

1ª

Série

Geografia

**MATERIAL
DIGITAL**

Relevo e ocupação humana

**1º bimestre
Aula 9**

**Ensino
Médio**

Secretaria da
Educação



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Conteúdos

- Principais regiões geomorfológicas do Brasil.
- Relevo e ocupação humana.

Objetivos

- Identificar as principais características do relevo brasileiro.
- Relacionar o relevo do Brasil com as formas de ocupação e uso do solo.

Para começar



5 minutos

Observe o mapa Modelo Digital de Elevação do Brasil.

1. O que as diferentes cores do mapa representam em relação à elevação do relevo?
2. Quais processos naturais podem explicar a formação dessas áreas e os diferentes relevos no território brasileiro?



VIREM E CONVERSEM



Modelo Digital de Elevação (MDE) do Brasil.

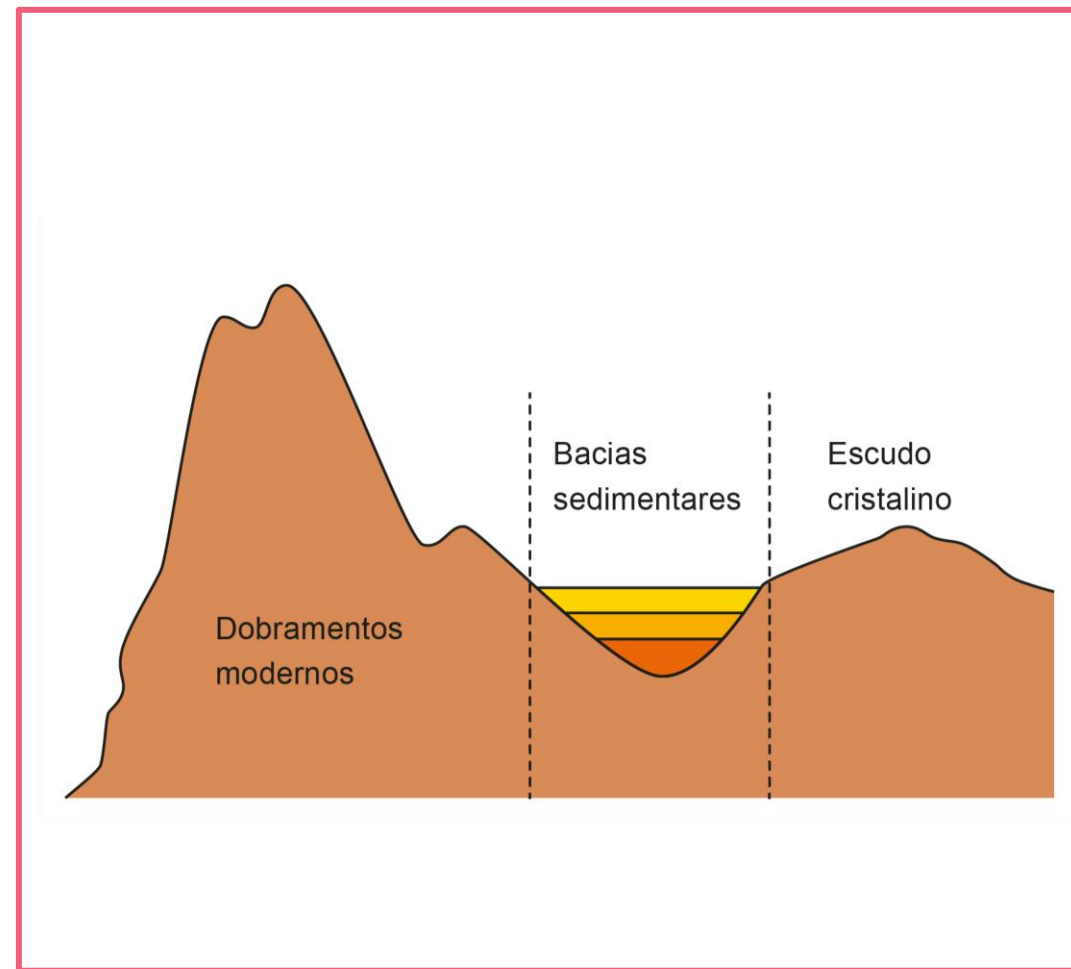
Reprodução – SOUZA, 2020. Disponível em:
<https://journals.openedition.org/confins/31886>. Acesso em: 26 jul. 2025.

