

6º
ANO

Geografia

**MATERIAL
DIGITAL**

Eventos extremos e desastres naturais

**3º bimestre
Aula 8**

**Ensino Fundamental:
Anos Finais**



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Conteúdos

- Causas e consequências dos eventos extremos.

Objetivos

- Identificar as causas dos eventos extremos;
- Analisar os principais impactos desses eventos para a sociedade;
- Relacionar os eventos extremos aos desastres naturais.

Relembre



- O que são eventos extremos?
- Você lembra de algum evento extremo que já aconteceu perto de onde você mora?



Eventos extremos de diferentes categorias.



5 minutos



COM SUAS PALAVRAS



Eventos extremos e desastres naturais

Os eventos extremos são **fenômenos** que acontecem fora do padrão em termos de intensidade, duração e frequência. Quando os eventos extremos impactam diretamente a sociedade, ocorrem os **desastres naturais**. De acordo com a **Cobrade** – Classificação e Codificação Brasileira de Desastres, podemos dividir os desastres naturais em cinco grandes categorias.

Desastres naturais	Fenômenos
Geológico	Terremotos, vulcanismo, movimento de massa e erosão
Hidrológico	Inundações, enxurradas, alagamentos
Meteorológico	Ciclones, tempestades, temperaturas extremas
Climatológico	Seca, estiagem, incêndios florestais, baixa umidade do ar
Biológico	Epidemias

Com o aquecimento global, esses fenômenos tornam-se mais intensos e frequentes. A seguir, conheceremos melhor as **causas e as consequências** de alguns desses eventos que são mais comuns no Brasil.

Foco no conteúdo

- **Ano de ocorrência:** 2025
- **Principais causas:** aumento das temperaturas globais e mudanças no comportamento do clima, com longos períodos de sol forte e pouca chuva.
- **Consequências:** aumento de doenças relacionadas ao calor, prejuízos na agricultura, maior risco de queimadas e sobrecarga no uso de energia elétrica para refrigeração e amenização do calor.

Ondas de calor



Termômetro marcando 47 °C durante uma onda de calor na Espanha.

Getty Images

Tornados



- **Ano de ocorrência:** 2025
- **Principais causas:** formação de nuvens muito carregadas em dias quentes, com muito vento e umidade no ar, que geram fortes correntes de ar girando em alta velocidade.
- **Consequências:** destelhamento de casas, queda de árvores, prejuízos em áreas rurais e urbanas, além de risco à vida das pessoas nas regiões atingidas.



Drone mostra destruição em cidade do Paraná após tornado



Tornado com ventos de mais de 250 km/h deixa cidades destruídas no Paraná.

Duração: 1min e 34seg.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JDOycxtcLx4>.

Acesso em: 29 jan. 2026.

Foco no conteúdo

Incêndios florestais



- **Ano de ocorrência:** 2024
- **Principais causas:** tempo muito seco e quente e falta de chuvas por vários dias, associados a queimadas em áreas rurais e urbanas.
- **Consequências:** aumento da poluição do ar, problemas respiratórios, destruição da vegetação e ameaça a moradias próximas às áreas de mata, afetando também a visibilidade.

Nuvem de fumaça e cinzas de incêndios florestais na cidade de Ribeirão Preto/SP.

Foco no conteúdo

Seca na Amazônia (2024)

- **Anos de ocorrência:** 2024
- **Principais causas:** redução das chuvas em épocas em que normalmente chove mais, causada principalmente por mudanças climáticas ou fenômenos climáticos.
- **Consequências:** queda no nível de rios e reservatórios, prejuízos à pesca e à agricultura, e dificuldade no abastecimento de água.

Palafitas (casas flutuantes) em meio à seca no estado do Amazonas.





Pause e responda



2 minutos

Qual evento está relacionado ao aumento de problemas respiratórios e à poluição do ar?

Estiagem

Incêndio florestal

Tornado

Onda de calor



Pause e responda

Qual evento está relacionado ao aumento de problemas respiratórios e à poluição do ar?



Estiagem

Incêndio florestal



Tornado

Onda de calor



Foco no conteúdo



Inundações

- **Ano de ocorrência:** 2024
- **Principais causas:** chuvas fortes e prolongadas que provocam o transbordamento dos rios, falta de áreas verdes e excesso de impermeabilização do solo.
- **Consequências:** alagamentos em ruas e casas, prejuízos materiais, perigo de doenças e necessidade de retirada de moradores de áreas de risco.

