

Turma EXTENSIVO ON-LINE

GEO 1- AULA 1: MOVIMENTOS DA TERRA

Aula 1 - Movimentos da Terra

Disciplina: Geografia | Frente: 1

Aulas: 1 | Livro: 1 | Capítulo: 1

Páginas: 6 a 8

Orientações de Estudos

Caderno Aula	1 ao 3
Revisando	1 e 2
Exercícios Propostos	1 a 9
Exercícios Complementares	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

Aprofundamento:

- Série: "O Universo" na Netflix: <https://www.netflix.com/br/title/70143831>

- Norte Magnético Fapesp:

Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/o-que-e-o-que-e-8/>

- Efeito de Coriolis:

Disponível em: <http://fisica.ufpr.br/grimm/aposmeteo/cap7/cap7-3.html>

- Achatamento dos Polos:

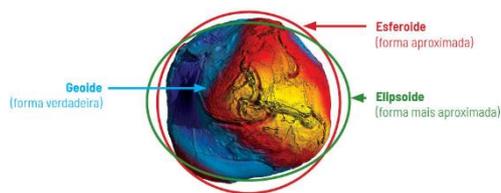
Disponível em: <http://demonstracoes.fisica.ufmg.br/demo/4/1D52.10->

Achatamento-dos-polos-da-Terra

Ficha Resumo

Movimentos da Terra

- A Terra apresenta formato irregular;
- **Geoide**: Superfície fictícia definida pelo prolongamento do nível médio dos mares, determinado matematicamente através de medidas gravimétricas (força da gravidade);



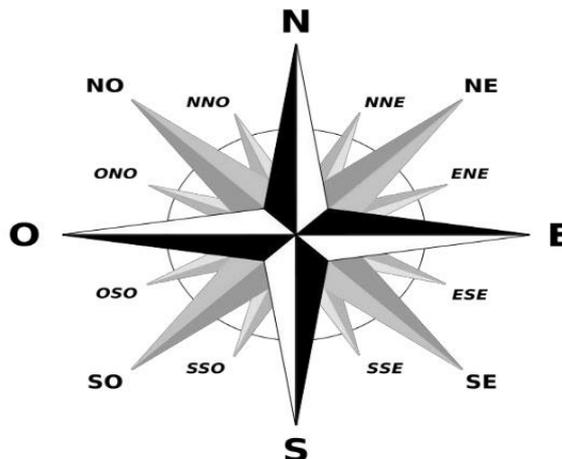
1. Rotação

- Movimento da Terra em torno do seu próprio eixo;
- Duração: 24 horas (1 dia);
- Sentido Oeste → Leste.
- Eixo de rotação inclinado:

➤ Consequências:

- Alternância entre o dia e noite;
- Diferença de energia;
- Achatamento os Polos (Geoide);
- Efeito de *Coriolis*: Desvio de grandes massas, graças à deflexão aparente dos ventos (ocorre pela diferença de velocidade linear que é maior no Equador); {Conteúdo aprofundado futuramente, na nossa aula sobre circulação geral da atmosfera}

a) Pontos Cardeais:



Cardeais: **N**: Norte; **E (L)**: Leste; **S**: Sul; **O (W)**: Oeste

Colaterais: **NE**: Nordeste; **SE**: Sudeste; **SO**: Sudoeste; **NO**: Noroeste.

Subcolaterais: **NNE**: Nor-Nordeste; **ENE**: Les-Nordeste; **ESE**: Les-Sudeste; **SSE**: Sul-Sudeste; **SSO**: Sul-Sudoeste; **OSO**: Oes-sudoeste; **ONO**: Oes-Noroeste; **NNO**: Nor-Noroeste.

b) Os Nortes:

Norte Geográfico (ou verdadeiro): Ponto da superfície terrestre onde ocorre a intersecção com o eixo de rotação da Terra.

