

REVISÃO DE GEOGRAFIA #2

17/10/22

Fala, people sangue nos olhos do Me Salva!

Seguimos na reta final de aulas com as revisões mais cremosas desse mundo internético. Nesta aula o foco é na parte de climatologia, biogeografia e questões ambientais. Simbora bora bora!

PARTE I - HÁ MAIS COISAS ENTRE A CLIMATOLOGIA E A BIOGEOGRAFIA DO QUE PODE IMAGINAR NOSSA VÃ GEOGRAFIA.

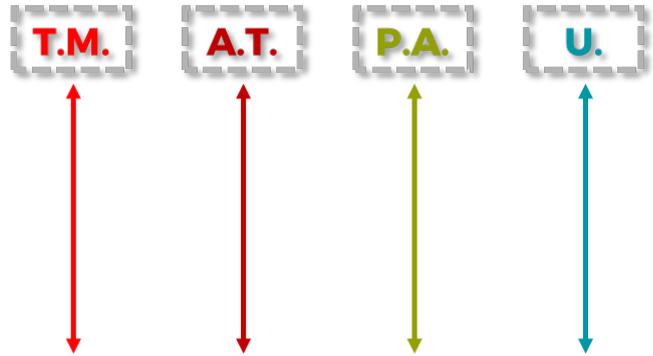
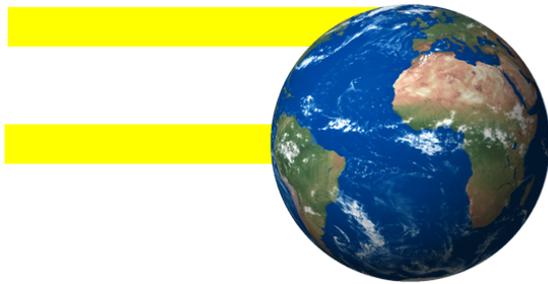
Elementos climáticos:

- Temperatura
- Umidade
- Pressão atmosférica

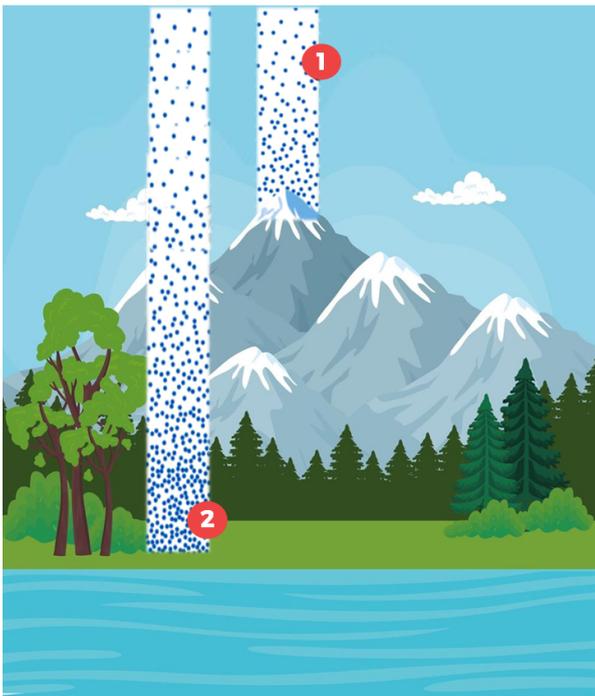
Fatores climáticos:

- Latitude
- Altitude
- Vegetação
- Correntes marítimas
- Massas de ar
- Continentalidade e maritimidade