Estrutura geológica e relevo

A estrutura geológica diz respeito à organização, idade e disposição das rochas e minerais na crosta terrestre. Já o relevo corresponde **à forma da superfície**, moldada por processos internos e externos.

As três estruturas geológicas existentes no mundo são:

- Dobramentos modernos.
- Maciços antigos (escudos cristalinos).
- Bacias sedimentares.



Tipos de estruturas geológicas.

Foco no conteúdo



O território brasileiro é formado por dois tipos de estruturas geológicas:

- Maciços antigos (36%).
- Bacias sedimentares (64%).

Produzido pela SEDUC-SP.

Classificação do relevo brasileiro

1940: proposta feita pelo geógrafo Aroldo de Azevedo (1910-1974).

Baseava-se na altitude para classificar o relevo. Definiu-se:

- **Planaltos:** áreas com altitude acima de 200 metros.
- **Planícies:** áreas com altitude inferior a 200 metros.

Produzido pela SEDUC-SP.



Classificação do relevo brasileiro

1960: proposta feita pelo geógrafo Aziz Nacib Ab'Sáber (1924-2012).

Baseada nos processos de formação e modelagem do relevo. Definiu-se:

- **Planaltos:** áreas que perdem sedimentos (predomínio da erosão).
- **Planícies:** áreas que recebem sedimentos (predomínio da sedimentação).

Destaque

Ab'Sáber também introduziu termos geomorfológicos como: chapadas, tabuleiros, serras, entre outros.