Norte Magnético: Resultado do campo magnético da Terra, originado na convecção do metal fundido no núcleo externo da Terra. É para ele que as agulhas das bússolas apontam. Se movimentada diariamente (10 a 40 km por ano), está se deslocando do Canadá para a Sibéria.

2. Translação

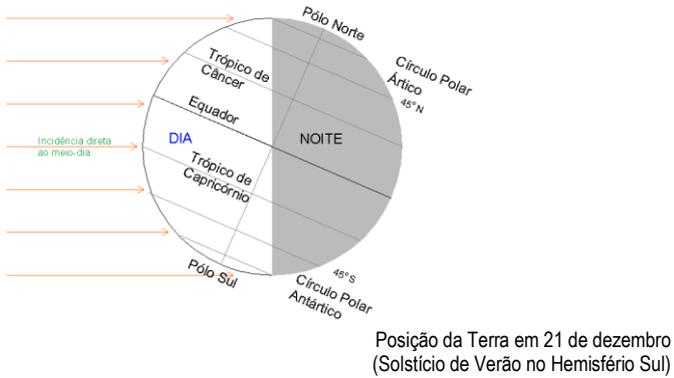
- Movimento da Terra em torno do Sol;
- Duração: 365 dias e 6 horas (a cada quatro anos soma-se essas horas, dando origem ao dia 29 de fevereiro – ano bissexto, 2016, 2020, 2024, 2028 ...)
- Percurso da órbita terrestre (em torno do sol) tem formato elíptico. (O sol não está no centro):

(Esquema sem escala)

➤ **Conseqüências:** Diferença de luminosidade (energia recebida no decorrer do ano)

Observe:

Raios Verticais no Equador
Raios Obliquos (inclinados) a partir dos Trópicos (23 graus e 27 minutos)



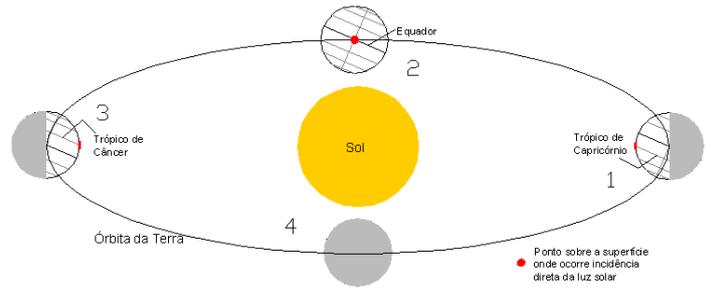
a) Zonas Térmicas



b) Definição dos Paralelos



c) Estações do Ano: Resultado do formato 'quase esférico' da Terra + a inclinação do seu eixo de rotação em 23° e 27'.



- **Equinócio:** Os raios solares incidem perpendicularmente sobre o Equador. O dia e a noite têm a mesma duração. Marca o início da primavera e do outono;
- **Solstício:** Os raios solares incidem perpendicularmente em um dos trópicos:
 - No trópico de Câncer (norte) em 20/21 de junho
 - No trópico de Capricórnio (Sul) em 21/22 de dezembro.
- **Estações nos hemisférios:**

Estação	SUL	NORTE
	20/21 de março	22/23 de setembro
	20/21 de junho	21/22 de dezembro
	22/23 de setembro	20/21 de março
	21/22 de dezembro	20/21 de junho

- **Duração dos dias durante as diferentes estações do Ano.**
 - Latitudes Maiores (zona temperada e polar) apresentam maior variação: Dias longos no verão e Noites longas no Inverno;
 - Portanto, quanto maior a LATITUDE variação.
 - Nos círculos polares (66 graus e 33 minutos), durante os solstícios, os raios solares podem incidir ou não durante todo o ciclo de rotação, ocasionando em 24 horas diretas de luz (no verão) ou de escuridão (no inverno).
 - No verão esse fenômeno é conhecido como "sol da meia noite": a partir da meia noite o sol começa a "subir" e ao meio dia atinge o ponto mais elevado.



**Bons Estudos,
Profª Thais Formagio**