

Inundações e Cuidado Integral

guia para discussões técnicas e comunitárias

Norma Valencio

Samira Younes Ibrahim

Juliano Costa Gonçalves

Organizadores



Ficha Técnica

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Organizadores: Norma Valencio, Samira Younes Ibrahim, Juliano Costa Gonçalves

Ilustrações: Norma Valencio

Versão eletrônica disponível em: www.neped.ufscar.br

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Inundações e cuidado integral [livro eletrônico] :
guia para discussões técnicas e comunitárias /
organização Norma Felicidade Lopes da Silva
Valencio , Samira Younes Ibrahim , Juliano
Costa Gonçalves. -- 1. ed. -- São Carlos, SP :
NEPED/UFSCar, 2022.
PDF.

Bibliografia.
ISBN 978-65-88873-14-4

1. Cidadania 2. Ciências sociais 3. Desastres
ambientais 4. Desastres naturais 5. Direitos
humanos 6. Enchentes urbanas 7. Inundações
I. Valencio, Norma Felicidade Lopes da Silva.
II. Ibrahim, Samira Younes. III. Gonçalves,
Juliano Costa.

22-107590

CDD-363.340981(81)

Índices para catálogo sistemático:

1. Brasil : Desastres ambientais 363.340981(81)

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Este material é de interesse público. Pode ser reproduzido, total ou parcialmente, desde que citada a fonte.
Sua hospedagem em sites ou blogs depende de autorização prévia dos organizadores.

2. Alagamentos, enchentes, enxurradas e inundações: no que diferem?

Juliano Costa Gonçalves



No dia-a-dia usamos os termos alagamento, enchentes, enxurradas e inundações como sinônimos para expressar uma situação em que a água traz problemas ao cotidiano das pessoas. Contudo, os termos citados não são sinônimos. Vamos tentar entender o que é cada um destes termos? Vejamos o glossário de termos para pensarmos melhor nos conceitos.

Quadro 1 - Glossário de termos

Termo	Definição
Inundação	Inundação representa o transbordamento das águas de um curso d'água, atingindo a planície de inundação ou área de várzea (Min. Cidades/IPT, 2007).
Enchente	As enchentes ou cheias são definidas pela elevação do nível d'água no canal de drenagem devido ao aumento da vazão, atingindo a cota máxima do canal, porém, sem extravasar (Min. Cidades/IPT, 2007).
Enxurrada	A enxurrada é escoamento superficial concentrado e com alta energia de transporte, que pode ou não estar associado a áreas de domínio dos processos fluviais (Min. Cidades/IPT, 2007).
Alagamento	Alagamento é o acúmulo momentâneo de águas em uma dada área por problemas no sistema de drenagem, podendo ter ou não relação com processos de natureza fluvial (Min. Cidades/IPT, 2007).

Fonte: Min. Cidades/IPT, 2007.

A ilustração abaixo permite observar melhor as inundações, enchentes e alagamentos.



Fonte: Min. Cidades/IPT, 2007.

O que causa uma inundação? Há uma relação entre o uso do solo e as chuvas ou o rompimento de uma adutora ou até de uma barragem (como vimos em Mariana/MG). O uso do solo indica que o crescimento das cidades faz com que haja a ocupação de áreas de várzea e que aumente a quantidade de áreas impermeabilizadas. As áreas de várzea são aquelas em que o rio ou córrego ocupa quando há o aumento de sua vazão (pelas chuvas no verão, por exemplo). As áreas impermeabilizadas dificultam a drenagem da água das chuvas escoando esta água para galerias pluviais e para os rios e córregos. Quando esta água não é corretamente drenada (por problemas de drenagem ou por exceder a capacidade de drenagem) pode haver alagamento. O entupimento de bueiros causa alagamentos ou até enxurradas (dependendo do declive do terreno).

Quando chove, a água que escoar para os rios e córregos cria um aumento de vazão, uma enchente, que pode continuar aumentando até que haja o extravasamento da água por ultrapassar o limite de água que aquele rio ou córrego suporta. Então, a enchente vira inundação.

Os desastres acontecem quando uma ameaça (como as chuvas) encontra a suscetibilidade do território (como as áreas suscetíveis à enxurradas, alagamentos, enchentes e inundação) e a vulnerabilidade social. Os desastres afetam as pessoas produzindo perdas (materiais e imateriais) e causando danos à saúde e ao ambiente (Gonçalves; Sousa, 2014).

Os principais prejuízos e danos que a população sofre com inundações, alagamentos, enchentes e enxurradas são:

- Prejuízos com perdas materiais (que podem ser medidas monetariamente): bens materiais com valor de mercado;
- Perdas imateriais (que não podem ser medidas monetariamente) como: a perda de vidas humanas, a vida de animais de estimação, fotografias (álbuns de casamento, por exemplo), arquivos e documentos (digitais ou não), entre outros.

- Interrupção da atividade econômica das áreas inundadas: paralisação de atividades econômicas com perdas para as empresas e para os trabalhadores.
- Contaminação por doenças de veiculação hídrica como: leptospirose, cólera, entre outros;
- Contaminação da água pela inundação: deposição de material tóxico em estações de tratamentos, mananciais de abastecimento, entre outros.

As inundações, alagamentos, enchentes e enxurradas afetam um enorme número de brasileiros todos os anos. Temos que aprender algo com isso.

Questões para o debate

- Você já viu alagamento? E enchente? E Inundação?
- Como estes eventos atrapalharam seu cotidiano?
- O que você acha que poderia ser feito para melhorar a situação dos alagamentos, enchentes e inundações?
- Quando há uma inundação que causa prejuízos materiais, quem é o responsável por causar esta inundação? Há outros responsáveis? Quem arca e quem deveria arcar com os prejuízos?

Referências

GONÇALVES, J. C.; SOUSA, R. D. (2014). Desafios de um planejamento integrado para prevenção de desastre. In: CARMO, R.; VALENCIO, N. (org.) **Segurança humana no contexto dos desastres**. São Carlos: RiMa Editora.

MINISTÉRIO DAS CIDADES / INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – IPT (2007). **Mapeamento de riscos em encostas e margens de rios**. Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT.