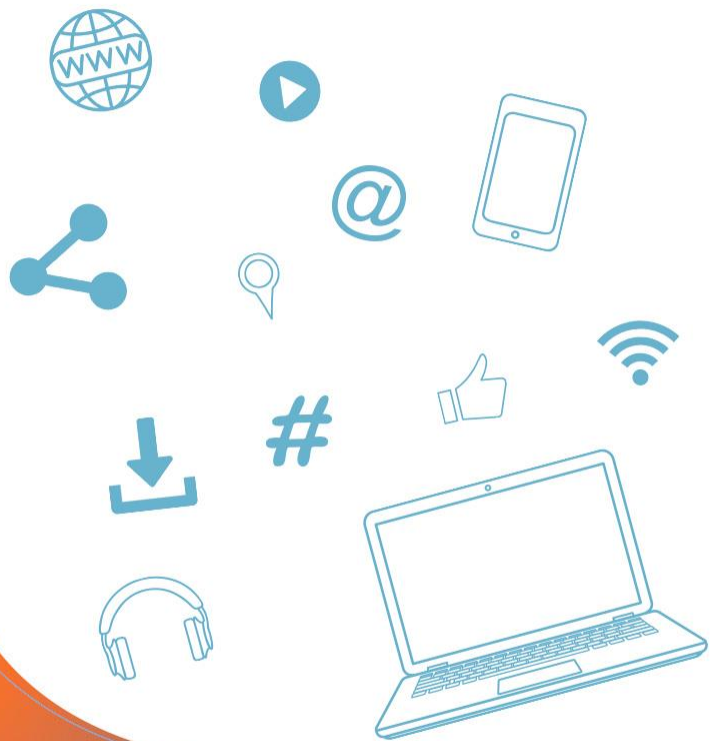




**Estratégia**  
Vestibulares



**Estratégia**  
Vestibulares



Fale conosco

 **Estratégia**  
Vestibulares



You Tube



@profpriscilalima



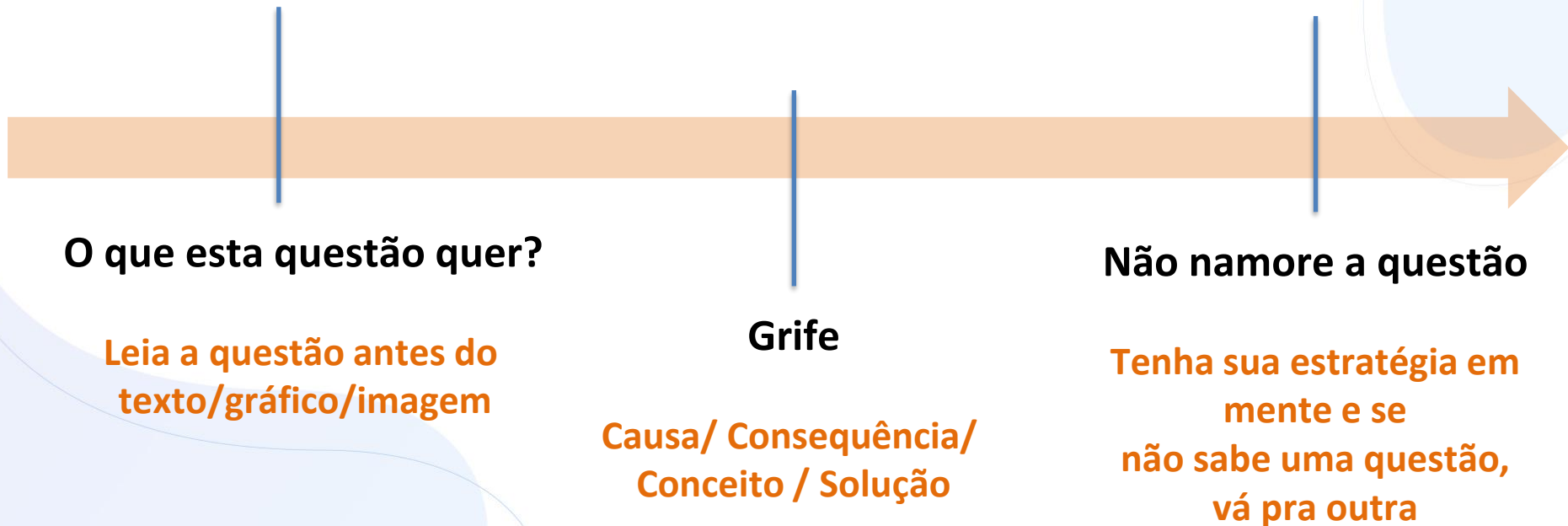
# **HORA DA VERDADE ENEM 2020**

**Professora Priscila Lima**

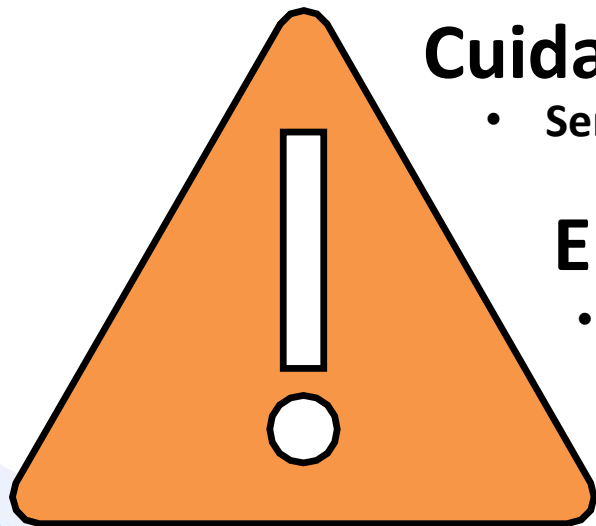
# Raio-X

Tema	2019	2018	2017	2016	2015	TOTAL
Cartografia	1	1		1	1	4
<b>Clima</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>1</b>	<b>8</b>
Vegetação		1	1	1	1	4
Relevo	1		1		2	4
Hidrografia			1			1
<b>Globalização e Geopolítica</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Industrialização</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
Urbanização		2	1	2		5
População	1	1		1		3
<b>Agropecuária</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
Infraestrutura			2			2
<b>Meio Ambiente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
Continentes				1	2	3

# Técnicas para resolução de questões ENEM



# ATENÇÃO



## Cuidado com os **extremos**

- Sempre, Todos, Nenhum

## Elimine os **absurdos**

- Chutar entre 2 alternativas é melhor do que entre 5

## Entenda a questão

- Há relações com o texto? Causa? Consequência



# Cartografia

**Professora Priscila Lima**



# Cartografia e Geografia Física

**Clima:** fatores climáticos, dinâmica de pressão, padrões climáticos

**Vegetação:** foco: biomas – características e impactos ambientais

**Geologia e Geomorfologia:** estrutura geológica, tectonismo, vulcanismo, dobramentos, formas de relevo

**Pedologia:** intemperismo, lixiviação, solos (atenção: relacionar com meio ambiente)

**Hidrografia:** dinâmica e estrutura dos rios e bacias hidrográficas

**Relação: causa e consequência / possíveis soluções**

# Tabelinha do Amor

- Dia solar: 24h
- Dia sideral:  
23 horas, 56  
minutos, 4  
segundos e 9  
centésimos