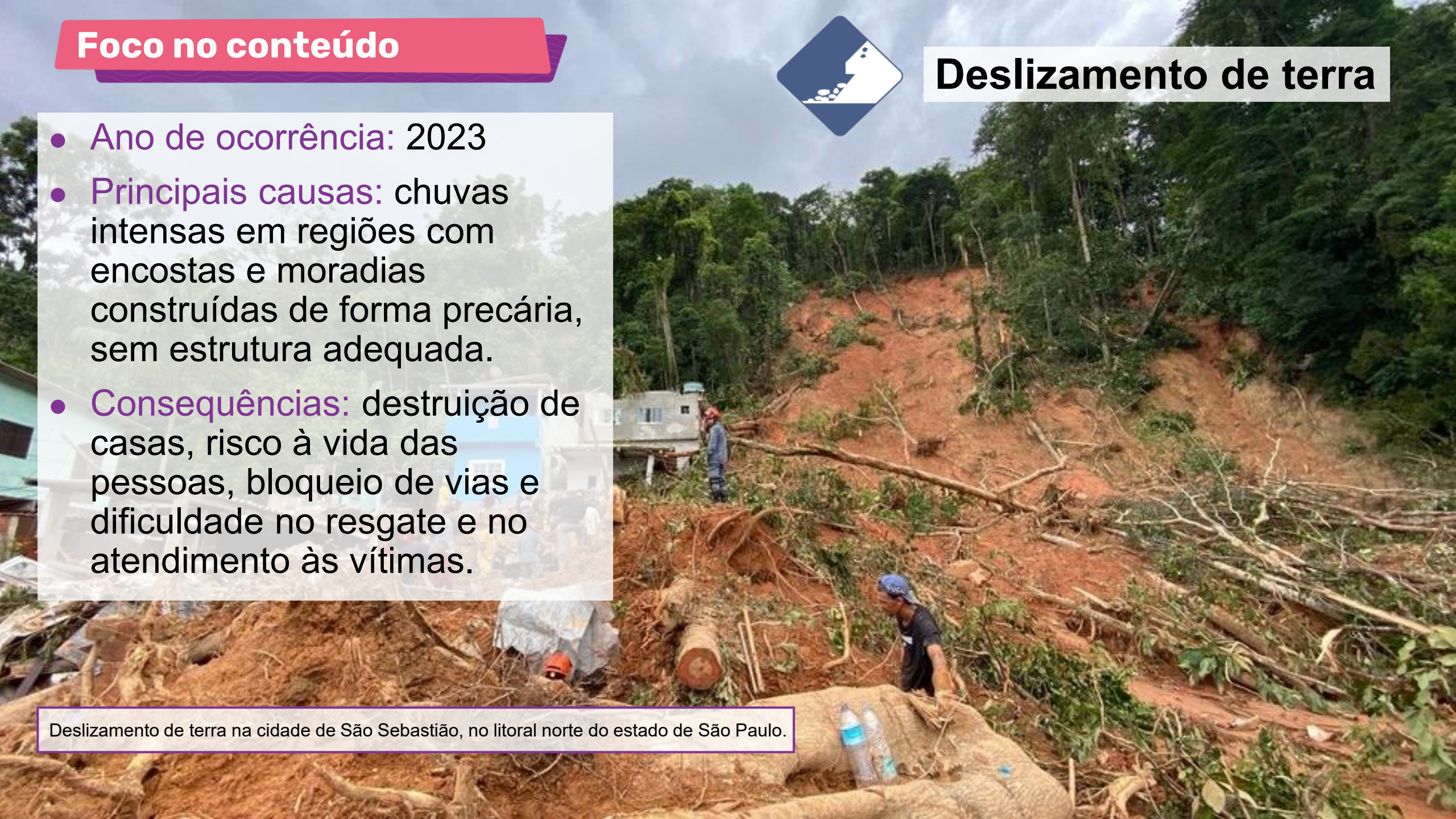
Inundação do rio Guaíba em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul.





- **Ano de ocorrência:** 2023
- **Principais causas:** chuvas intensas em regiões com encostas e moradias construídas de forma precária, sem estrutura adequada.
- **Consequências:** destruição de casas, risco à vida das pessoas, bloqueio de vias e dificuldade no resgate e no atendimento às vítimas.

Deslizamento de terra na cidade de São Sebastião, no litoral norte do estado de São Paulo.





Você e seu grupo foram convocados para atuar como agentes da Defesa Civil! A missão de vocês é pensar em soluções para prevenir ou reduzir os impactos de um desastre natural.

Com a ajuda do professor, formem seis grupos e sorteiem um dos eventos extremos da lista:

- inundações;
- deslizamentos de terra;
- ondas de calor;
- incêndios florestais;
- estiagem;
- tornados.





Após lerem as características do evento sorteado e debaterem soluções para esse evento extremo, preenchem a ficha a seguir com as informações solicitadas:

Evento extremo	
Características do evento extremo	
Possíveis soluções para prevenir ou diminuir os danos	
Responsáveis por solucionar o problema	



Após pensarem em possíveis soluções para os impactos dos eventos extremos, respondam:

- Qual é a importância do poder público e da sociedade civil na busca por soluções?



Referências

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Simbologia identificada** (Proteção e Defesa Civil – SEDEC). 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/protecao-e-defesa-civil-sedec/PUBL_simbologia_identificada_20201218.jpg. Acesso em: 3 fev. 2026.

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS (CEMADEN). **Classificação e Codificação Brasileira de Desastres – Cobrade**. Disponível em: <https://educacao.cemaden.gov.br/midiateca/classificacao-e-codificacao-brasileira-de-desastres-cobrade/>. Acesso em: 3 dez. 2025.

LEMOV, Doug. **Aula nota 10 3.0**: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula / Doug Lemov; tradução: Daniel Vieira, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Fausta Camargo, Thuinie Daros. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

Referências

ROSENSHINE, B. “Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know”. In: **American Educator**, v. 36, n. 1, Washington, 2012. p. 12-19. Disponível em: <https://www.aft.org/ae/spring2012>. Acesso em: 21 ago. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Anos Finais, 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2019/09/curriculo-paulista-26-07.pdf>. Acesso em: 1 dez. 2025.

TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. de O. **Introdução à climatologia**. Ubá: Ed. Geographica, 2008 (Série Textos Básicos de Geografia).

ZANATTA, I. F. S. et al. **Climatologia**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.

Identidade visual: imagens © Getty Images



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**