

Ásia: clima e vegetação

9º ANO

Aula 6 – 4º Bimestre





Conteúdo

- Fatores de diversidade climática da Ásia;
- Monções asiáticas;
- Formações vegetais da Ásia.



Objetivos

- Analisar mapas, climogramas e imagens associados às formações vegetais e à diversidade climática da Ásia;
- Analisar as características das formações vegetais e a diversidade climática do continente asiático;
- Compreender as monções asiáticas de verão e inverno.



Para começar

Levante a mão
quem quiser
responder!



6 minutos

Analise o mapa ao lado.

1. A que continente esse mapa se refere?
2. Esse continente é cortado por alguma linha imaginária? Qual?
3. Qual zona térmica predomina nesse continente? O que isso quer dizer?



Mapa 1 – Mapa político da Ásia



Para começar *Correção*

- 1. Refere-se ao continente asiático.**
- 2. Sim. A Ásia é cortada pelo Círculo Polar Ártico ao norte, pelo Trópico de Câncer na porção central do continente e pela linha do Equador na sua porção sul.**
- 3. Na Ásia, predominam a zona climática temperada na sua maior parte, a zona polar no extremo norte e a zona intertropical na região do sudeste asiático, boa parte da Índia e parte sul da península arábica.**

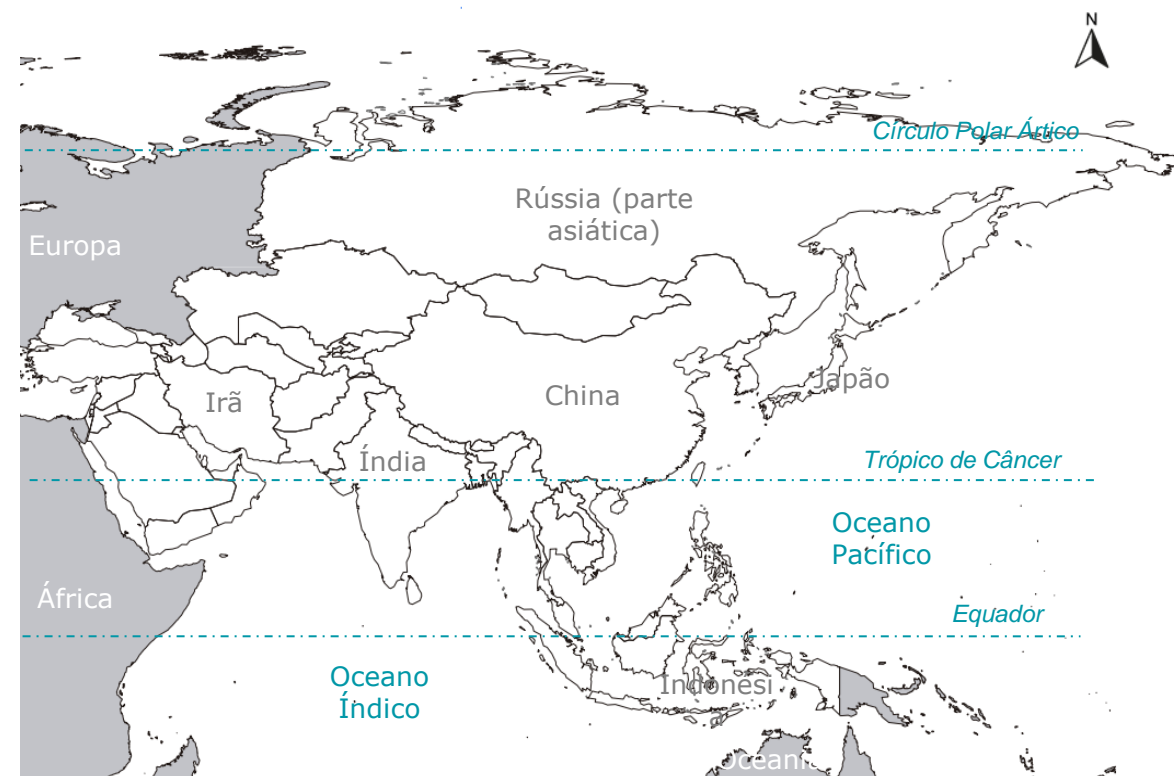


Imagem 1 – Ásia, linhas imaginárias



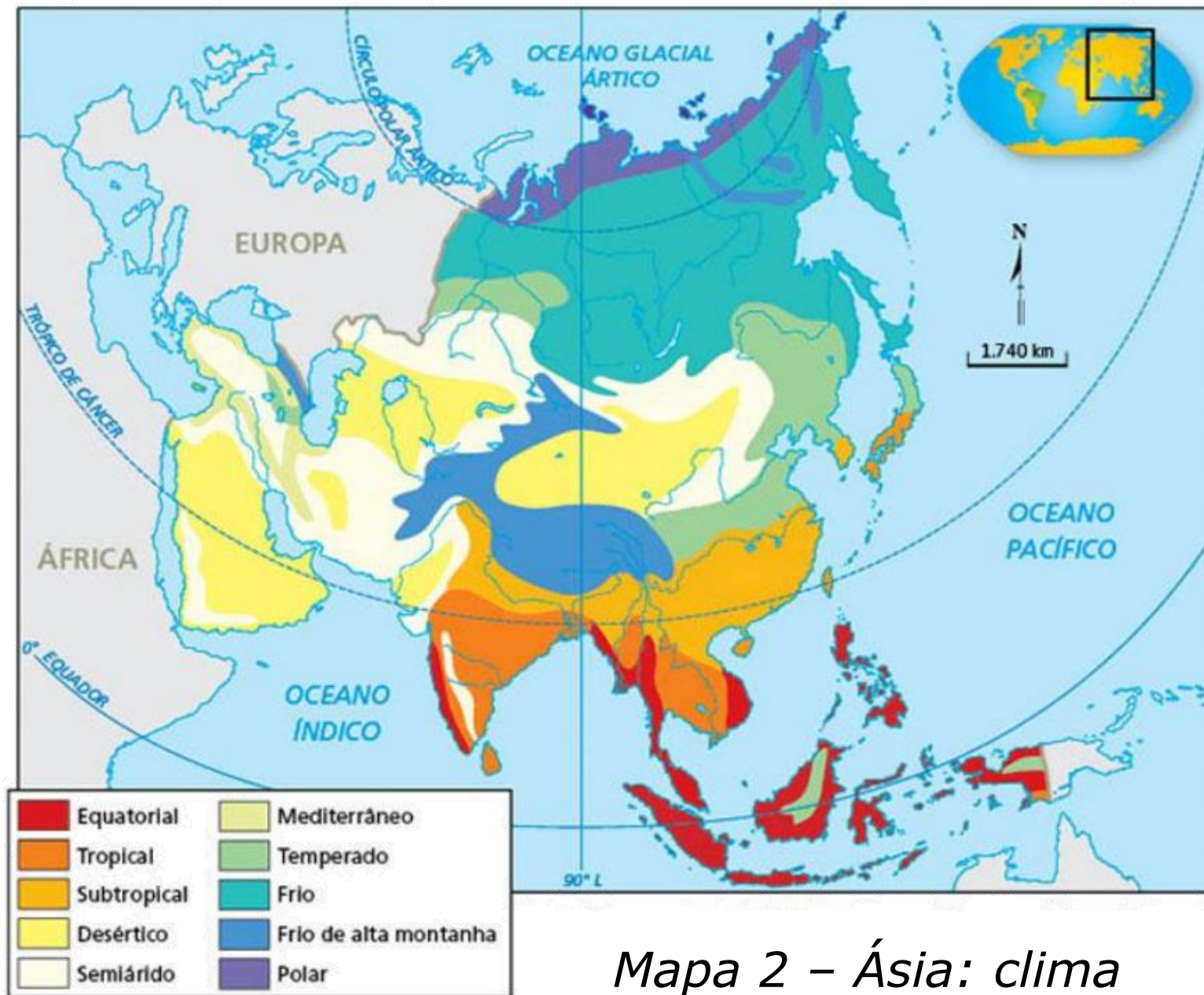
Na prática

De surpresa!



2 minutos

A partir da observação do mapa ao lado, o que é possível concluir sobre o clima do continente asiático?



Mapa 2 – Ásia: clima



Foco no conteúdo

Diversidade climática asiática

Alguns fatores contribuem para explicar a diversidade climática do continente asiático, como:

- **Posição geográfica:** o continente asiático se estende desde o Equador até o Círculo Polar Ártico, com terras nas três zonas climáticas do planeta, como observado no mapa ao lado;