**365 dias**

5 horas, 49  
minutos e 2  
segundos



MOVIMENTO	DESCRIÇÃO	CONSEQUÊNCIAS
Rotação	<i>Movimento em torno do seu próprio eixo.</i> Oeste → Leste Sol nasce a Leste e se põe a Oeste,	Dia e Noite
		Fuso Horário
		Movimento <b>aparente</b> do Sol
Translação	<i>Movimento em torno do Sol, de forma elíptica</i>  <b>Periélio:</b> <b>perto</b> do Sol <b>Afélio:</b> <b>afastado</b> do Sol	Sucessão dos anos
		Estações

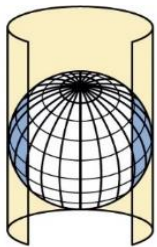
# Projeções

**Definição:** representar uma esfera em uma superfície plana

## Cilíndrica

(baixas latitudes)

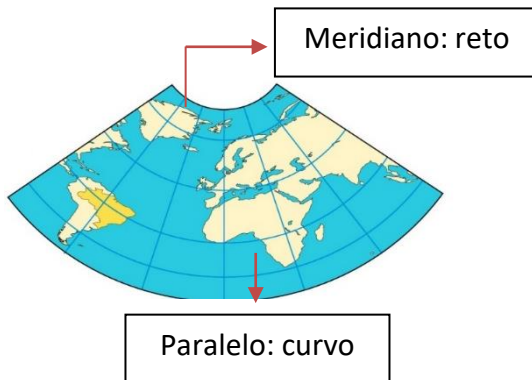
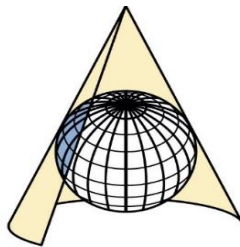
Maior “contato”,  
menores  
distorções



Paralelo meridiano: ângulos  
de  $90^\circ$  por todo o plano

## Cônica

(médias latitudes)

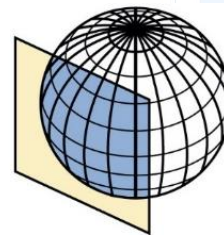


Meridiano: reto

Paralelo: curvo

## Plana

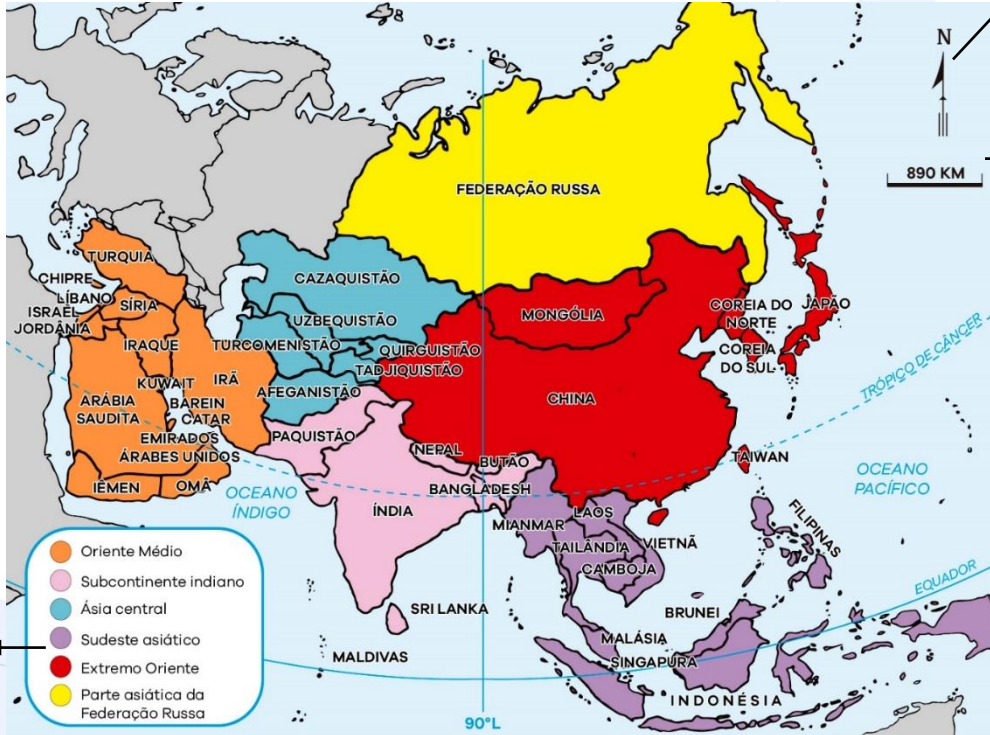
(Zenital, Azimutal)



# Elementos de um mapa

Título ← **Regionalização da Ásia**

Localização



Escala

*Quantas vezes a realidade foi reduzida?*

- Gráfica
- Numérica
  
- Grande
- Pequena

Legenda

- Oriente Médio
- Subcontinente indiano
- Ásia central
- Sudeste asiático
- Extremo Oriente
- Parte asiática da Federação Russa

# Pequeno Glossário

- **Afélio:** ponto mais afastado da órbita terrestre em torno do Sol
- **Anamorfose:** instrumento da Cartografia Temática que distorce os traçados de um mapa de acordo com a intensidade do que é demonstrado.
- **Curvas de nível:** linhas com a mesma altimetria
- **Latitude:** distância entre os paralelos (linhas horizontais)
- **Longitude:** distância entre os meridianos (linhas verticais)
- **Periélio:** momento em que a Terra se encontra mais próxima ao Sol
- **Sensoriamento Remoto:** técnica de obtenção de informações sem contato físico
- **Zênite:** ponto vertical sobre nossas cabeças.



# Clima

**Professora Priscila Lima**

# Elementos



“Formam” o clima

Temperatura → *radiação solar*  
Umidade → *precipitação*  
Pressão → *ventos*

# Fatores



Alteram o clima

Latitude  
Altitude  
Relevo  
Cobertura Vegetal  
Massas de ar  
Correntes Marítimas  
Maritimidade  
Ser humano

FIQUE  
ATENTO!



