

BASE CONCEITUAL

Dra. Debora Olivato - Cemaden Educação

RISCO DE DESASTRE?





$$r = a \times v$$

*r: risco; a: ameaça;
v: vulnerabilidade*



Equação mais completa

$$R = A \times [(V/C) - M]$$

Risco	Ameaça	Vulnerabilidade	Capacidades	Mitigação
<p>Combinação da probabilidade de un evento e seu impacto negativo</p> 	<p>Processo, fenômeno ou atividade humana que pode ocasionar impactos</p> 	<p>Características e circunstâncias das pessoas, seus bens e meios de vida que os tornam sujeitos aos efeitos danosos de uma ameaça</p> 	<p>Meios físicos, sociais e econômicos, conhecimentos e habilidades para antecipar, resistir, fazer frente e se recuperar dos impactos</p>	<p>Políticas públicas que atuam sobre o perigo e/ou reduzem o potencial de perdas e danos e criam consciência, preparação e capacidade</p> 



RISCOS DE DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS?

A crise civilizatória = Sociedade de Risco

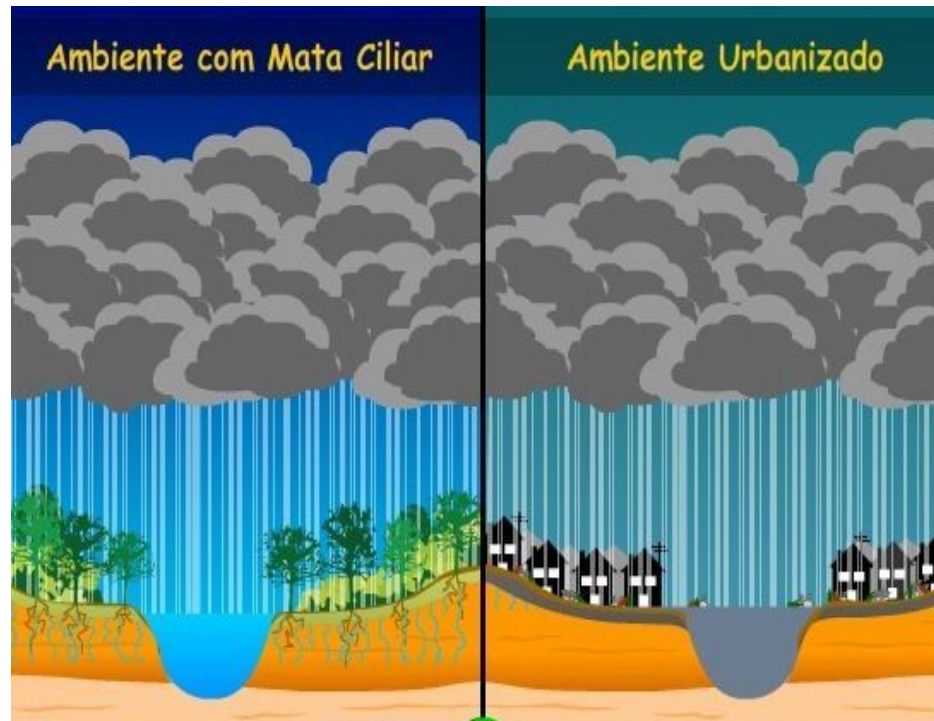
As atividades antrópicas realizadas nas diversas escalas (local, regional e global) impactam o funcionamento do “sistema terrestre”.