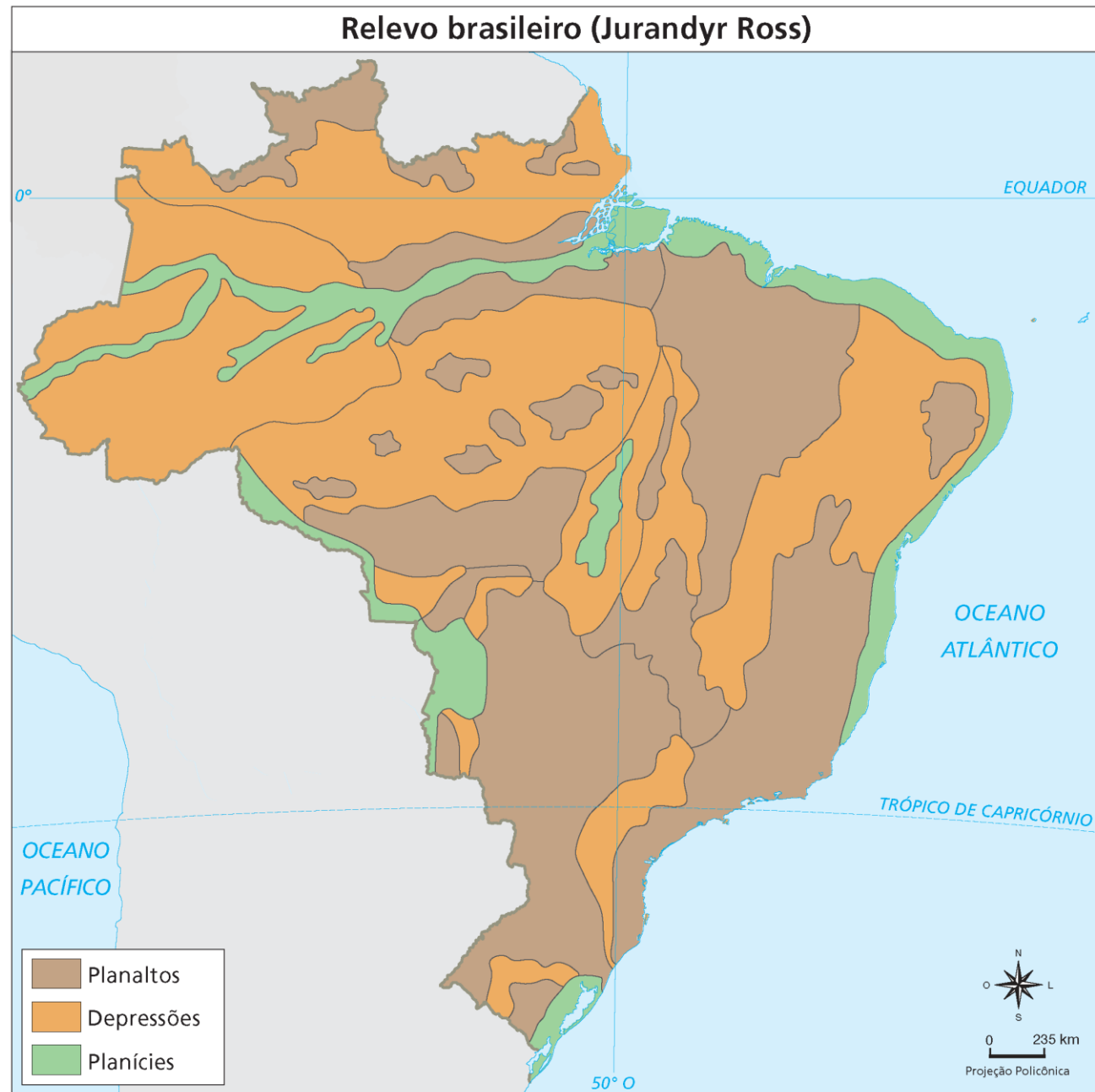
Classificação do relevo brasileiro

1989: proposta feita pelo geógrafo Jurandyr Ross (1947-).

Ross considerou três critérios principais para definir as unidades de relevo:

- Estrutura geológica.
- Processos de modelagem do relevo.
- Influência do clima.

Produzido pela SEDUC-SP.



**Pause e responda**

Assinale a alternativa correta sobre as propostas de Aroldo de Azevedo, Aziz Ab'Sáber e Jurandyr Ross para a classificação do relevo brasileiro.

- A. Aroldo de Azevedo classificou o relevo com base na erosão e sedimentação, enquanto Jurandyr Ross utilizou apenas a altitude como critério.
- B. Aziz Ab'Sáber propôs uma classificação baseada na altitude e Jurandyr Ross definiu planaltos e planícies com base na perda e acúmulo de sedimentos.
- C. Aroldo de Azevedo utilizou a altitude como critério principal, enquanto Aziz Ab'Sáber considerou os processos de erosão e sedimentação na sua proposta.
- D. Jurandyr Ross classificou o relevo com base na densidade populacional, e Aroldo de Azevedo utilizou geotecnologias para identificar as unidades de relevo.

Continua



Pause e responda

Assinale a alternativa correta sobre as propostas de Aroldo de Azevedo, Aziz Ab'Sáber e Jurandyr Ross para a classificação do relevo brasileiro.

A. Aroldo de Azevedo classificou o relevo com base na erosão e sedimentação, enquanto Jurandyr Ross utilizou apenas a altitude como critério.

B. Aziz Ab'Sáber propôs uma classificação baseada na altitude, e Jurandyr Ross definiu planaltos e planícies com base na perda e acúmulo de sedimentos.

C. Aroldo de Azevedo utilizou a altitude como critério principal, enquanto Aziz Ab'Sáber considerou os processos de erosão e sedimentação na sua proposta.

D. Jurandyr Ross classificou o relevo com base na densidade populacional, e Aroldo de Azevedo utilizou geotecnologias para identificar as unidades de relevo.



Relevo e ocupação humana

As características do relevo influenciam diretamente a sua ocupação pela sociedade.

Altitude, inclinação e estabilidade do terreno condicionam a presença de cidades, estradas, atividades agrícolas e até áreas preservadas.

Para refletir

De que forma o relevo da sua região interfere na ocupação do solo, como na construção de casas, estradas ou áreas agrícolas?



Vista aérea da cidade de Barretos, SP. Local possui pastagens e agricultura.

© Getty Images



Agricultura mecanizada no Mato Grosso.

© Getty Images

Relevo e ocupação humana – Exemplos

O relevo do **Planalto Central**, com altitude média, pouca declividade e grande estabilidade geológica, **favorece o uso de máquinas agrícolas em larga escala.**

Essa combinação transformou áreas como o estado do Mato Grosso em importantes polos da produção de grãos no Brasil.



A presença de rios em vales e depressões favorece a agricultura.

Reprodução - Brasil de fato. Disponível em:

<https://www.brasildefato.com.br/2021/10/26/nova-lei-dos-agrotoxicos-preocupa-pequisadores-e-trabalhadores-rurais-no-vale-do-sao-francisco/> Acesso em: 22 ago. 2025

Relevo e ocupação humana – Exemplos

Com altitudes moderadas e **presença de vales fluviais, as depressões favorecem a prática de agropecuária extensiva**, especialmente em regiões como o Vale do São Francisco e partes do sertão nordestino.



Rio Miranda com nível acima do normal avança sobre casas no Pantanal.