LATITUDE



ALTITUDE

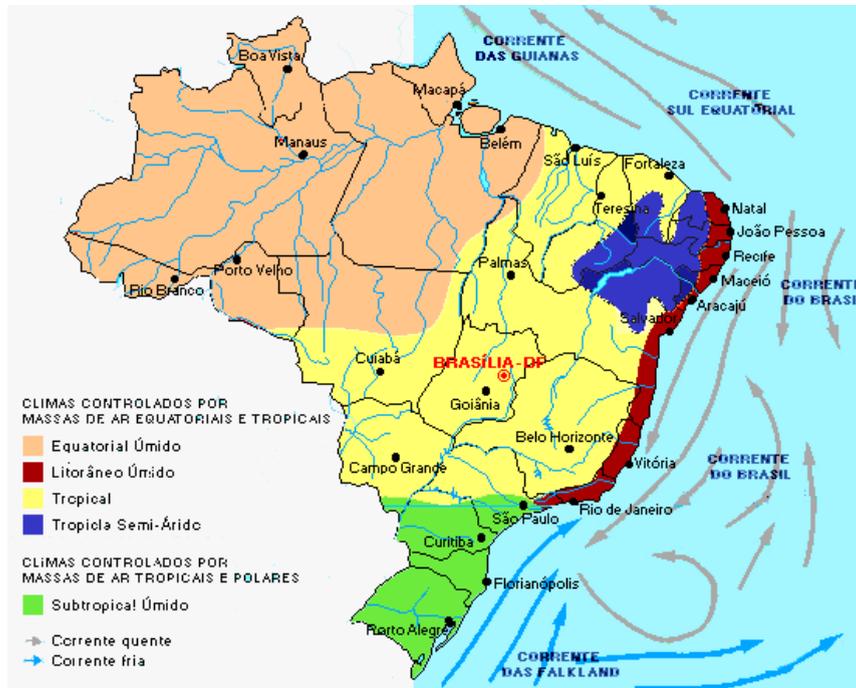


Menor pressão atmosférica =

Maior pressão atmosférica =

Para cada 180 metros de altitude, a temperatura diminui, em média, 1°C.

CLIMAS BRASILEIROS



https://www.educabras.com/enem/materia/geografia/geografia_fisica/aulas/tipos_de_clima_no_brasil

FORMAÇÕES VEGETAIS DO BRASIL



Fonte: Gisele Girardi e Jussara Vaz Rosa. Atlas geográfico do estudante. São Paulo: FTD, 2011. p. 26.

PARTE II - DÚVIDAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAS

Bora pro **AHA!**

PARTE III - PROBLEMAS AMBIENTAIS

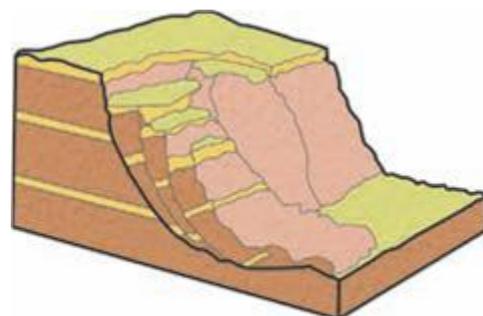
Sempre considerar a santíssima trindade em relação aos problemas ambientais:

CAUSAS - CONSEQUÊNCIAS - SOLUÇÕES

DESMATAMENTO:

Causas	Consequências	Soluções
<input type="checkbox"/> Agropecuária <input type="checkbox"/> Salinização do solo <input type="checkbox"/> Projetos de mineração <input type="checkbox"/> Expansão urbana <input type="checkbox"/> Projetos de integração <input type="checkbox"/> Usinas energéticas	<input type="checkbox"/> Perda de biodiversidade <input type="checkbox"/> Problemas de erosão <input type="checkbox"/> Alterações climáticas: <ul style="list-style-type: none"> • Mudança no microclima • Aquecimento Global • Desertificação <input type="checkbox"/> Prejuízos econômicos <input type="checkbox"/> Redução de fontes de princípios ativos	<input type="checkbox"/> Educação ambiental <input type="checkbox"/> Reflorestamento <input type="checkbox"/> Agroflorestas <input type="checkbox"/> Unidades de Conservação

- Retirada da vegetação nativa;
 - redução da fertilidade do solos;
 - intensificação da lixiviação;
 - ampliação dos processos erosivos.



E tem jeito de reduzir esses impactos relativos à erosão, xuxuzada?

- Reflorestamento e manutenção florestal;
- Plantio direto;
- Plantio em curvas de nível ou por meio de terraceamentos.

Essas técnicas de plantio **reduzem** a velocidade de escoamento superficial da água!

PROBLEMAS RELACIONADOS ÀS ÁGUAS CONTINENTAIS SUPERFICIAIS

- Eutrofização
- Assoreamento
- Enchentes - alagamentos - inundações
- Retificação e canalização de rios urbanos
- Poluição dos corpos d'água urbanos

PROBLEMAS CLIMÁTICOS PARA TE AQUECER...

- AQUECIMENTO GLOBAL: Intensificação do Efeito Estufa!

Consequências do Aquecimento Global:

- Elevação do nível dos oceanos;
- Degelo no Ártico e do gelo alpino;
- Alteração na circulação atmosférica e oceânica;
- Proliferação de doenças.