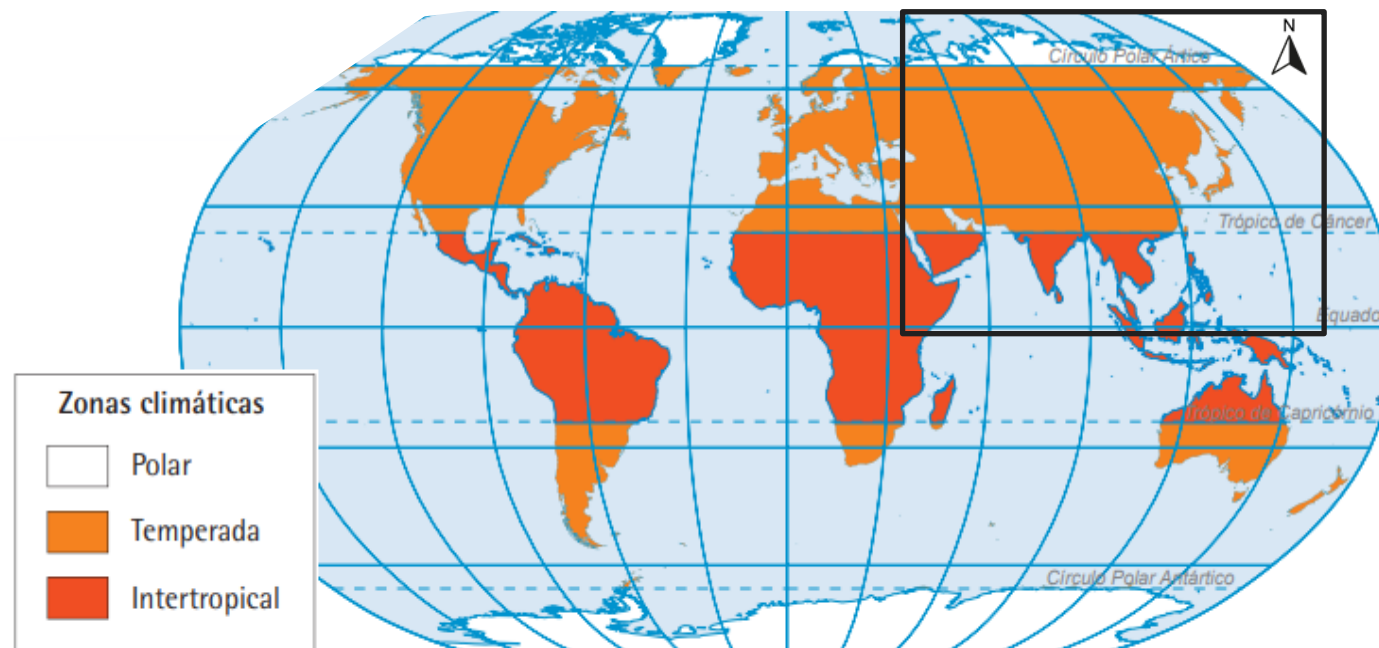


Imagem 2 – Zonas climáticas



Foco no conteúdo

- **Relevo:** as cadeias montanhosas, além de apresentarem um clima frio de altitude, impedem a chegada das massas de ar úmidas oceânicas, propiciando o clima seco em algumas regiões;
- **Ventos sazonais das monções:** influenciam o padrão de chuvas dos climas tropical e subtropical.



*Imagem 3 –
Himalaia, Índia*



Na prática

Mostre-me!



10 minutos

Observe atentamente o mapa climático (slide 5) e compare-o com o mapa político da Ásia (slide 3). Depois, responda às questões a seguir:

1. Que tipo de clima predomina no Irã, no Japão, na Rússia, na Índia e na Indonésia?
2. Escolha um dos tipos climáticos apontados no exercício 1 e descreva suas características.