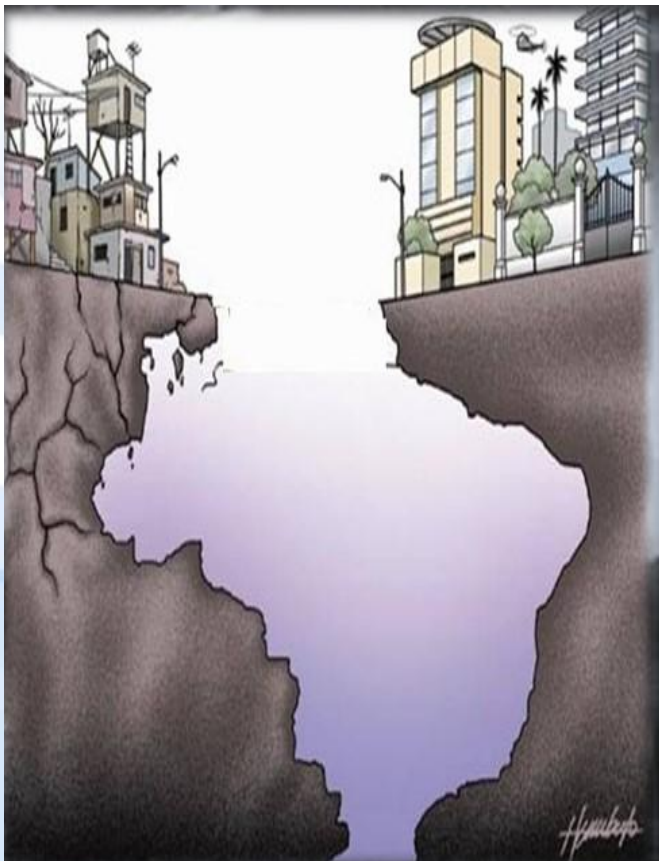
- ✓ **Mudança no clima**, aumenta a intensidade e frequência de eventos meteorológicos extremos, e dos decorrentes desastres socioambientais
- ✓ Exacerbam as vulnerabilidades existentes;
- ✓ Destroem vidas e bens materiais;
- ✓ Alteram a distribuição e fornecimento de recursos básicos.

Ações insustentáveis potencializam o risco de desastres

X

Ações sustentáveis minimizam os riscos de desastres





**Seremos atingidos na mesma escala
e proporção?**

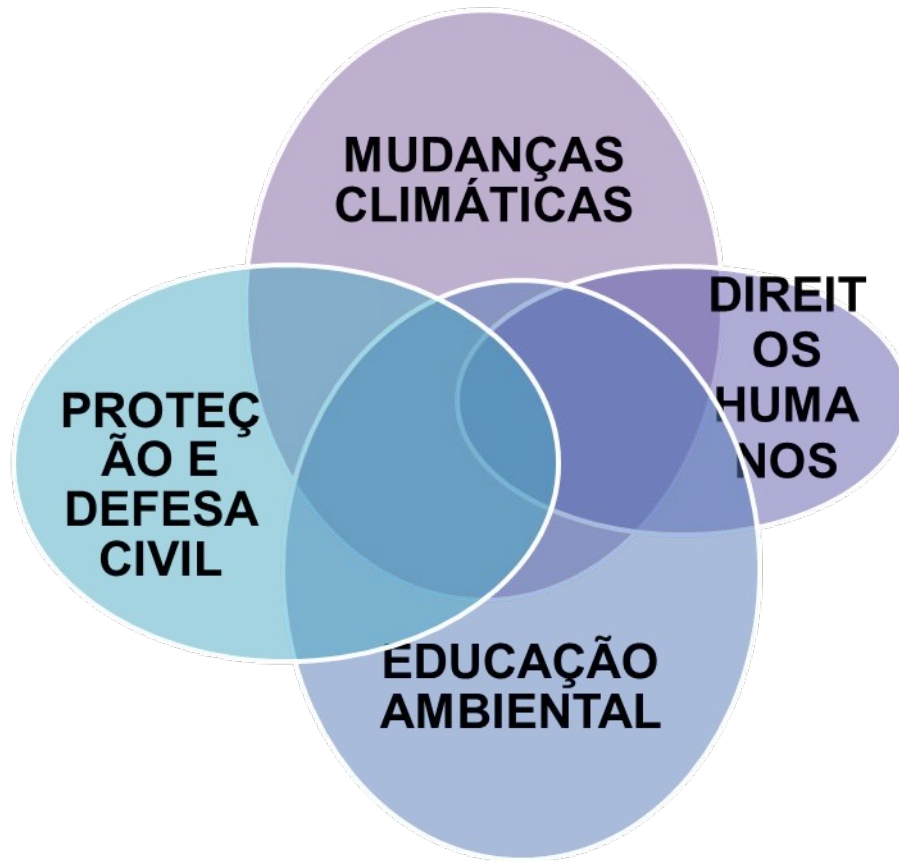
**Teremos acesso às defesas de forma
justa?**

