



Aluno: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Ano de Escolaridade: 6º

Professor (a): \_\_\_\_\_

Disciplina: Geografia

## Semana 22: de 05 a 10 de julho de 2021

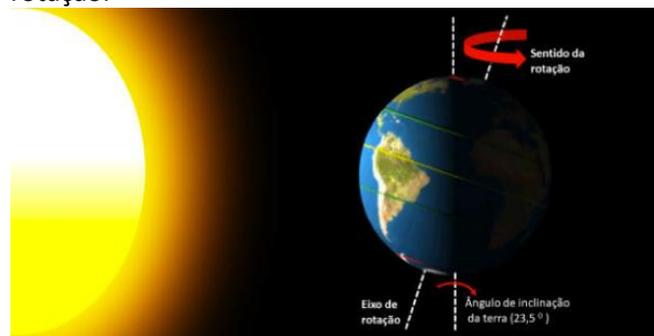
**Conteúdo (s) desenvolvido (s):** Movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos.

**Motive-se! Aprenda! Vídeos-** <https://youtu.be/Mmkvps8UjwY> --  
[https://www.youtube.com/watch?v=ALS\\_AqFD5vk](https://www.youtube.com/watch?v=ALS_AqFD5vk)

Em pleno Século XXI não deve ser surpresa que a Terra não é estática no espaço. Pelo contrário, ela faz cerca quatorze de movimentos diferentes. Alguns desses movimentos tem influência direta em nossa vida cotidiana, por isso leia com atenção esse artigo.

### O que é o movimento de rotação?

Um dos dois mais importantes movimentos é o de rotação.



### Movimento de rotação da Terra

A rotação é o giro que a Terra dá em torno do seu próprio eixo. Ela demora 24 horas para completar o ciclo e o realiza em sentido anti-horário (oeste para leste). Por causa disso, a sensação que temos, em relação ao movimento do Sol, acaba ficando invertida, isto é, como a rotação vai do Oeste para o leste nós vemos o Sol nascendo no leste (nascente) e se pondo no oeste (poente).

**Principal consequência** – Alternância entre dias e noites.

**Outras consequências** –

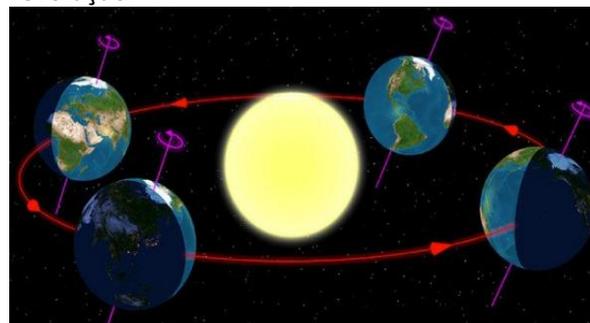
- Achatamento polar

- Impressão de movimento do Sol

- Fusos  
horários

### O que é o movimento de translação (ou revolução)?

O outro movimento, muito importante, constantemente cobrado nos exercícios sobre movimentos da Terra de e que tem relação direta com a nossa vida, é o de translação, também chamado de revolução.



### Movimento de translação da Terra

Ao contrário da rotação, que se trata da Terra girar em torno de si mesma, a translação se trata da Terra rodar em torno do Sol. O período de translação do nosso planeta dura exatamente 365 dias, 5 horas e 48 minutos. Para facilitar, aqueles que fizeram o calendário determinaram que a cada 4 anos fevereiro teria um dia a mais para compensar as horas não contadas nos anos normais, assim surgiu o ano bissexto.

**Principal consequência** – Divisão do ano em quatro estações, sendo dois solstícios no verão e no inverno e dois equinócios na primavera e no outono. Ocorrem essas variações por causa da inclinação do eixo planeta em 23º27'.

**Outra consequência** – Zonas da Terra com diferentes níveis de iluminação (responsável pelo verão ser a estação mais quente e o inverno a mais fria).