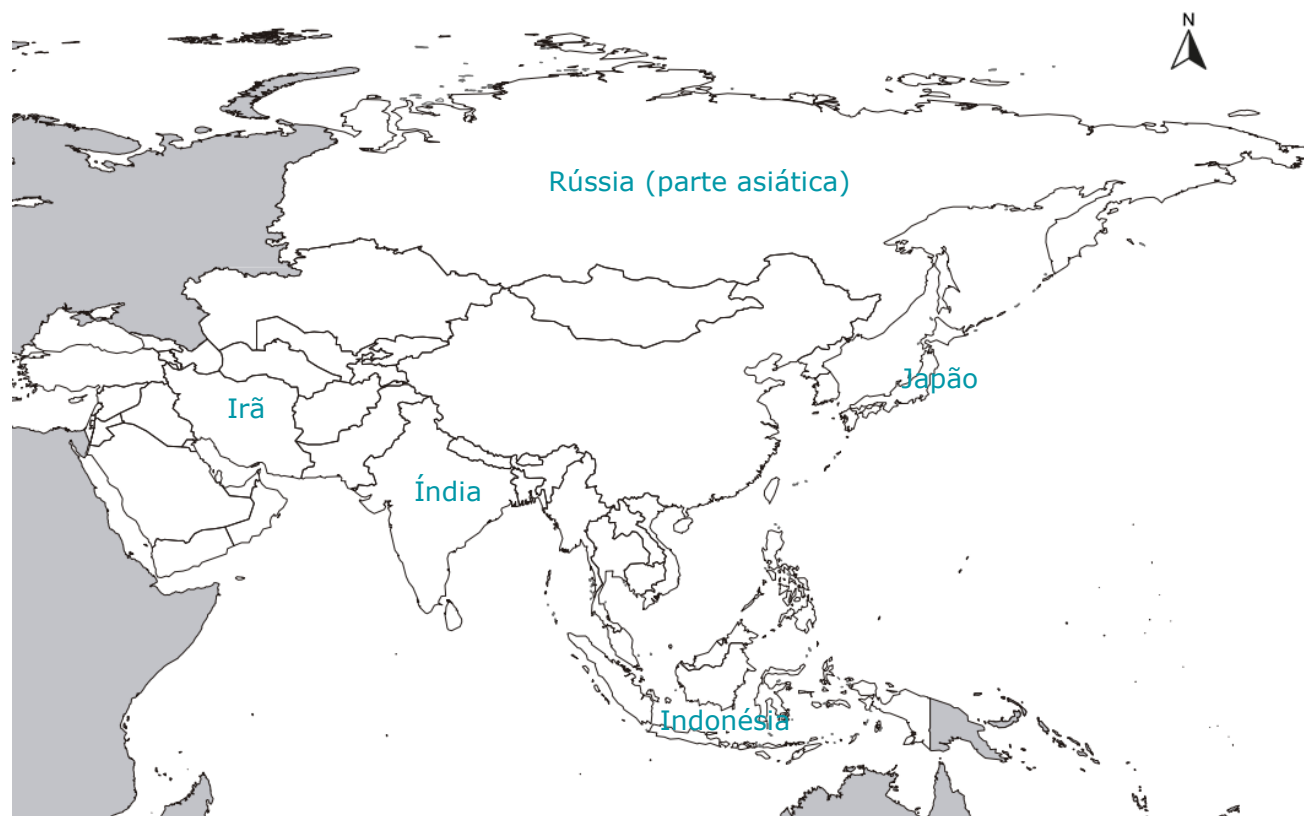


Imagem 4 – Ásia



Na prática *Correção*

1.
 - **Irã:** semiárido.
 - **Japão:** subtropical e temperado.
 - **Rússia:** clima frio.
 - **Indonésia:** equatorial.
 - **Índia:** tropical.
2. *Resposta pessoal. Sugestão:*
 - **Clima subtropical:** duas estações bem definidas: verão quente e chuvoso e inverno seco e frio;
 - **Clima temperado:** apresenta as quatro estações do ano bem definidas, com invernos com baixas temperaturas, verões com temperaturas médias elevadas e temperaturas amenas no outono e na primavera. As precipitações são regulares ao longo do ano, com a ocorrência de neve no inverno.



Foco no conteúdo

Monções asiáticas

Monções:
ventos com características bem definidas que ocorrem sazonalmente e derivam da variação de temperatura e de pressão entre áreas continentais e oceânicas.

Como os ventos se deslocam das áreas de alta pressão para as áreas de baixa pressão, as monções caracterizam duas estações distintas: a monção de verão (úmida) e a monção de inverno (seca).

Onde ocorrem?

Em todos os continentes, porém, na Ásia, principalmente por conta do Planalto do Tibete, que funciona como uma barreira entre as massas de ar tropicais e polares, as monções se destacam, exercendo influência sobre os climas do sul e do sudeste asiático.



Foco no conteúdo

Monções de verão

Durante o verão asiático, as áreas continentais apresentam elevadas temperaturas, motivo pelo qual se tornam áreas de baixa pressão atmosférica.

Nessa época, é comum haver enchentes.