Somos todos iguais? (Boa Ventura)



Cemaden
Centro Nacional de Monitoramento
e Alertas de Desastres Naturais

Instrumentos normativos



- ✓ **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima - COPs**
- ✓ **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (RIO-92)**
- ✓ **Educação Ambiental - Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei nº 9.795/99 e Diretrizes Curriculares de Educação Ambiental (CNE, 2012)**
- ✓ **Marcos de Ação de Hyogo e Sendai (UNISDR, 2005 e 2015)**
- ✓ **Mudança Climática - Plano e Política Nacional sobre Mudança do Clima (BRASIL, 2009)**
- ✓ **Prevenção de Desastre- Política e Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei nº 12.608/2012, Lei 12.340/2010)**
- ✓ **Direitos Humanos - Protocolo Nacional Conjunto para a Proteção Integral em**

**Participação Social na
gestão de riscos
Lei no 12.608/2012**

**Compreensão clara e
redução do risco em
todas as suas dimensões
M.Sendai**

**No ensino Formal a Educação
Ambiental e Defesa Civil de
forma transversal
Lei no 12.608/2012**

**Observarão os princípios da
precaução, da prevenção, da
participação cidadã, do
desenvolvimento sustentável e o
das responsabilidades comuns. Lei
12187/09**

**EA devendo estar presente,
de forma articulada, em
todos os níveis e
modalidades do processo
educativo
Lei 9.795/99**



E NO BRASIL...



CARAMBA... COITADO DOS JAPONESES!
SÓ ACONTECE TRAGÉDIAS POR LÁ...

As condições não são as mesmas para todos



Estratégia de Gerenciamento de Riscos de Desastres Naturais no Brasil



CEMADEN

INMET, INPE, DECEA/MD e CENTROS ESTADUAIS
Informações meteorológicas

MI, MCid e IBGE
Análise de Risco e Vulnerabilidade a Desastres

CPRM
Mapeamento geológico-geotécnico

ANA
Informações hidrológicas

COMUNIDADE
Informações locais

Monitoramento e Alerta

UNIVERSIDADES, INSTITUTOS DE PESQUISA
Geração de conhecimento, aprimoramento de metodologias, banco de dados de pesquisas aplicadas a desastres naturais (susceptibilidade, vulnerabilidade, risco)

CENAD

MS, GSI, MT, FORÇAS ARMADAS

Alarme e Articulação

DEFESA CIVIL

Mobilização e Resposta



Anastasiya Kudryashova

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTA DE DESASTRES NATURAIS

Vídeo

MARCO CONCEITUAL: O QUE É UM SISTEMA DE ALERTA?

“Sistema de alerta é um conjunto de capacidades necessárias para **gerar e disseminar, com tempo e de forma compreensível, informações** que possibilitem que indivíduos, comunidades e organizações vulneráveis a desastres possam se **preparar e agir**, de forma apropriada e em tempo suficiente, para **reduzir** sua possibilidade de sofrer danos e/ou **perdas**” (UNISDR, 2012)

EIXOS DO SISTEMA DE ALERTA

**CONHECIMENTO DOS
RISCOS**

**EDUCAÇÃO E
COMUNICAÇÃO**

**MONITORAMENTO E
ALERTA**

**CAPACIDADE DE
RESPOSTA**

Obrigada!

Cemaden Educação

Site: <http://educacao.cemaden.gov.br>

Email: educacao@cemaden.gov.br