Reprodução – OSNI MIRANDA/TV MORENA, 2017. Disponível em:
<https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/imagens-aereas-mostram-rio-miranda-avancando-sobre-casas-no-pantanal-de-ms.ghtml>. Acesso em: 22 ago. 2025.

Relevo e ocupação humana – Exemplos

As **planícies brasileiras**, como a Amazônica, a do Pantanal e a Costeira, caracterizam-se por terrenos baixos, sujeitos a **alagamentos periódicos** e com **solos pouco consolidados**. Por essas condições, a ocupação humana é restrita, sendo comum o uso para atividades extrativistas, pesca e ações de preservação ambiental.

Relevo e moradia em áreas de risco

Milhões de brasileiros vivem em **áreas de risco**, especialmente em encostas, morros e margens de rios, onde o relevo e a presença de cursos d'água aumentam a vulnerabilidade a deslizamentos e inundações. A **ocupação desordenada e a falta de infraestrutura agravam os efeitos** desses desastres naturais.

Área de risco é uma região onde há maior probabilidade de ocorrência de desastres naturais, como **deslizamentos de terra, inundações, erosões ou enchentes**, colocando em perigo a vida das pessoas e suas moradias.

Quase 4 milhões de pessoas vivem em áreas de risco no Brasil



Reprodução – TOMAZ SILVA/AGÊNCIA BRASIL. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-01/quase-4-milhoes-de-pessoas-vivem-em-areas-de-risco-no-brasil>. Acesso em: 22 ago. 2025.





Desastres naturais ou sociais?

Após compreendermos como o relevo influencia a ocupação humana e quais fatores tornam certas áreas mais vulneráveis a desastres naturais, é fundamental refletir sobre as **condições sociais e espaciais que levam milhões de pessoas a viverem em áreas de risco.**

Com base no que estudamos sobre relevo e ocupação humana, especialmente sobre áreas de risco, analise a charge e leia atentamente o trecho da reportagem a seguir.





Charge mostra duas realidades opostas de uma mesma situação.

Reprodução – LUTE, 2022. Disponível em:
<https://www.hojeemdia.com.br/opiniao/2.841/charge-do-lute-11-01-2022-1.871096>.
Acesso em: 22 ago. 2025.

“

As consequências devastadoras desse evento corroboraram o consenso entre os especialistas de que a magnitude de um desastre está intrinsecamente relacionada à interseção de fenômenos sociais, econômicos e demográficos, entre outros, que contribuem para aumentar a vulnerabilidade e exposição da população aos desastres naturais.

***Cláudio Stenner, coordenador
de Geografia do IBGE, 2018.***



Desastres naturais ou sociais?

Agora, responda às perguntas:

1. Quais são os principais fatores que levam milhões de pessoas a viverem em áreas de risco no Brasil? (Considere elementos sociais, econômicos, urbanísticos e geográficos.)
2. A charge apresenta dois tipos de realidade diante da mesma situação climática. O que ela revela sobre desigualdade e vulnerabilidade no espaço urbano brasileiro?



TODO MUNDO ESCRIVE

1. Quais são os principais fatores que levam milhões de pessoas a viverem em áreas de risco no Brasil? (Considere elementos sociais, econômicos, urbanísticos e geográficos.)
 - **Sociais e econômicos:** grande parte da população de baixa renda não tem acesso à moradia em locais seguros, sendo forçada a ocupar encostas, margens de rios e terrenos instáveis.
 - **Urbanísticos:** crescimento urbano desordenado, falta de planejamento e de políticas públicas habitacionais adequadas.
 - **Geográficos:** presença de relevo acidentado (morros, encostas) ou áreas sujeitas a alagamentos (planícies ribeirinhas), que naturalmente apresentam maior risco.
 - **Infraestrutura precária:** ausência de drenagem, contenção de encostas, saneamento e acesso seguro aumentam a exposição a desastres naturais.

2. A charge apresenta dois tipos de realidade diante da mesma situação climática. O que ela revela sobre desigualdade e vulnerabilidade no espaço urbano brasileiro?