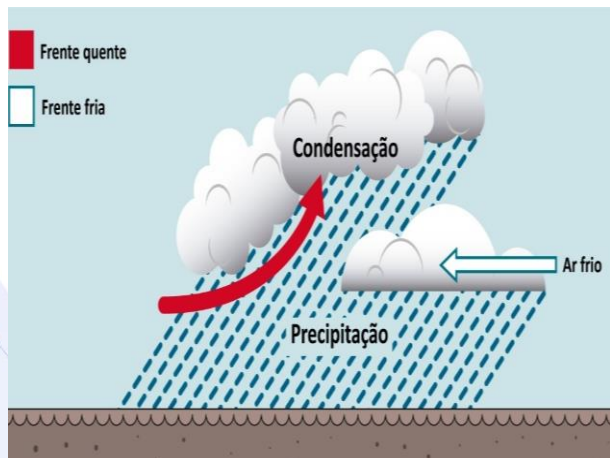
**Como cai no Enem?**

**Material base e  
identificação do fator**

# Chuvas

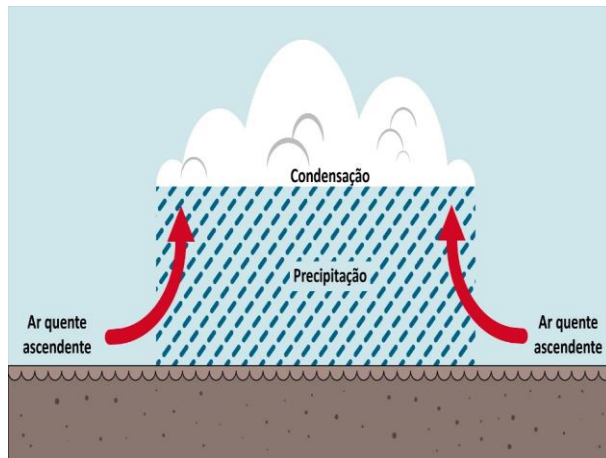
## Frontal

Ciclônica / de massas de ar



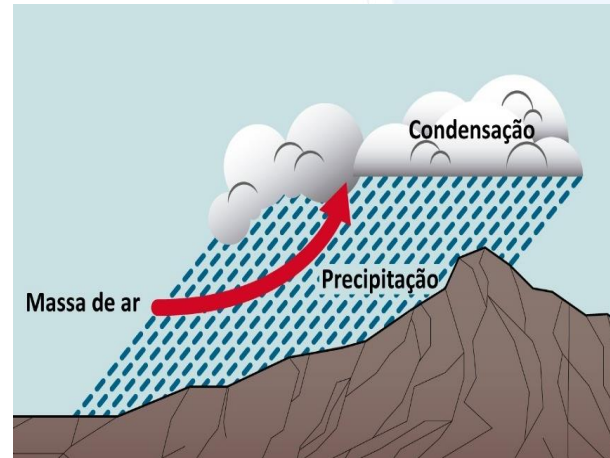
## Convectiva

De verão / Pancadas



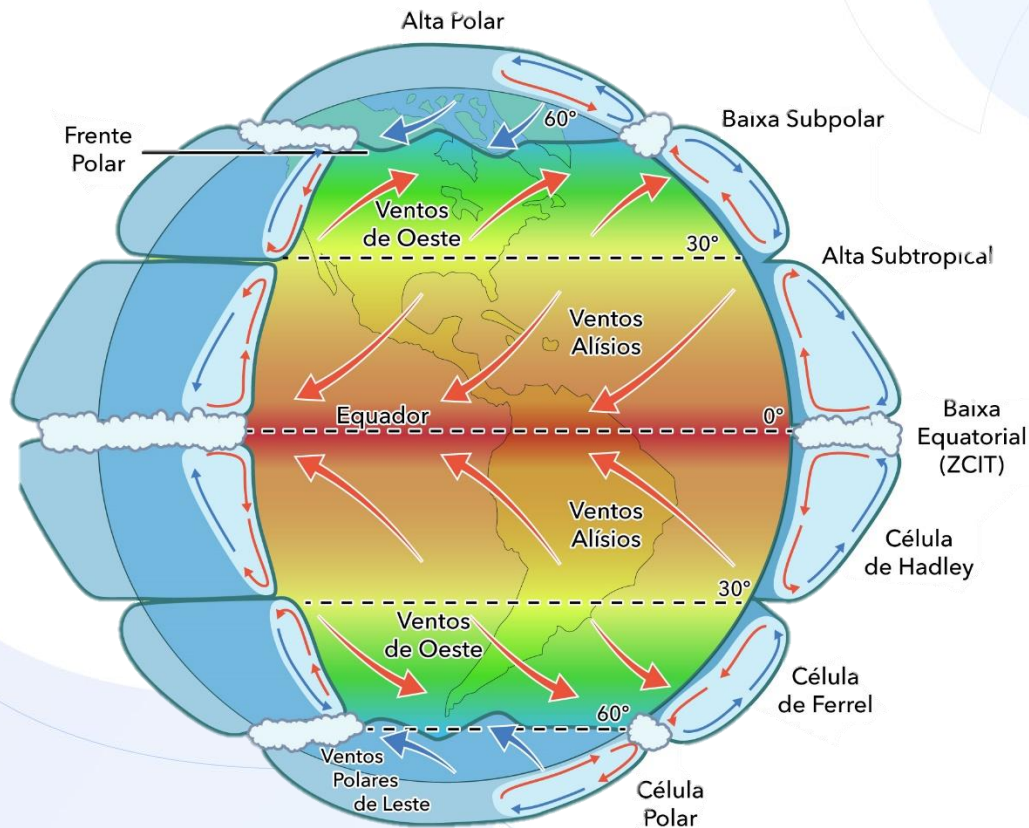
## Orográfica

De relevo





# Pressão



FIQUE  
ATENTO!

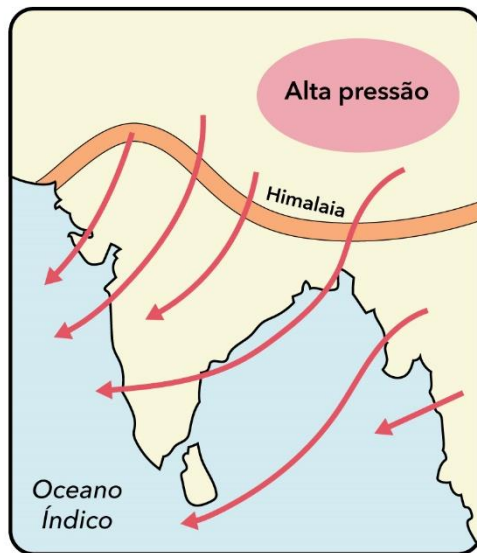


**Como cai no Enem?**

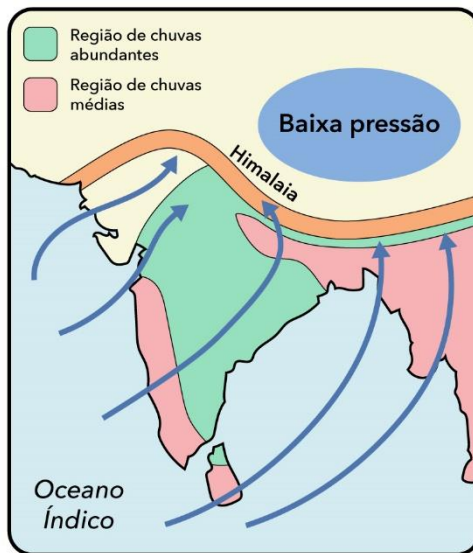
**Relação: alta e baixa  
pressão**

## ATUAÇÃO DAS MONÇÕES

Monções de inverno  
(dezembro - janeiro)



Monções de verão  
(julho - agosto)



