



Trizidela do Vale, no Maranhão, ficou praticamente submersa pelo rio Mearim, seis metros acima de seu nível normal

# Como prevenir e enfrentar as enchentes

**A**s enchentes provocadas por fortes chuvas que atingem 13 estados já deixaram mais de 200 mil pessoas desalojadas, hospedadas com amigos e familiares, e cerca de 100 mil desabrigados,

que dependem de abrigos públicos. O *Especial Cidadania* traz explicações sobre esse tipo de desastre natural e as recomendações da Secretaria Nacional de Defesa Civil sobre como prevenir e enfrentar as inundações.

## Principais tipos e causas mais frequentes

As enchentes que vêm ocorrendo no país podem ser classificadas em dois tipos, de acordo com a Secretaria Nacional de Defesa Civil (Sedec), órgão do Ministério da Integração Nacional.

**1) Enchentes repentinas, bruscas e (ou) enxurradas:** ocorrem em regiões de relevo acentuado e montanhoso e se caracterizam pelo acúmulo de grande quantidade de água num curto período. São frequentes em rios de zonas montanhosas e vales profundos. Muitas vezes as águas de chuva arrastam terra sem vegetação devido aos deslizamentos nas margens dos rios. Chuvas fortes ou moderadas,

mas duradouras, também podem originar enchentes repentinas, quando o solo esgota sua capacidade de infiltração.

**2) Enchentes em cidades ou alagamentos:** águas se acumulam nas ruas e nos perímetros urbanos por fortes chuvas em cidades com sistema de drenagem deficiente. O fenômeno está relacionado à redução da infiltração natural nos solos urbanos, provocada por:

- compactação e impermeabilização do solo;
- pavimentação de ruas e construção de calçadas;
- adensamento de edificações, que contribuem para reduzir o solo exposto e concentrar o

escoamento das águas;

- desmatamento de encostas e assoreamento dos rios;
- acúmulo de detritos em galerias pluviais, canais de drenagem e cursos d'água.

O coordenador do Centro de Apoio Científico em Desastres (Cenacid) da Universidade Federal do Paraná, Renato Lima, alerta para os resíduos de construção depositados nos rios em algumas cidades. Essa é uma prática que provoca enchentes, pois, assim como o lixo nas tubulações, os resíduos reduzem a vazão do volume de água. "É uma conduta inadequada da população, que acaba se tornando vítima", afirma o especialista.

## O que fazer se o risco de alagamento for iminente

- Não deixe crianças em casa sozinhas.
- Mantenha sempre prontos água potável, roupa e remédios, caso tenha que sair rápido de casa.
- Avise vizinhos, corpo de bombeiros e a Defesa Civil sobre o perigo, no caso de casas construídas em áreas de risco e em áreas afetadas pela enchente.
- Convença as pessoas que moram em áreas de risco a saírem de casa durante as chuvas.
- Coloque documentos e objetos de valor em um saco plástico bem fechado e em local protegido.
- Salve e proteja, antes de tudo, sua vida, a de seus familiares e amigos.
- Tenha um lugar previsto e seguro, onde você e sua família possam se alojar.
- Desconecte os aparelhos elétricos das tomadas e não utilize eletrodomésticos que tenham sido molhados: há risco de choque elétrico.
- Feche o registro de água.
- Não deixe crianças brincando na enxurrada ou nas águas dos córregos: elas podem ser levadas pela correnteza ou contrair doenças como hepatite e leptospirose.

## Providências a tomar depois da calamidade

- Enterre animais mortos e limpe escombros e lama.
- Lave e desinfete objetos que tiveram contato com as águas da enchente.
- Retire todo o lixo da casa e do quintal e o coloque para a limpeza pública.
- Certifique-se de que seu imóvel não tem risco de desabamento.
- Ao movimentar objetos, móveis e utensílios, tenha cuidado com aranhas, cobras e ratos.
- Nunca beba água de enchente ou coma alimentos que estavam em contato com essa água.

### Cuidados necessários com a água

**Água para consumo humano** – Pode ser fervida ou tratada com água sanitária, na proporção de duas gotas para um litro de água, ou tratada com hipoclorito de sódio, na proporção de uma gota para um litro de água. Nos dois casos, deixar em repouso por 30 minutos para desinfetar.

**Água para limpeza e desinfecção** – Deve ter um litro de hipoclorito de sódio para 20 litros de água ou um litro de água sanitária para cinco litros de água.