A charge evidencia como a desigualdade social no Brasil se reflete na forma como as pessoas enfrentam os desastres naturais. Enquanto uma família pode se proteger da chuva dentro de casa (com segurança estrutural), outra precisa fugir de sua moradia (em situação de risco). Isso mostra que:

- **a vulnerabilidade urbana não é apenas uma questão ambiental, mas também social;**
- **a localização das moradias e as condições estruturais das construções estão diretamente ligadas à renda e ao acesso a políticas públicas;**
- **as pessoas mais pobres são as que mais sofrem os efeitos das chuvas intensas, pois vivem em áreas precárias e sem suporte adequado do poder público.**

Encerramento

 5 minutos

1. Como as características do relevo influenciam a forma como as cidades se organizam e se expandem no Brasil?
2. O local onde você mora apresenta riscos relacionados à forma do relevo? O que poderia ser feito para tornar esse espaço mais seguro?



COM SUAS PALAVRAS



Casas em Aparecida do Norte, São Paulo.

© Getty Images

Referências

BOLICO, R. Atividades sobre o texto Brasil: estrutura geológica e formas de relevo. **Professora Regina Bolico**, 14 abr. 2020. Disponível em: <https://regininha-atividadesescolares.blogspot.com/2020/04/atividades-sobre-o-texto-brasil.html>. Acesso em: 30 jul. 2025.

BOTELHO, R. G. M.; SILVEIRA, C. T. da; SILVEIRA, R. M. P. **Excursões técnicas**: guia de campo da I Reunião de Classificação do Relevo Planaltos do Estado do Paraná. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102120.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2025.

DESCOMPLICA. Escala de Tempo Geológico. Disponível em: <https://dex.descomplica.com.br/materiais-e-tv-uee/materiais-e-tv-uee-8c9a03/aprofundamento-estrutura-da-terra-e-o-arcabouco-geologico/explicacao/1>. Acesso em: 30 jul. 2025.

DESCOMPLICA. Estrutura Geológica. Disponível em: <https://descomplica.com.br/d/vs/aula/estrutura-geologica-arcabouco/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

Referências

DESCOMPLICA. Relevo brasileiro e as riquezas minerais. Disponível em: <https://descomplica.com.br/d/vs/aula/classificacao-do-relevo-brasileiro/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

EDITORAS ÁTICA E SCIPIONE. **Relevo e ocupação humana - Web aula**. YouTube, 7 mar. 2011. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AKNJcicibD4>. Acesso em: 30 jul. 2025.

EDUCABRAS. Geologia do Brasil: estrutura geológica do Brasil, [s.d.]. Disponível em: <https://www.educabras.com/aula/geologia-do-brasil-estrutura-geologica-do-brasil>. Acesso em: 30 jul. 2025.

GUITARRARA, P. Relevo. **Brasil Escola**, [s.d.]. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/tipos-relevo.htm>. Acesso em: 30 jul. 2025.

IBGE. População em áreas de risco no Brasil, 2018. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/6d4743b1a7387a2f8ede699273970d77.pdf. Acesso em: 30 jul. 2025.

INDIO, C. Quase 4 milhões de pessoas vivem em áreas de risco no Brasil. **Agência Brasil**, 22 jan. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-06/numero-de-brasileiros-em-areas-de-risco-passa-de-8-milhoes-diz-ibge>. Acesso em: 30 jul. 2025.

Referências

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.

MARQUES, V. Formas de relevo. **Toda Matéria**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/formas-de-relevo/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

PENA, R. F. A. Classificação do relevo brasileiro. **Escola Educação**, 2015. Disponível em: <https://escolaeducacao.com.br/classificacao-do-relevo-brasileiro/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

PENA, R. F. A. Relevo brasileiro. **Prepara Enem**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.preparaenem.com/geografia/relevo-brasileiro.htm>. Acesso em: 30 jul. 2025.

PLANEJATIVO. Resumo de relevo brasileiro, [s.d.]. Disponível em: <https://app.planejativo.com/estudar/140/resumo/geografia-relevo-brasileiro>. Acesso em: 30 jul. 2025.

Referências

PRESS, F. et al. **Para entender a Terra**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

PROMILITARES. Geomorfologia: As formas do relevo brasileiro. Disponível em: <https://promilitares.com.br/concursos-militares/conteudo/geomorfologia-as-formas-do-relevo-brasileiro/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Ensino Médio, 2020. Disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2023/02/CURR%C3%8DCULO-PAULISTA-etapa-Ensino-M%C3%A9dio_ISBN.pdf. Acesso em: 30 jul. 2025.

SOUZA, A. Mapas em representação tridimensional. **Confins**, n. 47, 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/31886>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SOUZA, L. Número de brasileiros em áreas de risco passa de 8 milhões, diz IBGE. **Agência Brasil**, 28 jun. 2018. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-01/quase-4-milhoes-de-pessoas-vivem-em-areas-de-risco-no-brasil>. Acesso em: 30 jul. 2025.