## BRISA MARÍTIMA

O vento se desloca do mar para terra



## BRISA TERRESTRE

O vento se desloca da terra para o mar

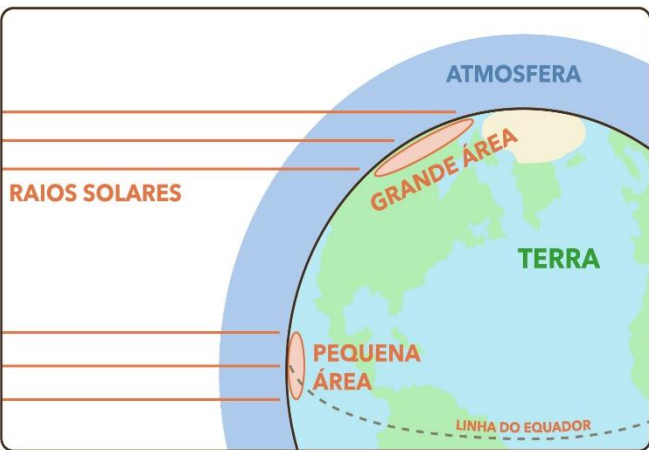


# Fatores Climáticos (principais)

## Latitude

Linha do Equador

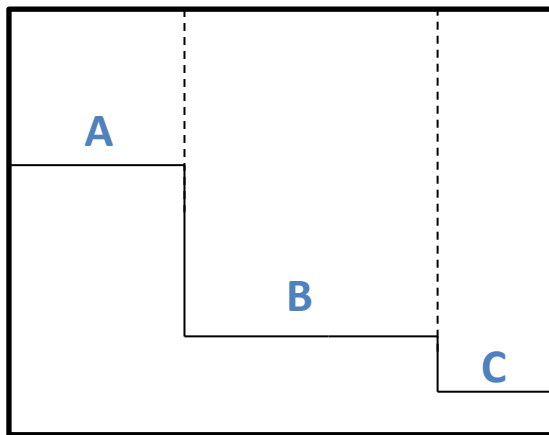
↓ Latitude = ↑ temperaturas



## Altitude

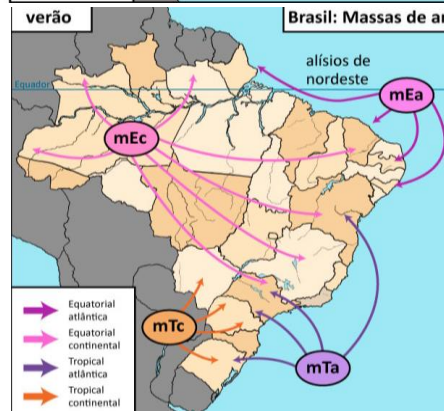
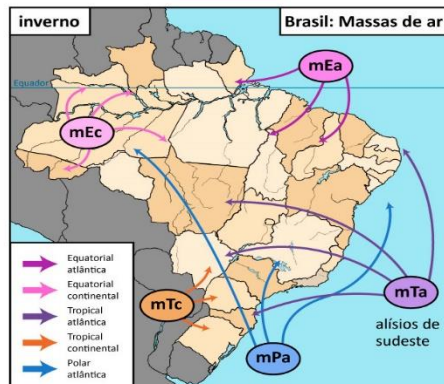
Nível do Mar

↓ Altitude = ↑ temperaturas



## Massa de ar

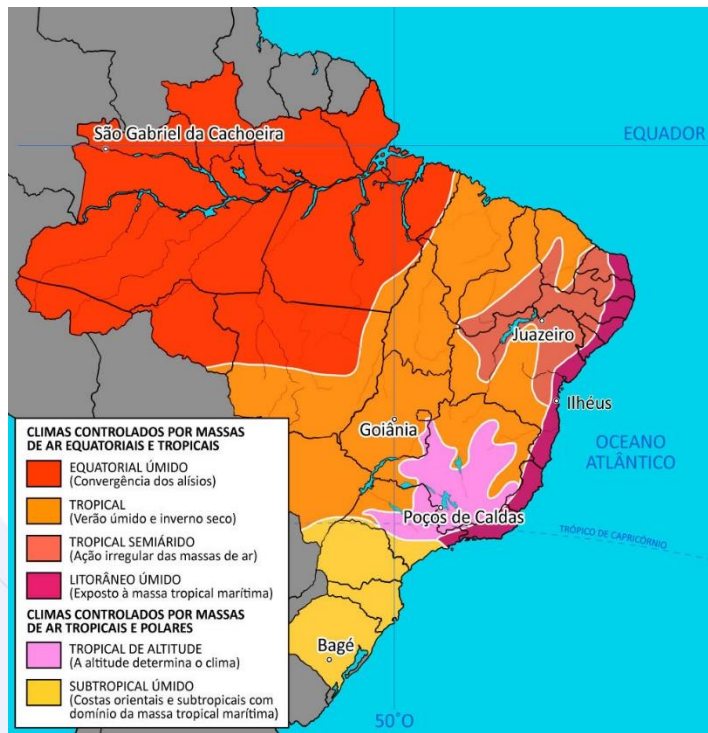
Expansão de características



# Tabelinha do amor

ELEMENTOS	FATORES	
Temperatura (radiação solar)	Latitude	→ Em relação à Linha do Equador (quanto mais próximo mais quente).
	Altitude	→ Em relação ao nível do mar (quanto maior mais frio).
	Relevo	→ Criação de barreiras ou corredores
	Cobertura vegetal	→ Ilhas de umidade
Umidade (precipitação)	Massas de ar	→ Quente ou fria / Seca ou úmida. Agem de acordo com a estação do ano.
	Correntes marítimas	→ Rios dentro do mar. Quente ou fria
Pressão (ventos)	Continentalidade	→ ↑ Amplitude térmica
	Maritimidade	→ ↓ Amplitude térmica e ↑ Temperatura
	Ação antrópica	

# Padrões Climáticos



Temperatura  
Umidade

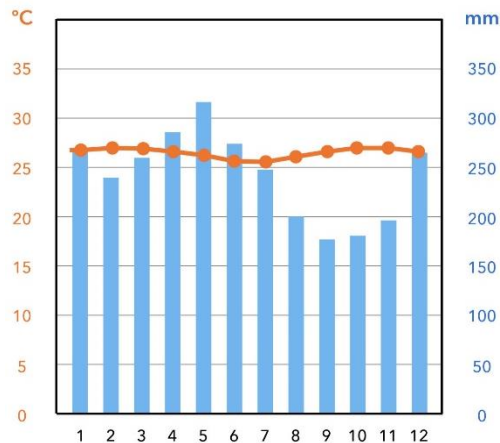
FIQUE  
ATENTO!



Como cai no Enem?

