your Home (limite de 10 pés quadrados).

<https://www.epa.gov/mold/mold-cleanup-your-home>

Fonte: OSHA — Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (EUA) — Keeping Workers Safe during Disaster Cleanup and Recovery (FS-3698).

https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA_FS-3698.pdf

Fonte: NIOSH — Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional (EUA) — Hurricane and Flood Key Messages (publicação 2025-106).

<https://www.cdc.gov/niosh/docs/2025-106/pdfs/2025-106.pdf>

Fonte: SBA — Administração de Pequenos Negócios (EUA) — Economic Injury Disaster Loans.

<https://www.sba.gov/funding-programs/disaster-assistance/economic-injury-disaster-loans>

Fonte: SSPC — Coordenação Nacional de Proteção Civil (México) — Lineamientos del Programa para la Atención de Emergencias por Amenazas Naturales.

<https://sidof.segob.gob.mx/notas/docFuente/5626632>

Fonte: Governo Federal (Brasil) — Novo Pronampe — crédito para micro e pequenas empresas.

<https://www.gov.br/memp/pt-br/programa-acredita/novo-desenrola-brasil/novo-pronampe>

Artigos relacionados

O que os tsunamis documentados ensinam. A América tem o registro mais contundente de todos: o maior sismo já medido aconteceu no Chile.

Valdivia, Chile, 22 de maio de 1960 — o tsunami que cruzou o Pacífico

O sismo de **magnitude 9,5** é **o maior terremoto já registrado instrumentalmente**. As mortes no Chile por ambos os eventos são estimadas **entre 490 e 5.700**, segundo a NOAA. Mas o que diferencia este caso é o alcance: o tsunami matou **61 pessoas no Havaí**, deixou pelo menos **21 mortos nas Filipinas** e chegou ao **Japão quase um dia depois**, onde destruiu cerca de 3.000 casas. **A lição:** um tsunami distante pode matar do outro lado do oceano um dia inteiro depois. Se o seu país emite um aviso por causa de um sismo ocorrido longe, esse aviso é real.

Queule, Chile, 1960 — o sinal natural que salvou uma família

O USGS documenta, em sua circular sobre sobrevivência, que, em Queule, Vitalia Llanquimán foi avisada por um homem a cavalo de que **o mar havia recuado da costa**. Seu marido interpretou isso como o que realmente era — o aviso de um tsunami — e subiram com as crianças até o morro, onde se salvaram. Outra família do mesmo povoado permaneceu em terreno baixo mesmo com os vizinhos já evacuando, e perdeu integrantes. **A lição:** saber ler o sinal e agir sem esperar confirmação é, literalmente, a diferença.

Onagawa, Japão, 1960 — uma cidade inteira avisada a tempo

No mesmo documento do USGS é registrado o caso do bombeiro Kimura Kunio, que notou de madrugada um movimento anômalo da água no porto e **alertou a cidade**. Os moradores chegaram a terreno alto antes da primeira onda grande e **não houve mortes**. O documento também confirma o padrão que este guia repete: a segunda onda foi maior que a primeira, e **a maior chegou ainda depois**.

A escala do risco, em números oficiais

A NOAA registra os principais eventos recentes: **Chile 2010**, sismo de magnitude 8,8, **558 mortos** entre sismo e tsunami; **Japão 2011**, magnitude 9,0, **15.890 mortos e 2.590 desaparecidos**; **Oceano Índico 2004**, magnitude 9,1, **227.898 mortos ou desaparecidos**. São números combinados de sismo e tsunami, tal como a fonte os publica.

Guias relacionados do site:

- Terremoto — o que é preciso sobreviver primeiro, e que também é o alerta.
- Enchente — a limpeza e a secagem depois da água.
- Crise de infraestrutura — como tornar a água segura quando a rede falha.
- Crise combinada — sismo, tsunami e apagão encadeados, que é como acontece.

Fonte: NOAA / NCEI — Centros Nacionais de Informação Ambiental (EUA) — Neste dia: o terremoto e tsunami do Chile de 1960.
<https://www.ncei.noaa.gov/news/day-1960-chilean-earthquake-and-tsunami>

Fonte: NOAA / NCEI — Centros Nacionais de Informação Ambiental (EUA) — Eventos de tsunami recentes e significativos.
<https://www.ncei.noaa.gov/products/natural-hazards/tsunamis-earthquakes-volcanoes/tsunamis/recent-significant-events>

Fonte: USGS — Serviço Geológico dos Estados Unidos — Sobrevivendo a um tsunami — lições do Chile, Havaí e Japão (Circular 1187).
<https://pubs.usgs.gov/circ/c1187/>

Perguntas frequentes

Quais são os sinais de que um tsunami está vindo?

O Serviço Meteorológico Nacional dos Estados Unidos aponta três sinais naturais: sentir um sismo forte ou longo, ver que o mar se comporta de forma estranha — que sobe como uma inundação rápida, que aparece como uma parede de água ou que recua de repente — e ouvir um rugido forte vindo do oceano. Diante de qualquer um deles, a instrução é não esperar avisos oficiais e ir imediatamente para um terreno alto ou para o interior.

A que altura ou distância é preciso subir para ficar a salvo de um tsunami?

A ficha informativa oficial da FEMA indica chegar a 30 metros (100 pés) acima do nível do mar, ou pelo menos 1,6 quilômetro (uma milha) para o interior. Se a área tiver sinalização oficial de evacuação, o melhor é segui-la, porque ela foi traçada com o estudo de inundação local.

É melhor evacuar de um tsunami a pé ou de carro?