TEIXEIRA, W. et al. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

Identidade visual: imagens © Getty Images.

Para professores

Slide 2



Habilidade: (EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

Slide 3



Tempo: 5 minutos.



Dinâmica de condução: inicie a aula projetando o mapa de elevação do Brasil exibido no slide. Oriente os estudantes a observarem atentamente as cores e os contrastes de relevo representados na imagem. Em seguida, leia com a turma as duas perguntas projetadas no slide. Incentive a participação com perguntas adicionais, como: “Em que regiões do Brasil aparecem as maiores altitudes?”; “Você reconhece alguma região do Brasil só pelas cores do relevo?”. Explique brevemente que esse tipo de mapa é chamado de Modelo Digital de Elevação (MDE) e serve para representar o relevo com base em altitudes relativas (representadas pelas cores). Estimule os estudantes a fazerem conexões com conteúdos anteriores, como os processos geológicos (vulcanismo, tectonismo, erosão etc.) e a diferenciação entre relevo elevado e relevo plano.



Expectativas de respostas:

- Na primeira pergunta, espera-se que os estudantes compreendam que as cores representam variações de altitude: tons de verde indicam áreas mais baixas (planícies e depressões); tons de amarelo, marrom e vermelho indicam áreas mais elevadas (planaltos e serras).
- Na segunda pergunta, os estudantes devem mencionar processos como o tectonismo (soerguimento de terrenos), intemperismo, erosão e sedimentação, relacionando-os à formação dos diferentes tipos de relevo no Brasil. É importante que percebam que a paisagem atual é resultado da ação combinada de agentes internos e externos ao longo de milhões de anos, como explicado na aula passada.

Slide 4



Dinâmica de condução: inicie a leitura coletiva do texto com os estudantes, destacando o trecho em negrito para reforçar os conceitos principais: o que está dentro da Terra (estrutura geológica) e a forma da superfície (relevo). Em seguida, projetem e analisem juntos o esquema visual, observando as diferenças entre dobramentos modernos, bacias sedimentares e escudos cristalinos (maciços antigos). Estimule a turma com perguntas como: “Por que será que o relevo depende da estrutura que está abaixo dele?”; “Vocês acham que é possível identificar essas estruturas só olhando o relevo de uma região?”



Aprofundamento: se desejar ampliar a compreensão, apresente mapas geológicos do Brasil ou utilize o recurso visual disponível no link do slide (<https://journals.openedition.org/confins/31886>), que ilustra como essas formações se organizam. Enfatize que entender a estrutura geológica ajuda a explicar o relevo e a planejar o uso do solo com mais segurança.



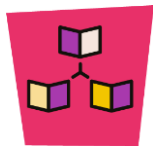
Dinâmica de condução: apresente o mapa com as estruturas geológicas brasileiras e destaque que o território do país é formado basicamente por maciços antigos (36%) e bacias sedimentares (64%). Explique que essas estruturas são a base física sobre a qual se desenvolve o relevo e influenciam diretamente o uso do solo, presença de minerais e estabilidade do terreno. Incentive a turma a observar como essas estruturas se distribuem pelo Brasil e conduza uma leitura da legenda. Pergunte, por exemplo: “Qual estrutura predomina na região onde vivemos?”; “Por que será que há tantas bacias sedimentares no Brasil e nenhum dobramento moderno?”. Ressalte que o Brasil não possui dobramentos modernos, como os Andes, o que ajuda a explicar seu relevo antigo e pouco acidentado.



Aprofundamento: para explorar mais sobre a estrutura geológica do Brasil, recomenda-se:

TUDO GEO. Estrutura geológica do Brasil. Disponível em:

<https://www.tudogeo.com.br/2020/05/16/estrutura-geologica-do-brasil/>. Acesso em: 30 jul. 2025.



Dinâmica de condução: inicie a leitura coletiva dos três modelos de classificação do relevo, destacando que cada um representa uma etapa na evolução do conhecimento geográfico sobre o território brasileiro. Use os mapas como apoio visual e estimule os estudantes a perceberem as diferenças de critério entre os autores:

- Em 1940, Aroldo de Azevedo utilizou apenas a altitude como critério.
- Em 1960, Aziz Ab'Sáber propôs uma abordagem baseada nos processos de erosão e sedimentação.
- Em 1989, Jurandyr Ross integrou critérios mais amplos: estrutura geológica, modelagem do relevo e influência do clima.