Ações mitigadoras do Aquecimento Global:

Protocolo de Kyoto	Acordo de Paris
---------------------------	------------------------

ILHAS DE CALOR

Causas:

- Verticalização urbana;
- Falta de planejamento urbano.

Consequências:

- Variação do gradiente térmico urbano;
- Influência nas precipitações.

Ações mitigadoras:

- Cânions urbanos;
- Planejamento urbano;
- Arborização/Ilhas de frescor;
- Telhados verdes.

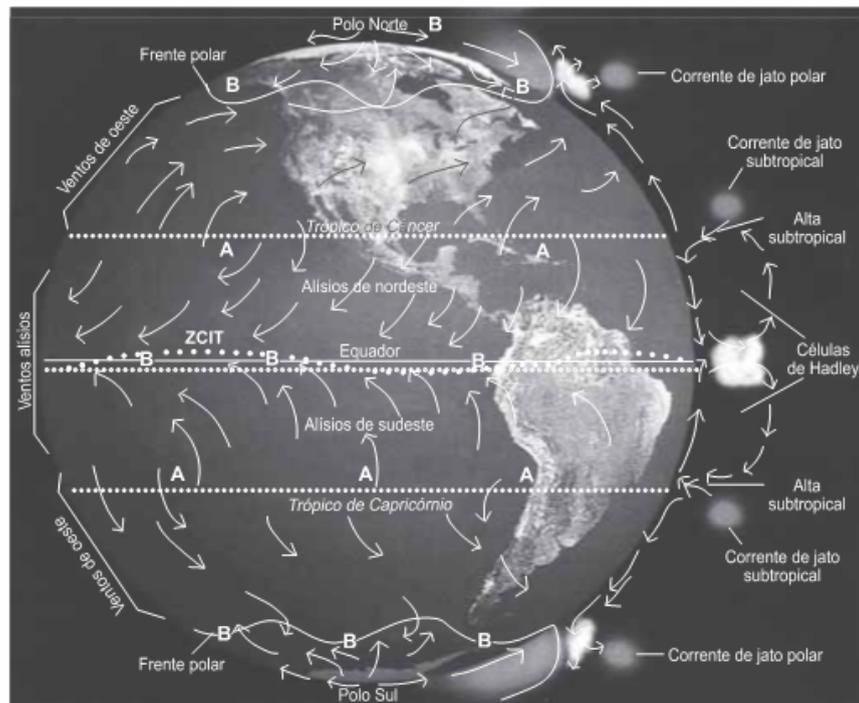
PARTE IV - DÚVIDAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAS

Bora pro AHA!

PARTE V - EXERCÍCIOS PRÉ-APOCALÍPTICOS...

01. (Enem PPL 2021)