Identificar o padrão  
climático

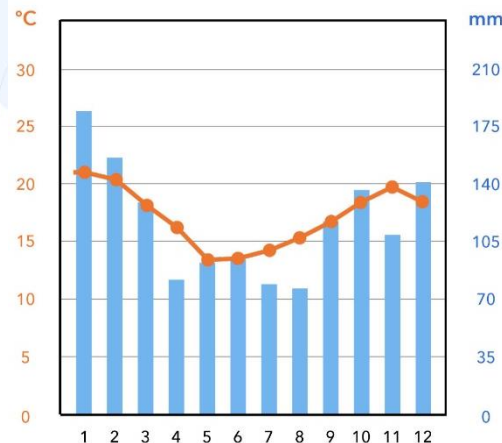
# Padrões Climáticos



## Equatorial

**Quente e úmido**

↓ Amplitude térmica

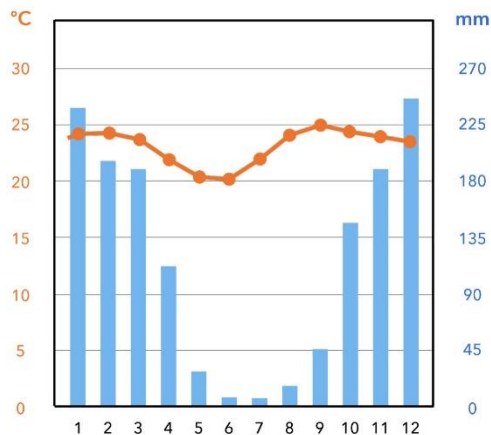


## Subtropical

**Verões e invernos intensos**  
**chuvas bem distribuídas**

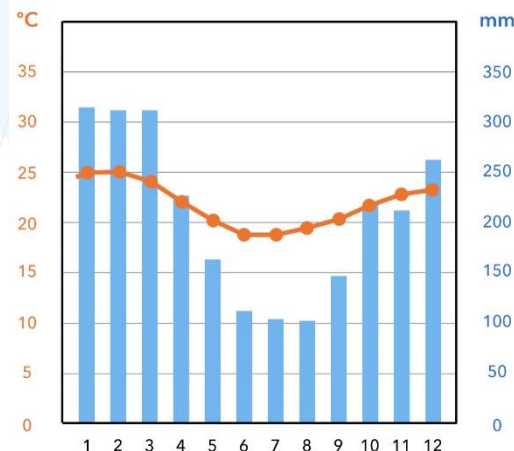
↑ Amplitude térmica





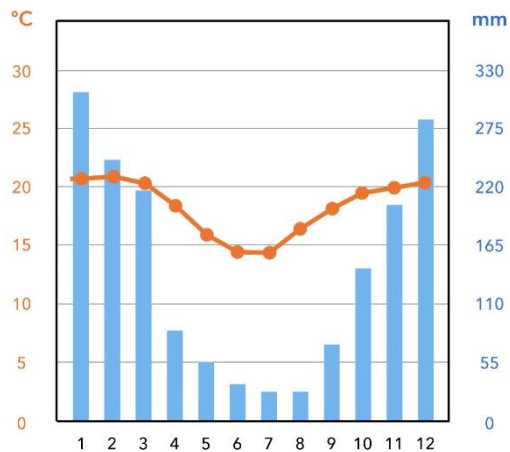
**Tropical**

**Verão: Quente e úmido**  
**Inverno: Frio e seco**

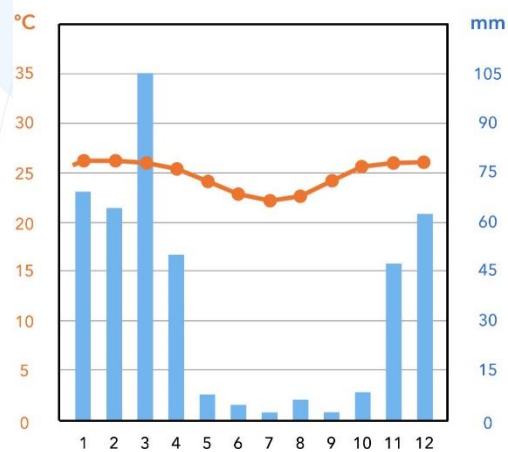


**Litorâneo Úmido**

**↑ Chuvas**



**Tropical de Altitude**  
**Temperaturas mais  
amenas**



**Semiárido**  
**Quente e seco**  
**Chuvas concentradas**



# Tabelinha do amor

Clima	Pluviosidade	Temperatura	Particularidade	Detalhes
<b>Equatorial</b>	Úmido (ausência de <b>estação</b> seca)	Quente durante todo o ano Algumas áreas são influenciadas pela mPa durante o inverno (friagem)	Super úmido Úmido Semiúmido	↑ Extensão territorial = diferentes realidades
<b>Tropical</b>	1 Estação seca (inverno*) 1 Estação úmida (verão*)	Invernos amenos  Verões com altas temperaturas	Típico / Continental	Ação da continentalidade
			Litorâneo	Maior umidade
			Altitude	Temperaturas mais amenas
			Semiárido	Baixa pluviosidade
<b>Subtropical</b>	Chuvas bem distribuídas	Alta amplitude térmica anual: verão quente e inverno frio		

# Pequeno Glossário

- **Clima:** padrão estabelecido, em média, por pelo menos 30 anos
- **Latitude:** quanto mais próximo da Linha do Equador, mais quente (menor a pressão)
- **Altitude:** quanto maior a altitude, menor a temperatura
- **Maritimidade:** menor amplitude térmica
- **Continentalidade:** maior amplitude térmica
- **Massas de ar:** expansão de características atmosféricas (TUP)
- **El Niño:** aquecimento das águas equatoriais do Pacífico ( ↓ ressurgência)
- **La Niña:** resfriamento das águas do Pacífico ( ↑ ressurgência)

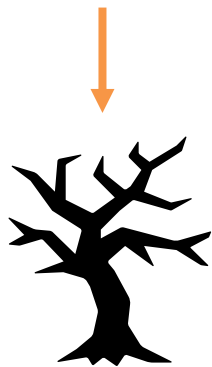


# **Biomass**

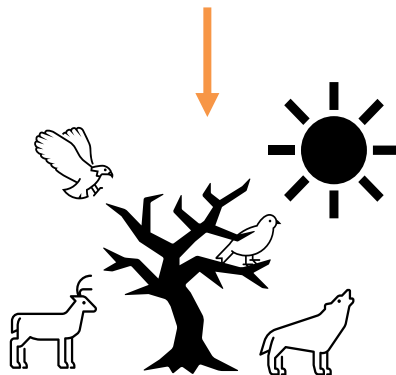
**Professora Priscila Lima**

# Conceitos

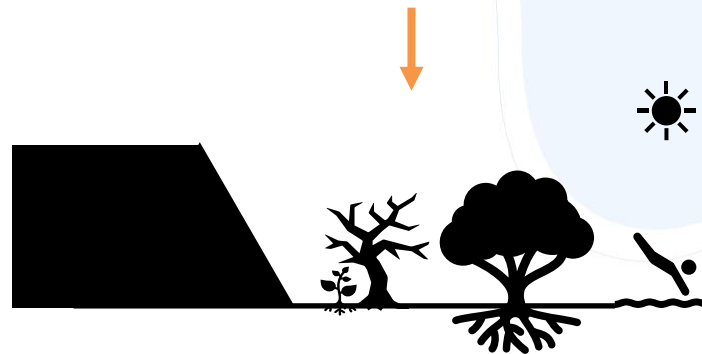
## Vegetação



## Bioma



## Domínio Morfoclimático



*"Um bioma, como ambiente, é uma área uniforme pertencente a um **zonobioma**, **orobioma** ou **pedobioma**."* (Walter - 1986)