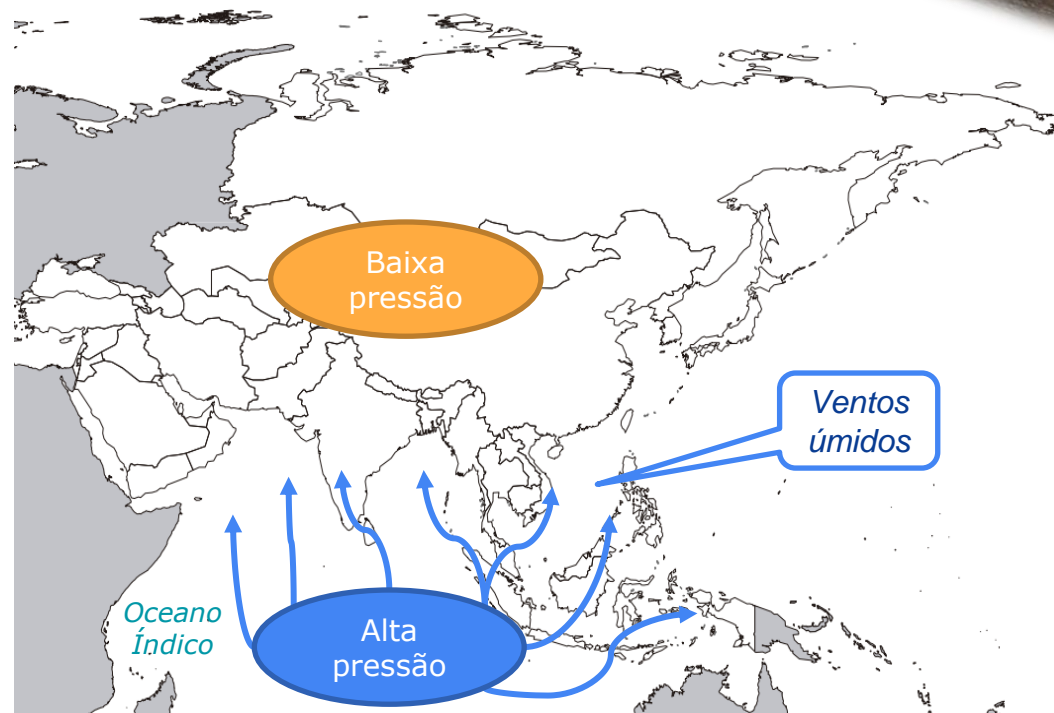


Imagem 5 – Monção de verão

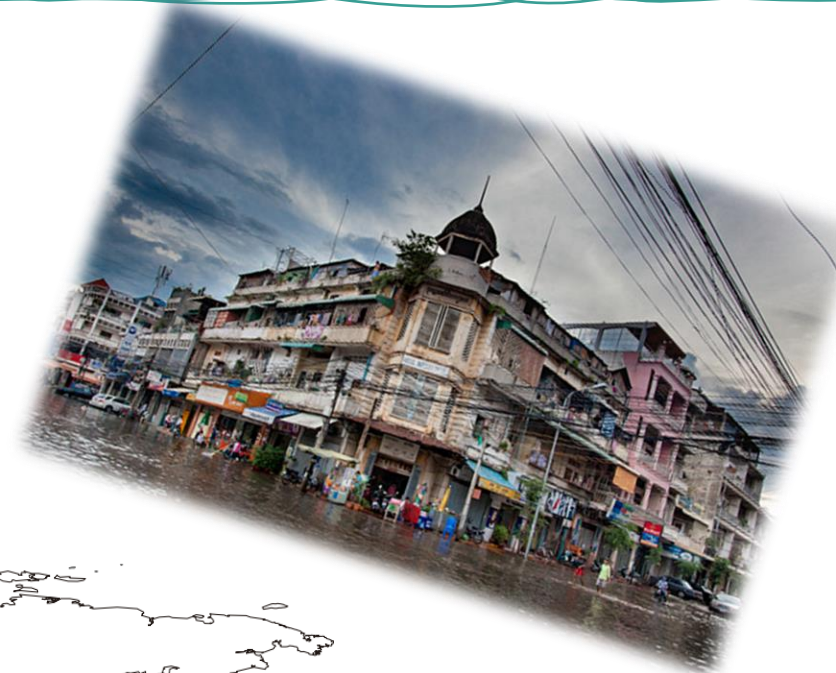


Imagem 6 – Enchentes na Ásia causadas pelas monções de verão



Foco no conteúdo

Monções de inverno

No inverno, acontece o contrário: o continente apresenta baixas temperaturas, formando uma área de elevada pressão atmosférica.

Nessa época, a seca pode trazer problemas de abastecimento de água tanto para a agricultura quanto para o consumo humano.