Circulação geral das massas no planeta

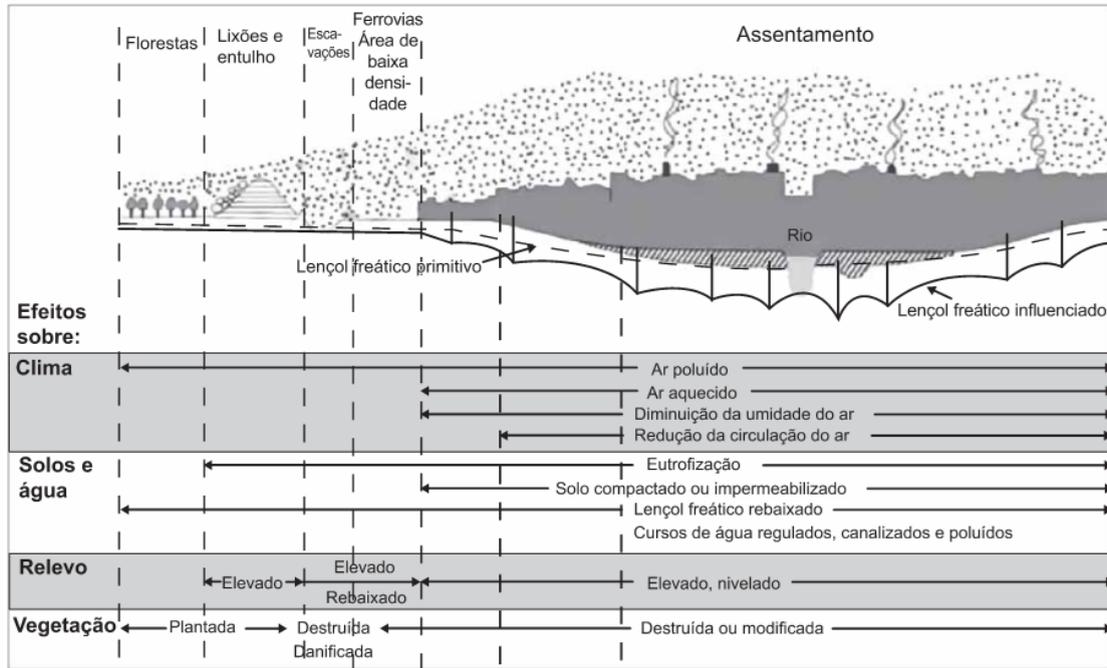


CHRISTOPHERSON, R. W. *Geossistemas: uma introdução à geografia física*. Porto Alegre: Bookman, 2012.

A imagem ilustra a ação de um agente natural no planeta caracterizado por

- A. inversão sazonal de fluxos atmosféricos nas zonas temperadas.
- B. formação de baixa pressão na linha do Equador.
- C. expansão de brisas geladas em áreas ciclônicas.
- D. movimentação constante de frentes frias para o Polo Sul.
- E. ascensão do ar aquecido nas regiões anticiclônicas.

02. (Enem PPL 2021)



SUKOPP, H. et al. In: SUKOPP, H.; WERNER, P. *Naturaleza en las ciudades*. Madri: MOPT, 1991 (adaptado).

No infográfico, a interferência antrópica nos elementos natureza é marcada pela

- A. elevação da temperatura na área industrial.
- B. alteração na modelagem do terreno florestal.
- C. concentração de ar poluído em terreno sanitário.
- D. impermeabilização do solo em local pouco povoado.
- E. preservação da vegetação intocada no espaço arborizado.

03. (Enem PPL 2020)

A ampliação das áreas urbanizadas, devido à construção de áreas impermeabilizadas, repercute na capacidade de infiltração das águas no solo, favorecendo o escoamento superficial, a concentração das enxurradas e a ocorrência de ondas de cheia. A urbanização afeta o funcionamento do ciclo hidrológico, pois interfere no rearranjo dos armazenamentos e na trajetória das águas.

CHRISTOFOLETTI, A. Aplicabilidade do conhecimento geomorfológico nos projetos de planejamento. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (Org.). *Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

Considerando esse contexto, que fator contribui para a diminuição das enchentes em áreas urbanas?

- A.** Pavimentação das vias.
- B.** Criação de espaços verdes.
- C.** Verticalização das moradias.
- D.** Adensamento das construções.
- E.** Assoreamento dos canais de drenagem.

04. (Enem PPL 2019)

A topografia predominante no Planalto Central é a de uma região horizontal, chata, que me fez recordar muito do Planalto Central da África do Sul: o mesmo horizonte circular, a mesma vegetação baixa e rala, que permite à vista varrer extensões infinitas.

WEIBEL, L. *Capítulos de geografia tropical e do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.

Quais formações vegetais pertencem às paisagens apresentadas?

- A.** Os cerrados e as savanas.
- B.** Os garrigues e as pradarias.
- C.** As caatingas e os maquis.
- D.** As coníferas e as estepes.
- E.** As restingas e os chaparraais.

PARTE VI - RESUMO QUE SALVA!