**Conjunto de seres vivos adaptados a um clima**

# Biomas



# Domínios Morfoclimáticos

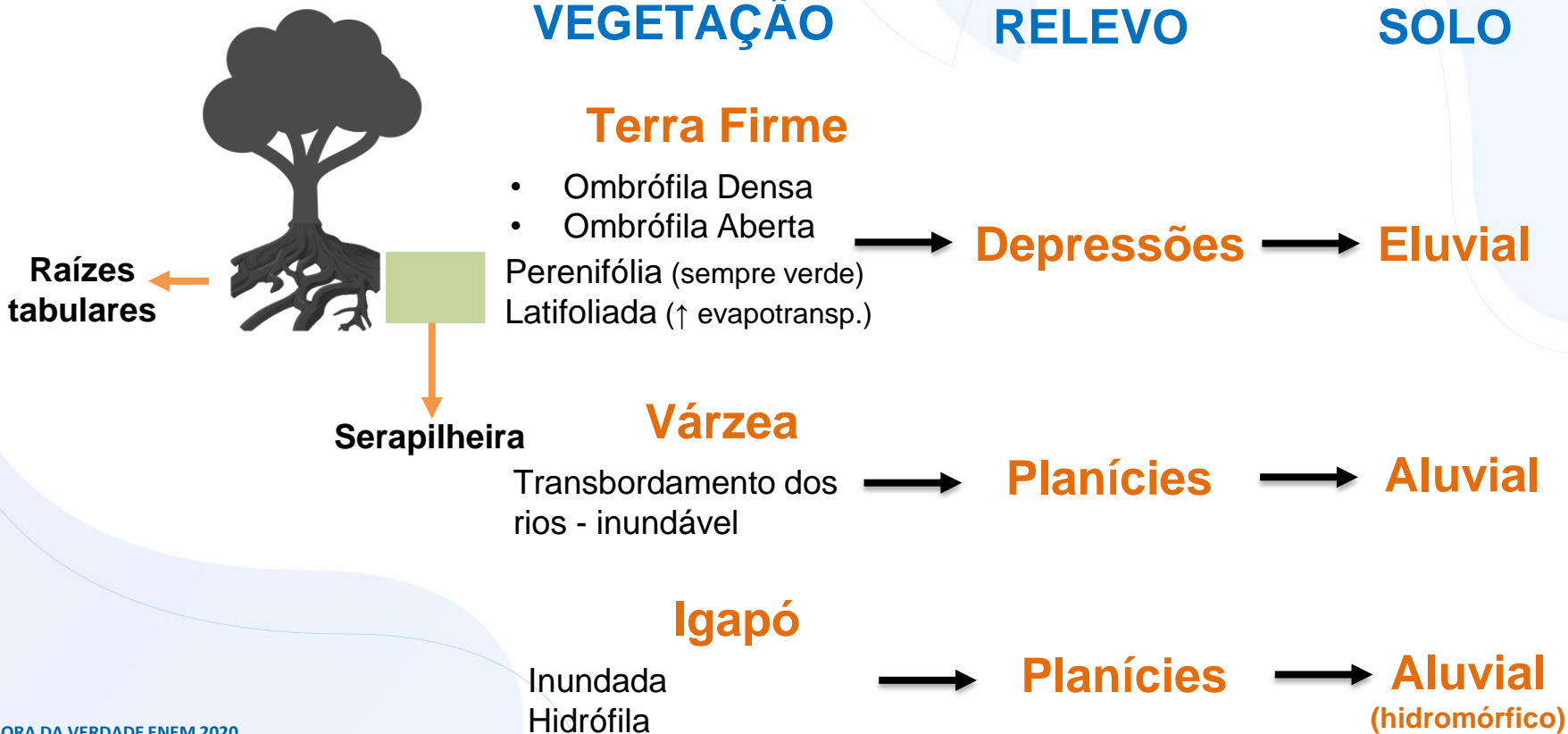


# Amazônia

## VEGETAÇÃO

## RELEVO

## SOLO



TOME  
**NOTA!**



## Checklist

**Clima:** Equatorial (super úmido, úmido, subúmido)

**Vegetação:** Terra Firme, Igapó, Várzea

**Relevo:** Depressões, Planícies, Planaltos periféricos

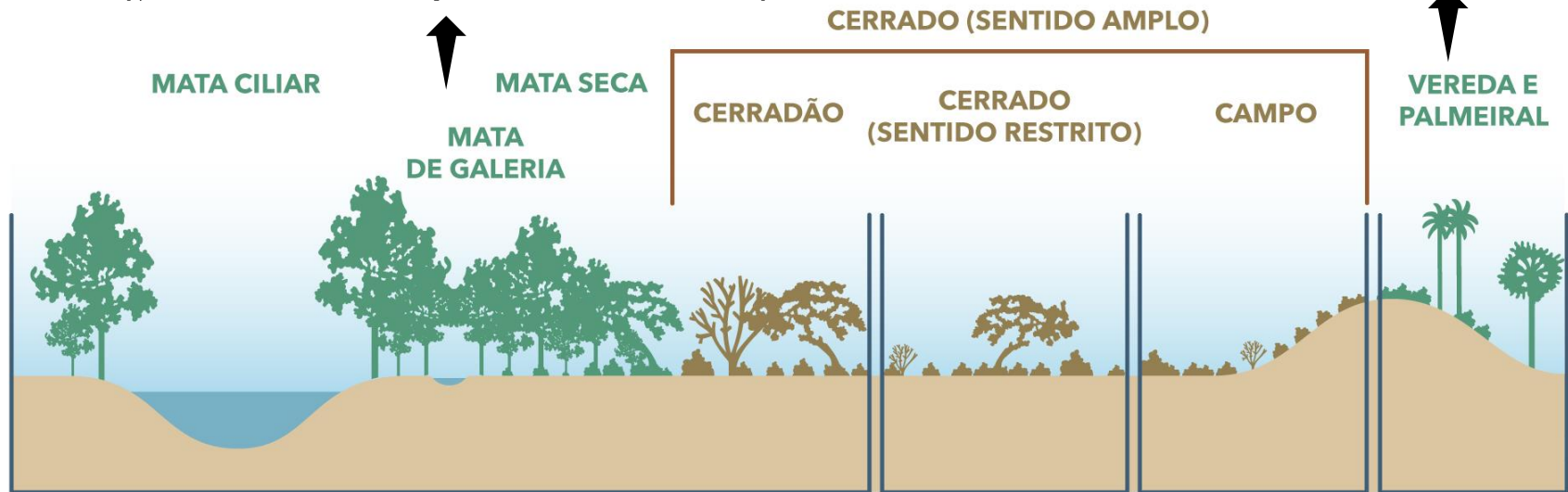
**Solo:** Eluvial (lixiviado) e Aluvial (várzeas)

**Hidrografia:** Bacia Amazônica

# Cerrado

**Mata ciliar ≠ Mata de Galeria**  
(↓ assoreamento = perenidade dos rios)

**Veredas: nascentes de rios**  
**Buritis**



**FORMAÇÕES FLORESTAIS**

**FORMAÇÕES SAVÂNICAS**

**FORMAÇÕES CAMPESTRES**

**FORMAÇÕES SAVÂNICAS**

- **Clima (chuvas sazonais)**
  - **Incêndios**
- **Solo (nanismo tortuoso)**

**Arbustos de médio porte**  
**Galhos/Troncos Tortos (solo)**  
**Folhas Coriáceas (clima)**  
**Raízes profundas (Pivotante)**

**Solo arenoso**  
(↓ **retenção de água**)



TOME  
NOTA!



## Checklist

**Clima:** Tropical

**Vegetação:** diversos estratos

Tropófito | pseudo-xeromorfismo | folhas coriáceas

Enclave: Veredas – nascentes de rios (↑ umidade) - Buriti

**Relevo:** Planaltos e Chapadas

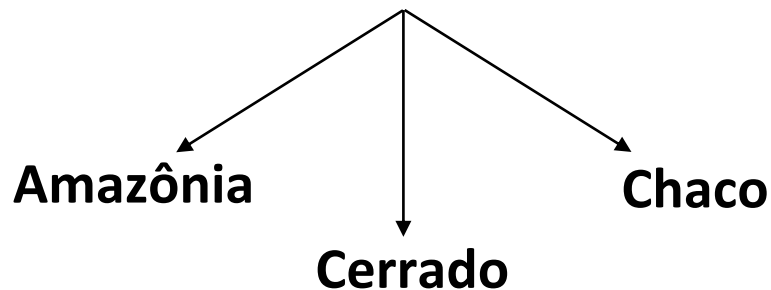
**Solo:** Lateralizado, ácido, lixiviado, Aluminotóxicos