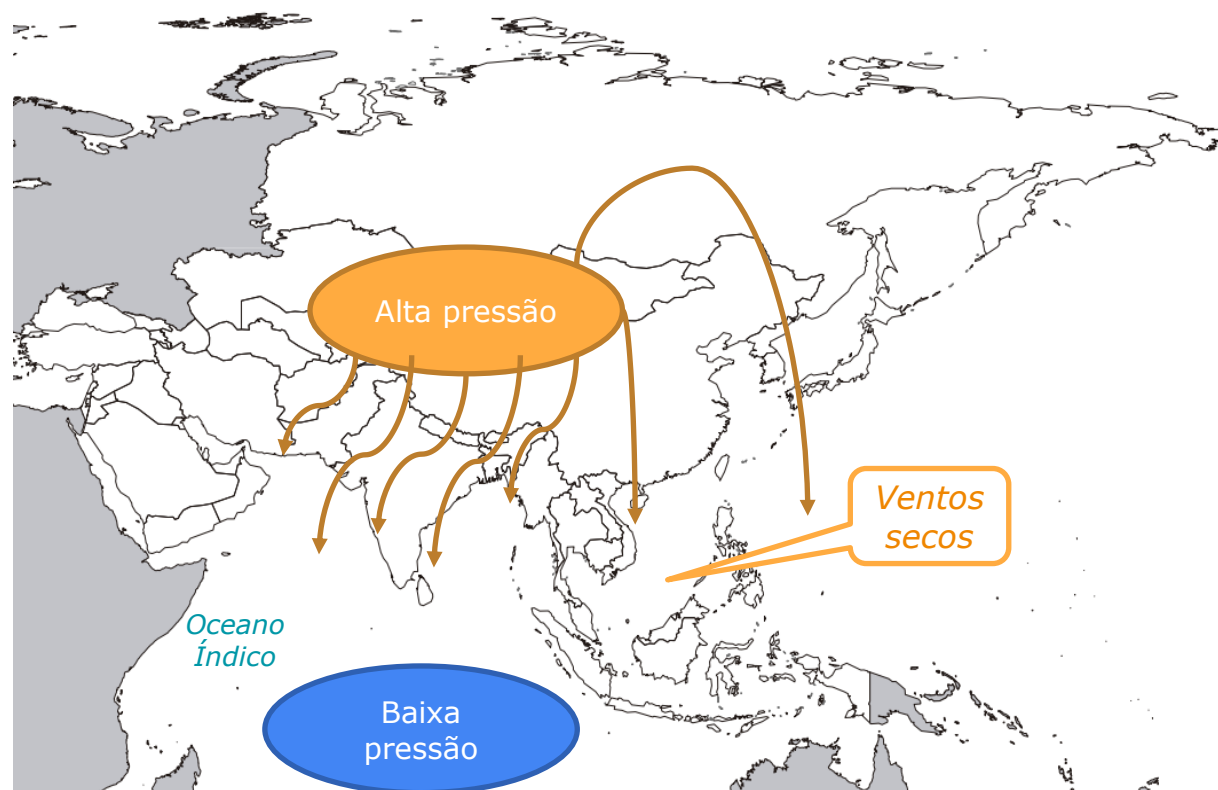


Imagem 7 – Monção de inverno



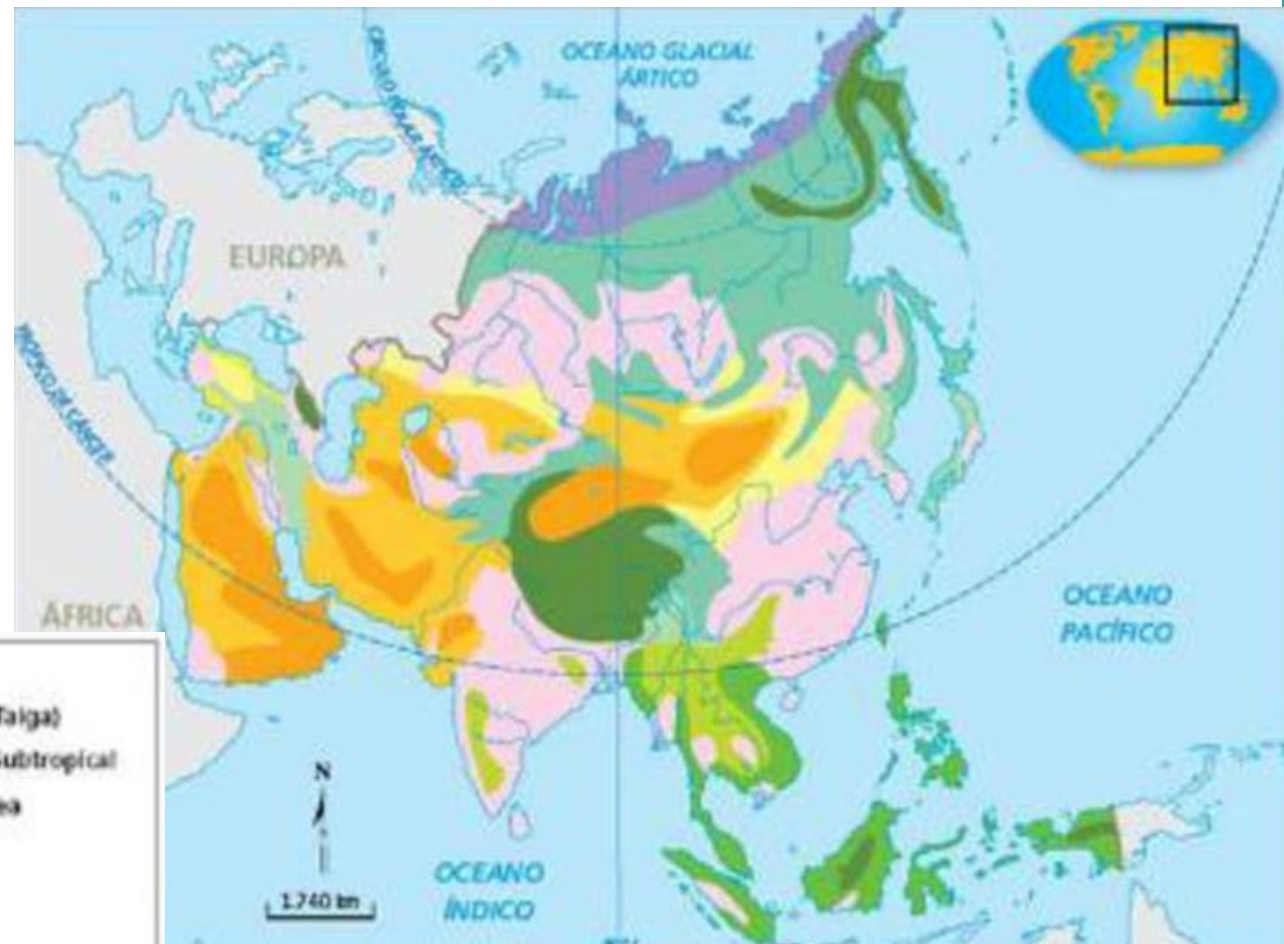
Foco no conteúdo

Formações vegetais

Em razão da diversidade de tipos climáticos, a Ásia apresenta uma enorme variedade de formações vegetais naturais. Observe o mapa:

O que é possível concluir sobre a vegetação do continente asiático?

Entre as paisagens encontradas no continente asiático, destacam-se as descritas a seguir.



Mapa 3 – Ásia: vegetação natural e áreas de cultivo



Foco no conteúdo

Florestas tropical e equatorial

Caracterizam-se por uma vegetação de grande porte, densa e úmida, com grande diversidade de espécies vegetais e animais. Esse tipo de vegetação se desenvolve em regiões de **clima equatorial**, caracterizado pela temperaturas elevadas e grande quantidade de chuvas distribuídas ao longo do ano.



*Imagem 8 –
Floresta equatorial, Indonésia*



Foco no conteúdo

Tundra e florestas de coníferas

- **Tundra:** localizada no extremo norte da Ásia, caracteriza-se por uma vegetação rasteira, composta por musgos, líquens e plantas herbáceas desenvolvidas durante os curtos verões dos **climas polares**, nos quais as temperaturas se mantêm baixas o ano todo e as precipitações ocorrem principalmente na forma de neve.
- **Florestas de coníferas ou taigá:** compostas principalmente por pinheiros resistentes às baixas temperaturas, em que predomina o **clima frio**, caracterizado por um inverno rigoroso de temperaturas negativas e verões com temperaturas amenas, em torno de 10 °C.