CLIMATOLOGIA



1 EQUATORIAL

- QUENTE E CHUVOSO
- CHUVAS CONVECTIVAS
- BAIXA AMPLITUDE TÉRMICA



2 TROPICAL

- VERAÕ CHUVOSO
- INVERNO SECO
- AÇÃO DE MASSAS TROPICAIS

3 SEMI-ÁRIDO

- QUENTE E SECO
- FIM DE UMA SECA HISTÓRICA
- INDÍCIOS DE DESERTIFICAÇÃO



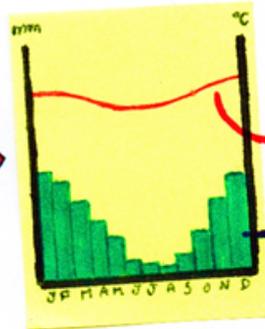
4 T. LITORÂNEO

- QUENTE E CHUVOSO
- BAIXA AMPLITUDE TÉRMICA
- CHUVAS OROGRÁFICAS

5 SUBTROPICAL

- 4 ESTAÇÕES
- CHUVAS O ANO INTEIRO
- ↳ FRONTEIS
- mPa + mTa

TE Liga!!
CLIMOGRAMAS



TEMPERATURA

PLUVIOSIDADE

BIOGEOGRAFIA

1 FL. AMAZÔNICA

- ↳ VEG. PERENE, HIGRÓFILA E LATIFOLIADA.
- ↳ RIOS VOADORES

2 CERRADO

- ↳ VEG. DE SAVANA
- ↳ SOLOS ÁCIDOS
- ↳ VEG. TROPÓFILA

3 CAATINGA

- ↳ VEG. XERÓFILA

5 PAMPAS

- ↳ VEG. HERBÁCEA
- ↳ PECUÁRIA

4 PANTANAL

- ↳ FORMAÇÃO COMPLEXA

6 MT. ATLÂNTICA

- ↳ MUITO SEMELHANTE À FLORESTA AMAZÔNICA

MATA DE:
• IGAPÓ
• VÁRZEA
• TERRA FIRME



FL. AMAZÔNICA



CERRADO



CAATINGA



MATA DOS PINHAIS

OUTRAS FORMAÇÕES:

- MATA DOS COCAIS
- MATA DE ARAUCÁRIA
- VEG. LITORÂNEA



PROBLEMAS AMBIENTAIS

SOLOS

• EROSAO

↳ DESLIZAMENTO DE SOLOS



CAUSAS:
DESMATAMENTO
CIDADES ↔ AGROPECUÁRIA

SOLUÇÕES:

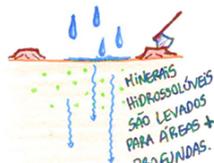
- ↳ PRESERVAÇÃO FLORESTAL
- ↳ PLANTIO EM CURVAS DE NÍVEL
- ↳ TERRACEAMENTO

→ ASSOREAMENTO

• LATERIZAÇÃO

↳ COSTA PERRUGINOSA
LATERITA

• LIXIVIAÇÃO



• SALINIZAÇÃO



VEGETAÇÃO

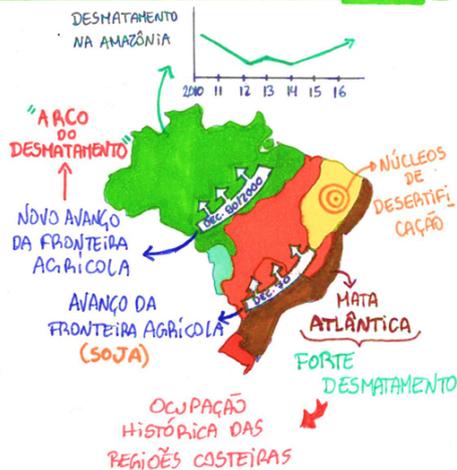
• DESMATAAMENTO

CAUSAS:

- EXTRAÇÃO DE MADEIRA
- EXPANSÃO URBANA E AGROPECUÁRIA
- PROJETOS DE MINERAÇÃO

CONSEQUÊNCIAS:

- EXTINÇÃO DE ESPÉCIES
- EROSAO
- MUDANÇAS CLIMÁTICAS



CLIMAS

• POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

↳ NUVENS DE POLVENTES EM GRANDES CENTROS URBANOS.
EX: SÃO PAULO E PEQUIM

• ILHAS DE CALOR



• AQUECIMENTO GLOBAL

INTENSIFICAÇÃO DO EFEITO ESTUFA PELA EMISSÃO DE:



POLÍTICAS DE CONTROLE:

! PROTOCOLO DE QUIOTO (1997)

! ACORDO DE PARIS (2015)

- SUBSTITUIÇÃO AO PROT. DE QUIOTO!
- TRUMP RETIRA OS EUA DO ACORDO!!

RECURSOS HÍDRICOS

• POLUIÇÃO

ÁGUAS OCEÂNICAS

- CONTAMINAÇÃO
- LIXO

MORTALIDADE DE ANIMAIS MARINHOS!

★ LEMBRETE! ★
RETIFICAÇÃO DE RIOS URBANOS

ÁGUAS CONTINENTAIS

↳ ÁGUAS SUPERFICIAIS

CONTAMINAÇÃO ↔ ACIDIFICAÇÃO

EUTROFIZAÇÃO ↔ ASSOREAMENTO

ÁGUA RECURSO FINITO ou INFINITO?

↳ AQUÍFEROS

GUARANI

ALTA TAXA DE CONTAMINAÇÃO

- POLVENTES URBANOS E INDUSTRIAIS
- AGROTÓXICOS

CONTAMINAÇÃO POR RESÍDUOS DA MINERAÇÃO

PARTE VII - HORA DE DAR TCHAU!

Bora pro AHA!