**Hidrografia:** Caixa d'água do Brasil

**HOTSPOT**

# O que é o Pantanal?

## Zona de Transição (Ecótono)



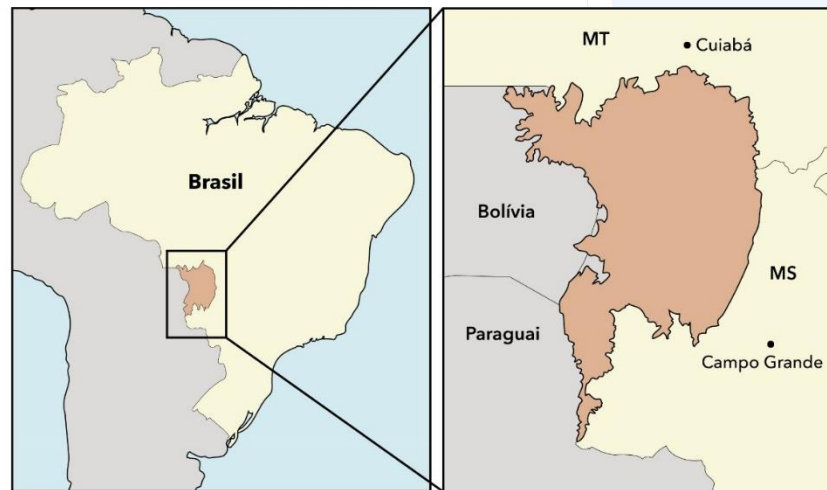
### Checklist

**Clima:** Tropical

**Relevo:** Planície (maior planície inundável do mundo)

**Hidrografia:** Forte relação com o Cerrado / Rio Paraguai

*Rios de Planaltos circundantes*



# Caatinga

- Relevo: Depressões e planaltos

- Clima: Semiárido

↑ Temperaturas

|

↓ Chuvas



Invernos e Verões Sertanejos

Distribuição irregular no tempo e no espaço

- Vegetação: Caatinga

Diversidade biológica e fisionômica  
xerófilas e caducifólia / Cactáceas (espinhos e oleosidade)

Enclaves: Brejo de Altitude

- Solo: Litossolo (raso)

- Rios intermitentes



O problema do Sertão é a seca?

Domínio	Clima	Vegetação	Relevo	Solo	Hidrografia
<b>Amazônico</b>	Equatorial Úmido e quente	Floresta densa latifoliada Três estratos	Predomínio de terras baixas	Altamente intemperizado	Bacia Amazônia
<b>Mares de Morro</b>	Tropical Verão= úmido / Inverno= seco	Mata Atlântica Floresta ombrófila chuvas orográficas/frontais	Mamelonar Serras/Planaltos	Pobre (intemperizado) Nordeste: massapê	Rios de planalto
<b>Cerrado</b>	Tropical Verão= úmido / Inverno= seco	Xeromorfismo Arbóreo/Arbusto/ Herbáceo Mata de galerias	Planaltos e chapadões	Ácido / lateralizado (profundos)	Caixa d'água brasileira
<b>Caatinga</b>	Baixa precipitação	Baixas, galhos e troncos retorcidos cactáceas	Depressão Sertaneja / São Francisco	Rasos e pedregoso	Muitos rios intermitentes / São Francisco (perene)
<b>Araucárias</b>	Subtropical	Coníferas/ silvicultura	Planaltos	Terra roxa	
<b>Pradarias</b>	Subtropical	Herbácea	coxilhas planícies	Terrenos sedimentares	Rios meândricos



# Globalização

**Professora Priscila Lima**

# Capitalismo

**Comercial**

**Acumulação primitiva de capital**

**Expansão Marítima**  
(Divisão Internacional do Trabalho)

**Integração/Interdependência dos mercados**

**Industrial**

**Expansão do meio técnico-científico**

**Revoluções**  
(transporte, energia, urbana, hábitos de consumo, relações de trabalho etc)

↑ **Integração / Fluidéz no Espaço**  
**Fordismo**

**Financeiro**

**Integração K produtivo e financeiro**

**Capitalismo Monopolista**  
(Bolsa de Valores, Trustes/Oligopólios, Transnacionais, fragmentação da produção)

↑ **Especulações / Neoliberalismo**  
**Acumulação flexível**

**Aumento da fluidez e da Compressão do Espaço/Tempo**



## Maior integração econômica

- **Blocos e acordos econômicos**
- **Flexibilizações**

## Maior circulação

- **Infraestrutura**
- **Físico digital**  
(dinheiro, PIX, ENEM etc etc)
- **Fronteiras**  
(as flexibilizações, COVID)

## Internet

- **Soft Power**

# Pequeno Glossário

- **Fordismo:** produção e consumo em massa (uso de esteira e especialização)
- **Neoliberalismo:** redução da presença do Estado
- **Toyotismo:** flexibilização da produção (produção flexível)
- **Oligopólios:** poucas empresas dominam o mercado
- **Truste:** ajuste ou fusão entre empresas que já dominam o mercado
- **Descentralização da produção:** a produção é deslocada para áreas com menores custos
- **Geomarketing:** análises através da localização que são revertidas em marketing
- **Vigilância alienada:** coleta de dados, informações geradas por (possíveis) consumidores
- **Fixos:** obras de engenharia, infraestrutura
- **Fluxos:** movimentações





# Industrialização

**Professora Priscila Lima**

Inglaterra



## 1ª Revolução Industrial

Século XVIII

Fonte de energia: **carvão**



**Trens**

Produção próxima à jazida:

Têxteis

Siderurgias (liga de ferro e carvão)

EUA, Alemanha,  
França, Itália e Japão



## 2ª Revolução Industrial

Século XIX

Fonte de energia: **petróleo**

**ELETRICIDADE**



↑ Velocidade dos deslocamentos

Produção mais descentralizada

Petroquímica

Automotivas

## 3ª Revolução Industrial

Fonte de energia: **nuclear**

Biotecnologia / microeletrônica /  
informática (**internet**)

↑ Velocidade dos fluxos

Produção Fragmentada

Transnacionais / Economia de  
Mercado

Neoliberalismo /Terceirização

Lembre-se sempre de relacionar as ações às  
alterações no Espaço:

**Avanço da industrialização aumento da  
integração**

## Taylorismo

**Administração Científica**

### Princípios:

- Planejar
- Selecionar os melhores
- Controlar “supervisor”
- Executar com disciplina
- Especializar

## Fordismo

**Produção e consumo em larga escala**

### Principais Características:

- Esteiras;
- Linhas de montagem
- Menos gastos, para maiores lucros;
- **Estoque**
- **Propaganda e preços mais acessíveis**

## Toyotismo

**Produção flexível  
Automação (Jidoka)**

### Principais características

- *Just in Time*;
- Kaizen (melhoria contínua na cadeia de suprimentos)
- Personalização/Diversificação;
- Obsolescência programada;
- Mão de obra capacitada e mais funções

<b>Fordismo</b>	<b>Toyotismo</b>
O defeito só era identificado no final	O defeito era identificado a qualquer momento
Fabricava a maioria das suas peças	As peças eram fabricadas por outras empresas
Estoque	Estoque mínimo ou inexistente
O bom operário era aquele que obedecia	O bom operário era aquele que resolvia problemas
Preocupação com tarefa imediata	Preocupação pós-venda
Executar o projeto feito pelo engenheiro	Atender aos desejos dos clientes

# Consequências

## MEIO AMBIENTE

**Emissões de gases**

*Poluição atmosférica*

**Atenção**

Tendência atual: Economia Verde

## DEMOGRÁFICA

**Avanços sanitários**

*Redução da Taxa de Mortalidade*

*Redução da Taxa de Fecundidade*

**Urbanização**

*Atração para as cidades*



# Agrária

**Professora Priscila Lima**

# Pequeno passeio histórico

↑ Quantidade

↓ Variedade

Pré-Revolução Agrícola

Revolução Agrícola

Revolução Verde

Perfil: **nômade**



**Caçador-coletor**

Cultivo agrícola e  
domesticação de alguns  
animais



**Sedentarização**  
**Sociedades mais complexas**

Relação: Revolução Industrial  
**Máquinas + produtos químicos +  
técnicas de irrigação**