*Imagem 9 –
Tundra*



*Imagem 10 –
Taigá*



Foco no conteúdo

Estepes e vegetação desértica

- **Estepes:** compostos por arbustos e gramíneas encontradas na região asiática de **clima semiárido** com baixo índice pluviométrico e amplitude térmica elevada, caracterizado por verões quentes e invernos rigorosos.
- **Vegetação desértica:** composta por plantas adaptadas à escassez de água, como os cactos, predominantes no interior do continente de **clima desértico** caracterizado por médias pluviométricas inferiores a 250 mm anuais e amplitudes térmicas diárias e anuais elevadas.



Imagem 11 –
Estepes, Cazaquistão



Imagem 12 –
Vegetação desértica,
Arábia Saudita



Aplicando

Todo mundo escreve!

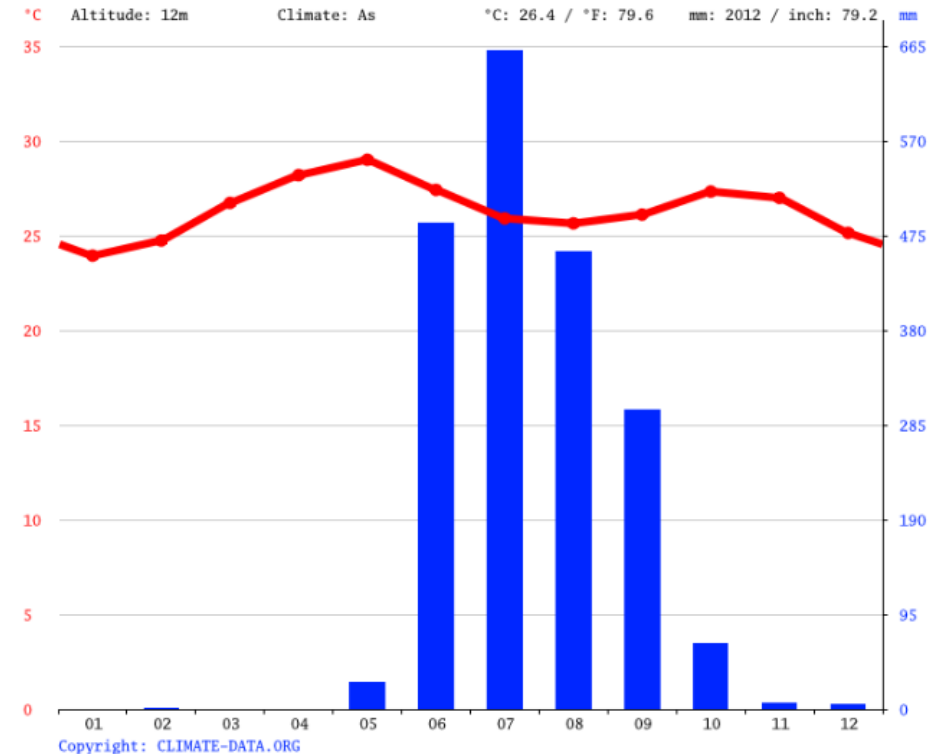


15 minutos

Análise de climograma

Analise o climograma a seguir referente à cidade de Mumbai, na Índia, que sofre a influência das monções.

1. Qual clima ocorre em Mumbai?
Caracterize esse tipo climático de acordo com o climograma.
2. Qual é a formação vegetal predominante neste tipo climático?
3. Em quais meses do ano é mais provável a monção de verão (úmida) em Mumbai?



*Imagem 13 – Climograma:
Mumbai, Índia*



Aplicando Correção

- 1. De acordo com a análise do climograma, predomina o clima tropical em Mumbai. Esse clima se caracteriza por verões úmidos (chuvosos) e invernos secos com temperaturas em torno de 20 °C ao longo do ano.***
- 2. O clima tropical propicia a formação de savanas, semelhantes à vegetação do cerrado brasileiro.***
- 3. A monção de verão (úmida) é mais provável entre os meses de junho e setembro nessa cidade.***



Imagem 14 – Rua inundada em Mumbai, Índia



O que aprendemos hoje?

- Liste a seguir o que você aprendeu na aula de hoje sobre o continente asiático:

1.

2.

3.

4.

5.



Tarefa SP

Localizador: 101224

1. Professor, para visualizar a tarefa da aula, acesse com seu login: tarefas.cmsp.educacao.sp.gov.br
2. Clique em "Atividades" e, em seguida, em "Modelos".
3. Em "Buscar por", selecione a opção "Localizador".
4. Copie o localizador acima e cole no campo de busca.
5. Clique em "Procurar".

Videotutorial: <http://tarefasp.educacao.sp.gov.br/>



Referências

LEMOV, Doug. **Aula nota 10**: 49 técnicas para ser um professor campeão de audiência. Tradução Leda Beck. Consultoria e revisão técnica Guiomar N. de Mello e Paula Louzano. São Paulo: Da Prosa/Fundação Lemann, 2011.

GARCIA, Valquíria; MARTINEZ, Rogério; GARCIA, Wanessa. **SuperAÇÃO!** Geografia: 9º ano. São Paulo: Moderna, 2022.