Sugira que comparem os mapas: notem como cada proposta modifica a interpretação da paisagem brasileira e reflete seu tempo histórico.



Aprofundamento: para aprofundar os estudos sobre as classificações do relevo brasileiro, recomenda-se:

PROMILITARES. Geomorfologia: as formas do relevo brasileiro. Disponível em:

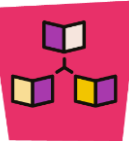
<https://promilitares.com.br/concursos-militares/conteudo/geomorfologia-as-formas-do-relevo-brasileiro/>.

Acesso em: 30 jul. 2025.

Slides 9 e 10



Tempo: 1 minuto.

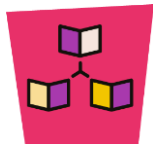


Dinâmica de condução: apresente a questão e oriente os estudantes a relembrem os conteúdos discutidos sobre as classificações do relevo brasileiro propostas por Aroldo de Azevedo, Aziz Ab'Sáber e Jurandyr Ross. Incentive que leiam com atenção as descrições e discutam entre si antes de votar. Após a votação, revele a alternativa correta e comente cada uma, destacando o que está correto, equivocado ou incoerente, reforçando os conceitos centrais de cada autor.



Expectativas de respostas:

- Alternativa A (incorreta): Aroldo utilizou altitude como critério (planaltos acima de 200 metros), e não erosão/sedimentação. Já Jurandyr Ross usou estrutura geológica, modelagem e clima, e não apenas altitude.
- Alternativa B (incorreta): Aziz Ab'Sáber baseou-se em processos geomorfológicos, e não na altitude. Já Ross usou múltiplos critérios e não se limitou a erosão e sedimentação.
- Alternativa C (correta): essa alternativa representa corretamente ambos: Aroldo (altitude, década de 1940) e Aziz (processos de modelagem, 1960), refletindo as abordagens de seus respectivos períodos.
- Alternativa D (incorreta): Jurandyr Ross se baseou em critérios físicos, não populacionais. A utilização de geotecnologias para divisão das unidades de relevo foi feita por Ross, não por Azevedo.



Dinâmica de condução: projete o slide e inicie a leitura coletiva do texto com a turma, destacando os trechos em negrito, como: “altitude, inclinação e estabilidade do terreno” e “presença de cidades, estradas, atividades agrícolas e áreas preservadas”. Explique que essas características do relevo influenciam diretamente como o solo pode ser ocupado ou preservado. Incentive a turma a observar a imagem de Barretos (SP), uma região de relevo plano, com áreas voltadas à agricultura e moradias. Estimule a turma com perguntas como: “Quais elementos do relevo facilitam a ocupação urbana nessa imagem?”; “Como seria diferente se fosse uma região montanhosa?”; “Você acha que todas as atividades humanas podem ocorrer em qualquer tipo de relevo?”.

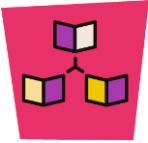
Depois, leia com a turma o quadro “Para refletir” e incentive que cada estudante relacione o conteúdo com a realidade local, pensando em morros, áreas alagadas, campos agrícolas ou regiões urbanizadas da sua cidade.



Aprofundamento: para ampliar a compreensão sobre como o relevo influencia o uso do solo e as atividades humanas, recomenda-se:

Mundo educação. Relevo e sociedade. Disponível em:

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/relevo-sociedade.htm>. Acesso em: 30 jul. 2025.



Dinâmica de condução: projete os três exemplos e faça a leitura coletiva com a turma. Oriente os estudantes a observarem como diferentes tipos de relevo influenciam diretamente as formas de ocupação do solo e as atividades econômicas desenvolvidas em cada região. Utilize as imagens como ponto de partida para a análise:

- No primeiro slide, destaque o Planalto Central (Mato Grosso), com relevo plano e estável, ideal para agricultura mecanizada.
- No segundo, mostre como as depressões e vales fluviais (como o Vale do São Francisco) favorecem a agropecuária extensiva.
- No terceiro, chame a atenção para as planícies alagáveis (Pantanal e Amazônia), onde a ocupação é limitada e predominam atividades como extrativismo e conservação ambiental.

Estabeleça conexões com o cotidiano da turma, perguntando: “Na região onde vivemos, o que vocês acham que o relevo pode favorecer?”; “Por que é importante conhecer o relevo antes de planejar a ocupação do solo?”.