**Consequências:**

- ↑ produção / ↓ preços;
- Desemprego estrutural no campo
- ↑ êxodo rural;
- ↑ concentração de terras
- Poluição de recursos hídricos e do solo (uso intenso: fungicidas, pesticidas e herbicidas)

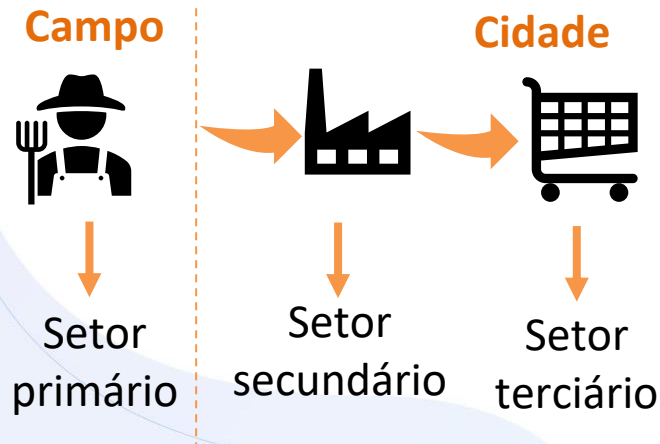
# Complexos Agroindustriais (CAIs)

Modelo criado após a 2ª Guerra Mundial

## COMPLEXO RURAL

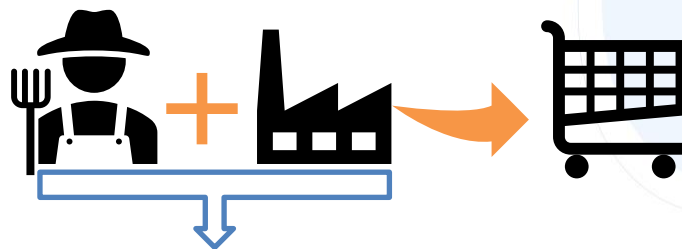
(antes da década de 1950 – mundo 1960 – Brasil)

### Modelo espacial



## COMPLEXO AGROINDUSTRIAL

relações intersetoriais / conjunção de setores



- indústria **para a** agricultura → *Insumos agrícolas*
- indústria **da** agricultura → *Transformação da matéria-prima*

### Consequências:

- ↑ **Produtividade** *monocultura*
- ↑ **Áreas ocupadas** (expansão) *latifúndios/desmatamento*
- ↓ **Mão-de-obra tradicional** *desemprego estrutural/ macrocefalia urbana*





“Inovações técnicas e organizacionais na **agricultura** concorrem para **criar um novo uso do tempo e um novo uso da terra**. O aproveitamento de momentos vagos no calendário agrícola ou o encurtamento dos ciclos vegetais, a velocidade da circulação de produtos e de **informações**, a disponibilidade de crédito e a preeminência dada à exportação constituem, certamente, **dados que vão permitir reinventar a natureza**, modificando solos, criando sementes e até buscando, embora pontualmente, impor leis ao clima. *Eis o novo uso agrícola do território no período técnico-científico-informacional*”

# Consequências

## MEIO AMBIENTE

### Desmatamento

*Expansão das fronteiras agrícolas*

### Contaminação do solo e águas

*Uso de fertilizantes e agrotóxicos*

### Compactação do solo

*Uso de fertilizantes e agrotóxicos*

### Desertos Verdes e irrigação

*Silvicultura e métodos tradicionais*

## ESTRUTURA FUNDIÁRIA

### Concentração

*Rugosidades*



**Reforma Agrária**

# Pequeno Glossário

- **Agricultura intensiva:** elevada produtividade, uso de tecnologia e insumos “avançados”
- **Agricultura extensiva:** produtividade reduzida, baixo uso de tecnologia, tradicional
- **Agricultura de jardinagem:** Mais difundido na Ásia (destaque: arroz)
- **Rotação de culturas:** Alternância das espécies vegetais
- **Afolhamento:** descanso periódico de uma parte da terra
- **Pousio agrícola:** repouso na entressafra



# Meio Ambiente

**Professora Priscila Lima**

## Conceitos Iniciais

Erosão superficial

Desagregação – Transporte – Sedimentação

Sulcos – Ravinas – Voçorocas

Lixiviação

Dissolução de sais minerais

Laterização

Regiões tropicais

## Conceitos Iniciais

### Eutrofização

**Aumento dos nutrientes**  
(nitrogênio e fósforo)



**Proliferação de algas**



**↓ penetração de raios  
solares**



**↓ oxigênio**

### Salinização

**Elevado acúmulo de sais  
no solo**

(Irrigação tradicional)

### Assoreamento

**Acúmulo de sedimentos  
em cursos d'água**

(Associar ao desmatamento  
e a lógica das matas  
ripárias)

# Desertificação

→ Desertização - natural

- Circulação atmosférica
- Correntes marítimas
- Relevo (deserto de sombras)

↓ Potencial biológico do solo → **Aridez (chuvas anuais ↓ 100mm)**

Atenção: O Brasil **não** tem deserto (Semiárido: 300mm/800mm)

**Causas antrópicas:**

- Desmatamento → ↓ evapotranspiração / infiltração
- Agropecuária → Compactação do solo / salinização (irrigação)

↑ aridez

→ Ideal: irrigar e drenar

**Consequências:**

- ↓ Produtividade agrícola (socioeconômico – ↑ êxodo rural)
- ↓ Biodiversidade

## Arenização

Ambientes úmidos  
Criação de areais

→ Brasil: RS (destaque)

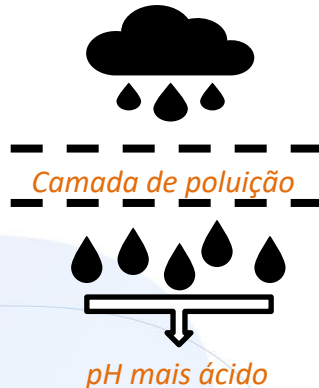
# Problemas Ambientais Urbanos

## Poluição

Atmosférica  
Solo  
Visual  
Auditiva

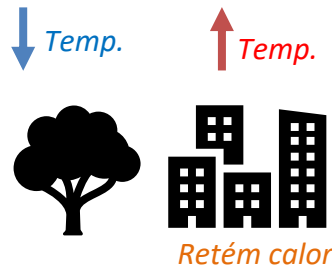
## Chuva ácida

*Aumento da acidez da chuva*



## Ilhas de Calor

*Região mais quente do que as que a cercam*



## Enchentes

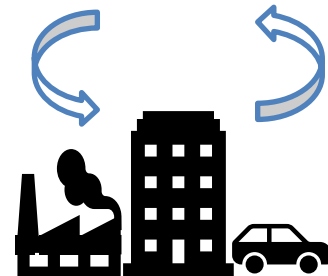
↑ Impermeabilização do solo

Canalização dos rios

Acúmulo de lixo

## Inversão térmica

*Outono/Inverno*  
↓ circulação







# Bônus

## *10 anos da Primavera Árabe*

**Professora Priscila Lima**

# 10 anos da Primavera Árabe

## O que foi a Primavera Árabe?

Levante popular contra governos autoritários no Norte da África e no Oriente Médio

## Reflexos

### **Tunísia**

Democracia árabe

### **Líbia**

Guerra Civil

### **Síria**

Guerra Civil/Crise

### **Egito**

Eleição democrática → Golpe (2013)

### **Iêmen**

Crise: maior desastre humanitário do mundo

# Obrigada



@profpriscilalima



**Estratégia**  
Vestibulares