DELLORE, Cesar Brumini. **Araribá conecta Geografia 9º ano**. São Paulo: Moderna, 2022.

ADAS, Melhem. ADAS, Sergio. **Expedições Geográficas: 9º ano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2022.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Por dentro da Geografia 9**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

TORREZANI, Neiva. **Vontade de saber Geografia 9**. São Paulo: Quinteto, 2018.



Referências

Lista de imagens e vídeos

Slide 3 – Mapa 1 – Mapa político da Ásia. Fonte: PNLD Manual do Professor. DELLORE, Cesar Brumini. **Araribá conecta Geografia 9º ano**. São Paulo: Moderna, 2022. p. 150.

Slide 4 – Imagem 1 – Ásia, linhas imaginárias. Fonte: IBGE. Disponível em: http://geoftp.ibge.gov.br/produtos_educacionais/mapas_mudos/mapas_do_mundo/asia.pdf. Acesso em: 8 ago. 2023.

Slide 5 – Mapa 2 – Ásia: clima. Fonte: PNLD Manual do Professor. DELLORE, Cesar Brumini. **Araribá conecta Geografia 9º ano**. São Paulo: Moderna, 2022. p. 153.

Slide 6 – Imagem 2 – Zonas climática. Fonte: IBGE. Disponível em: https://atlasescolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_mundo/mundo_clima_e_correntes_maritimas.pdf. Acesso em: 3 ago. 2023.

Slide 7 – Imagem 3 – Himalaia, Índia. Fonte: Getty Images. Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/himalayan-village-town-of-kalpa-with-kailash-imagem-royalty-free/1371289822>. Acesso em: 21 ago. 2023.



Referências

Lista de imagens e vídeos

Slide 8 – Imagem 4– Ásia. Fonte: IBGE. Disponível em:

http://geoftp.ibge.gov.br/produtos_educacionais/mapas_mudos/mapas_do_mundo/asia.pdf.

Acesso em: 8 ago. 2023.

Slide 11 – Imagem 5 – Monção de verão. Fonte: IBGE adaptado. Disponível em:

http://geoftp.ibge.gov.br/produtos_educacionais/mapas_mudos/mapas_do_mundo/asia.pdf.

Acesso em: 8 ago. 2023; Imagem 6 – Enchentes na Ásia causadas pelas monções de verão.

Fonte: Getty Images. Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/colonial-building-during-monsoon-imagem-royalty-free/828302448?phrase=mon%C3%A7%C3%B5es+%C3%81sia&adppopup=true>.

Acesso em: 8 ago. 2023.

Slide 12 – Imagem 7 – Monção de inverno. Fonte: IBGE adaptado. Disponível em:

http://geoftp.ibge.gov.br/produtos_educacionais/mapas_mudos/mapas_do_mundo/asia.pdf.

Acesso em: 8 ago. 2023.



Referências

Lista de imagens e vídeos

Slide 13 – Mapa 3 – Ásia: vegetação natural e áreas de cultivo. Fonte: PNLD Manual do Professor. DELLORE, Cesar Brumini. **Araribá conecta Geografia 9º ano**. São Paulo: Moderna, 2022. p. 154.

Slide 14 – Imagem 8 – Floresta equatorial, Indonésia. Fonte: Getty Images. Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/fit-asian-woman-trekking-in-tropical-rainforest-imagem-royalty-free/1411674033?phrase=Indon%C3%A9sia&adppopup=true>. Acesso em: 8 ago. 2023;

Slide 15 – Imagem 9 – Tundra. Fonte: Getty Images. Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/outback-travel-oodnadatta-track-imagem-royalty-free/638597665?phrase=australia+desert&adppopup=true>. Acesso em: 03 ago. 2023; Imagem 10 – Taigá. Fonte: Getty Images. Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/subalpine-coniferous-taiga-in-siberian-mountains-imagem-royalty-free/1212354667?phrase=taiga&adppopup=true>. Acesso em: 8 ago. 2023



Referências

Lista de imagens e vídeos

Slide 16 – Imagem 11 – Estepes, Cazaquistão. Fonte: Getty Images. Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/kazakhstan-steppe-autumn-landscape-imagem-royalty-free/1452106081?phrase=estepes+asia&adppopup=true>. Acesso em: 3 ago. 2023; Imagem 12 – Vegetação desértica, Arábia Saudita. Fonte: Getty Images. Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/couple-on-a-sand-dune-watching-sunset-imagem-royalty-free/608759463?phrase=abu+dhabi&adppopup=true>. Acesso em: 8 ago. 2023.

Slide 17 – Imagem 13 – Climograma, Mumbai – Índia. Fonte: Climate-data.org. Disponível em: <https://pt.climate-data.org/asia/india/maharashtra/mumbai-29/>. Acesso em: 8 ago. 2023.

Slide 18 – Imagem 14 – Rua inundada em Mumbai, Índia. Fonte: Getty Images. Disponível em: <https://www.gettyimages.com.br/detail/foto/flooded-street-in-mumbai-with-garbage-floating-on-imagem-royalty-free/1280300403?phrase=mumbai+mon%C3%A7%C3%A3o&adppopup=true>. Acesso em: 8 ago. 2023.

Material Digital