Aprofundamento: para explorar mais sobre como o relevo condiciona a ocupação do solo e as atividades econômicas no Brasil, recomenda-se:

Editoras Ática e Scipione. Relevo e ocupação humana - Web aula. YouTube, 7 mar. 2011. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AKNJcicibD4>. Acesso em: 30 jul. 2025.



Dinâmica de condução: projete o slide e faça a leitura coletiva com os estudantes, destacando os trechos em negrito, como: “áreas de risco”, “encostas, morros e margens de rios” e “ocupação desordenada e falta de infraestrutura”. Inicie uma conversa perguntando: “Por que o relevo influencia no risco de desastres naturais?”; “Que tipo de problemas podem surgir quando se constrói casas em áreas de encosta?”; “Na região onde moramos, existem áreas com risco de deslizamento ou alagamento?”.

Direcione a atenção para a imagem da tragédia urbana e incentive a turma a refletir sobre os impactos da ocupação desordenada e a relação entre desigualdade social e vulnerabilidade ambiental. Por fim, leia com os estudantes a definição de área de risco no destaque amarelo, reforçando que relevo e dinâmica social atuam juntos na produção do espaço urbano e dos riscos associados.



Aprofundamento: para explorar mais sobre a matéria do slide, acesse:

AGÊNCIA BRASIL. Quase 4 milhões de pessoas vivem em áreas de risco no Brasil. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-01/quase-4-milhoes-de-pessoas-vivem-em-areas-de-risco-no-brasil>. Acesso em: 30 jul. 2025.



Tempo: 10 minutos.



Dinâmica de condução: leia com a turma o enunciado da atividade, chamando atenção para a questão central: “Por que milhões de pessoas vivem em áreas de risco?”. Destaque que a proposta da atividade é relacionar o conteúdo estudado sobre relevo e ocupação humana com fatores sociais, econômicos e urbanos. Projete o trecho da reportagem e a charge, conduzindo a leitura coletiva. Estimule os estudantes a refletirem sobre como as condições do relevo se associam à desigualdade social, gerando situações de vulnerabilidade. Sugira que os estudantes respondam individualmente ou em duplas. Após o tempo de escrita, proponha uma rápida socialização de ideias, selecionando respostas que demonstrem análise crítica e articulação entre os fatores físicos e sociais. Utilize o slide de correção ao final da discussão para aprofundar e sistematizar os aprendizados.



Expectativas de respostas: espera-se que os estudantes sejam capazes de identificar os principais fatores que levam à ocupação de áreas de risco, articulando elementos geográficos (relevo, encostas, vales, rios) com condições sociais e urbanas (falta de moradia digna, desigualdade, ausência de planejamento urbano e infraestrutura). A atividade também busca desenvolver a capacidade de interpretação crítica da charge e da citação, reconhecendo que desastres naturais, como deslizamentos e inundações, são agravados por fatores sociais estruturais. Além disso, espera-se que compreendam que a vulnerabilidade não é apenas física, mas resulta de um conjunto de processos históricos, econômicos e políticos, o que reforça a importância da justiça socioespacial e das políticas públicas no planejamento urbano brasileiro.



Tempo: 5 minutos.



Dinâmica de condução: leia as duas perguntas em voz alta com a turma e proponha um momento de conversa aberta para estimular a troca de ideias. Incentive os estudantes a se conectarem com suas vivências, observando o relevo da sua cidade ou bairro. Se possível, anote algumas contribuições no quadro ou convide voluntários para compartilhar suas percepções. Estimule uma reflexão crítica sobre direito à cidade, planejamento urbano e segurança socioambiental.



Expectativas de respostas:

- Para a primeira pergunta, os estudantes devem perceber que o relevo influencia diretamente a forma de ocupação do espaço urbano, determinando onde se constroem bairros, estradas e centros urbanos. Encostas e áreas alagáveis dificultam a expansão segura, enquanto áreas planas favorecem o crescimento ordenado.
- Para a segunda pergunta, espera-se que os estudantes observem se sua região apresenta riscos como deslizamentos, alagamentos ou erosão. As sugestões de melhoria podem incluir: obras de contenção, sistemas de drenagem, políticas públicas de habitação, educação ambiental e ações comunitárias para tornar o espaço mais seguro e resiliente.

Caderno de exercício

Para esta aula, é indicado o exercício **11** do tópico **Hidrografia e relevo**. Esse exercício pode ser feito em casa de forma autônoma pelos estudantes ou você pode selecioná-lo para trabalhar em sala de aula. O exercício **11** apresenta dificuldade difícil.