A pé, sempre que possível. A NOAA recomenda planejar a evacuação a pé porque as estradas podem ficar intransitáveis por danos, interdições ou engarrafamentos, algo especialmente provável depois do sismo que gerou o tsunami.

Quando posso voltar para casa depois de um tsunami?

Só quando as autoridades autorizarem. O Serviço Meteorológico Nacional adverte que a primeira onda pode não ser a última nem a maior, que o tempo entre as ondas varia de cinco minutos a duas horas e que o perigo pode durar horas ou dias. Voltar antes do tempo é o erro que mais causa vítimas.

Quanta água é preciso guardar por pessoa para uma emergência?

O CDC recomenda pelo menos 1 galão (3,8 litros) por pessoa, por dia, durante 3 dias. A Ready.gov alerta que crianças, mães que amamentam e pessoas doentes podem precisar de mais, e que em temperaturas muito altas as necessidades de água podem dobrar. A água armazenada deve ser trocada a cada 6 meses.

Quanto tempo dura a comida na geladeira se a luz acabar?

Segundo a FoodSafety.gov, do USDA, a geladeira mantém os alimentos seguros por até 4 horas se não for aberta, e um freezer cheio por cerca de 48 horas (24 horas se estiver pela metade). Todo perecível que tenha ficado a 4 °C ou mais por 2 horas ou mais deve ser descartado. A regra oficial é: na dúvida, jogue fora.

A que distância de casa é preciso colocar um gerador portátil?

Somente ao ar livre e a mais de 20 pés (6,1 metros) de qualquer janela, porta ou grelha de ventilação, segundo o CDC e a CPSC. A CPSC alerta que usar um gerador em ambientes fechados pode matar em minutos, porque seu escapamento contém monóxido de carbono, um veneno que não se vê nem se sente cheiro. A mesma regra vale para lavadoras de alta pressão, churrasqueiras a carvão e fogareiros de acampamento.

É melhor ligar ou mandar mensagem quando há uma emergência?

Mandar mensagem. O guia conjunto da FCC e da FEMA explica que as mensagens de texto podem passar quando uma ligação não consegue, ainda que haja atraso se a rede estiver congestionada, e pede para limitar as ligações que não sejam de emergência, para não ocupar a rede de que os serviços de socorro precisam.

A insulina estraga se a luz acabar?

Não imediatamente. A FDA documenta que a insulina em frascos ou cartuchos do fabricante, aberta ou fechada, pode ficar sem refrigeração entre 15 e 30 °C por até 28 dias e continuar funcionando, embora perca efetividade em temperaturas extremas. Em uma emergência é preferível usá-la a ficar sem ela, mas assim que o armazenamento adequado for restabelecido, esses frascos devem ser descartados e substituídos.

O que fazer se alguém em casa depende de um equipamento médico que precisa de eletricidade?

A Ready.gov recomenda pedir à companhia de energia que inclua o endereço em uma lista de prioridade para o restabelecimento do serviço, ter uma bateria adicional para cadeiras de rodas elétricas e dispositivos de assistência, e conversar com o médico sobre como manter o equipamento funcionando durante um apagão. É um trâmite que se faz antes, não durante.

Posso começar a limpar minha casa depois de um desastre?

Antes de jogar fora ou limpar qualquer coisa, é preciso fotografar e gravar em vídeo o interior e o exterior da propriedade e relatar a perda imediatamente à seguradora, segundo o guia oficial do seguro nacional contra inundação da FEMA. Também convém guardar recibos, extratos e notas fiscais do prestador de serviço. Limpar antes de documentar costuma significar perder o sinistro.

Posso voltar a abrir o registro de gás sozinho?

Não. O guia oficial de defesa civil é explícito: se você fechar o gás por qualquer motivo, somente um profissional qualificado pode voltar a abri-lo. Além disso, ao cortar a eletricidade é preciso desligar primeiro os circuitos individuais e por último o disjuntor principal, porque uma faísca elétrica pode incendiar gás se houver um vazamento.

Por que vale a pena ter dinheiro em espécie guardado para uma emergência?

Porque os caixas eletrônicos e as maquininhas de cartão dependem de eletricidade e de rede, e costumam parar de funcionar justo quando é preciso comprar água, combustível ou comida. A Ready.gov recomenda guardar uma pequena quantia em dinheiro em casa, em um lugar seguro e em notas pequenas, já que em uma emergência pode não haver troco disponível.

Como saber se um prestador de serviço que se oferece para consertar minha casa é uma fraude?

O CFPB aponta como sinais de alerta o fato de bater de porta em porta, oferecer oportunidades não solicitadas ou pressionar para decidir na hora. Recomenda nunca pagar por transferência, cartão-presente, criptomoeda ou dinheiro em espécie, não fazer o pagamento final até que o trabalho esteja concluído a satisfação, e pedir identificação, licença de prestador de serviço e três referências recentes da região. Além disso, nenhum funcionário da FEMA nem servidor federal ou estadual pede ou aceita dinheiro.

Qual foi o maior terremoto da história e que tsunami ele provocou?

O sismo de Valdivia, Chile, de 22 de maio de 1960, de magnitude 9,5, é o maior terremoto já registrado instrumentalmente, segundo a NOAA. Seu tsunami cruzou o Pacífico: matou 61 pessoas no Havaí, pelo menos 21 nas Filipinas, e chegou ao Japão quase um dia depois, destruindo cerca de 3.000 casas. No Chile, as mortes por ambos os eventos são estimadas entre 490 e 5.700.