## Obrigações do poder público e participação da comunidade

Prevenção é a palavra-chave quando o assunto é enchente, pois grande parte dos recursos para cobrir prejuízos é pública, ou seja, vem dos impostos pagos pela população. As ações da Defesa Civil têm recursos previstos no Orçamento da União e nos dos estados e municípios.

O Fundo Especial para Calamidades Públicas (Funcap) é outro instrumento financeiro de resposta aos desastres. A Sedec recomenda que fundos estaduais e municipais semelhantes sejam instituídos.

A política nacional de defesa civil prevê – por meio do Sistema Nacional de Defesa Civil (Sindec), composto de órgãos federais, estaduais e municipais – a recuperação socioeconômica de áreas afetadas por desastres. Entre as ações, está a realocação populacional e a construção de moradias para populações de baixa renda. O Sindec deve fornecer cestas básicas de materiais de construção. Cabe à comunidade participar do mutirão de obras. O poder público é responsável

também pela recuperação da infraestrutura de serviços públicos e dos ecossistemas.

Dois órgãos são essenciais nas ações de prevenção a enchentes em um município. A coordenadoria municipal de defesa civil (Comdec) é responsável pela execução, coordenação e mobilização de todas as ações de defesa civil no município. Sua principal atribuição é conhecer e identificar os riscos de desastres no município, preparando a população para enfrentá-los com a elaboração de planos específicos. Cabe ao prefeito determinar a criação de uma Comdec, mas a iniciativa pode partir das autoridades locais ou dos cidadãos.

Também é necessária a participação da comunidade nas atividades de defesa civil por meio dos núcleos comunitários de defesa civil (Nudecs), grupos comunitários que trabalham de forma voluntária. A instalação dos Nudecs é prioritária em áreas de risco e preparam a comunidade local a dar pronta resposta aos desastres.

## O que a prefeitura precisa fazer para evitar as inundações

- Elaborar o plano diretor de desenvolvimento municipal, identificando áreas de risco e estabelecendo regras de assentamento da população. Pela Constituição, esse plano é obrigatório para municípios com mais de 20 mil habitantes.
- Fiscalizar as áreas de risco, evitando o assentamento perigoso.

- Aplicar multas, quando o morador não atender às recomendações.
- Elaborar plano de evacuação com sistema de alarme. Todo morador deve saber o que e como fazer para não ser atingido.
- Indicar que áreas são seguras para construção, com base no zoneamento.

## Medidas de prevenção que dependem de todo cidadão

- Não jogue lixo em terrenos baldios ou na rua.
- Não jogue sedimentos, troncos, móveis, materiais e lixo nos rios, pois afetam o curso desses.
- Ao realizar uma obra, certifique-se de que os resíduos serão depositados em locais adequa-

- dos.
- Não jogue lixo nos bueiros.
- Limpe o telhado e as canaletas de água.
- Não construa próximo a córregos.
- Não construa em cima ou embaixo de barrancos.

## O que é?

### Situação de emergência

Reconhecimento legal pelo poder público de situação anormal provocada por desastres, causando danos suportáveis e superáveis pela comunidade afetada.

### Estado de calamidade pública

Reconhecimento legal pelo poder público de situação anormal provocada por desastres, causando sérios danos à comunidade afetada, inclusive à vida de seus integrantes.

\*Ambas as declarações são feitas por decreto do governador do Distrito Federal ou prefeito municipal.

## Projeto

**PLS 16/09** – Apresentado pelo senador Raimundo Colombo (DEM-SC), cria programa para a revitalização das áreas atingidas pelas enchentes nos anos de 2008 e 2009. A proposta estabelece que caberá ao governo federal dispor de recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e do Banco do Brasil como agentes de financiamento e como gestores dos recursos orçamentários do programa. Aguarda parecer na Comissão de Constituição e Justiça (CCJ). O autor lembra que, nos verões de 2008 e 2009, "as enchentes caracterizaram-se pelo alto poder de destruição".

### Saiba mais

Secretaria Nacional de Defesa Civil (Sedec)  
Esplanada dos Ministérios, bloco E,  
7º andar  
Brasília (DF) – CEP 70067-901

(61) 3414-5869  
[www.defesacivil.org.br](http://www.defesacivil.org.br)  
(nesse site é possível obter os endereços da Defesa Civil nos estados).