**Outros movimentos**  
Ainda há outros movimentos que não recebem muita atenção das escolas e quase não aparecem e exercícios sobre movimentos da Terra, então vamos dar uma passada rápida por eles antes de você começar a fazer as questões.

- **Precessão** – também chamada de precessão dos equinócios. Ela é um giro que ocorre por causa da projeção do eixo terrestre no sentido contrário ao da rotação (sentido horário). (Permite prever equinócios e mudanças de posição de astros).
- **Mutação** – variação do ângulo do eixo a cada 18, 6 anos (sem grandes consequências).
- **Deslocamento do Periélio** – Periélio é a superfície do planeta mais próxima do astro ao qual ele circunda. Assim, esse movimento é a variação dessa distância que ocorre por causa da órbita de outros corpos.
- **Obliquidade da eclíptica** – Variação do eixo de inclinação.
- **Variação da excentricidade da órbita** – Variação na trajetória de translação da Terra, ou seja, a cada 92 anos ela está mais circular ou mais elíptica (suspeita-se de que essas seria uma das causas das grandes glaciações do planeta).
- **Movimento do centro de massa Terra – Lua** – Translação feita pelo centro de massa do sistema Terra – Lua.
- **Movimento em torno do centro de massa do Sistema Solar** – Translação da Terra em torno do centro de massa do Sol e dos demais planetas que o circundam.
- **Movimento das marés** – deformação do globo terrestre devido à gravidade exercida pela Lua (provoca variação das marés).
- **Perturbações Planetárias** – Variações aleatórias da órbita da Terra ocasionadas por outros planetas.
- **Movimento Helicoidal** – Aproximação da Terra e do Sol. Ocorre por causa do próprio movimento do Sol que também não está estático no universo.
- **Rotação junto com a galáxia** – Como a própria galáxia também não fica parada, ela gira em torno de si mesma e força todos os astros nela presentes a fazer o mesmo.
- **Translação junto com a galáxia** – A galáxia também faz um movimento de translação em torno do próprio centro do universo e leva todos os seus astros com ela

## • Exercícios

1- Sobre os movimentos da Terra e suas características, assinale a alternativa incorreta.

1. **MOVIMENTO: Rotação; CARACTERÍSTICA:** Movimento que a Terra realiza em torno de si mesma.
2. **MOVIMENTO: Rotação; CARACTERÍSTICA:** Movimento cuja velocidade nos polos é nula.
3. **MOVIMENTO: Rotação; CARACTERÍSTICA:** Produz consequências sobre as correntes marítimas.
4. **MOVIMENTO: Translação; CARACTERÍSTICA:** Movimento que a Terra executa ao redor do Sol.
5. **MOVIMENTO: Translação; CARACTERÍSTICA:** Provoca a ocorrência da sucessão dos dias e das noites.

2- Sobre o movimento de rotação, pode-se afirmar que:

I. consiste na volta que a terra dá em torno do seu próprio eixo (de si mesma) e é realizado de oeste para leste.

II. tem duração de aproximadamente 24 horas e é responsável pela incidência da luz solar por todo o Equador.

III. é responsável pela alternância entre os dias e as noites. Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Somente a afirmativa II é verdadeira.
- d) Todas as afirmativas são verdadeiras.

3- A Terra leva 24 horas para completar seu movimento de rotação, ou seja, um giro de 360 graus em torno do seu próprio eixo. A cada uma hora, portanto, ela gira 15 graus de oeste para leste. A partir dessa informação é possível construir um mapa de fusos horários para determinar as horas em diferentes pontos da Terra. Com relação aos fusos horários, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Um mapa de fusos horários é constituído por 24 faixas latitudinais, cada qual com 15 graus.
- b) Um mapa de fusos horário é constituído por 24 faixas longitudinais, cada qual com 15 graus.
- c) Para leste as horas devem ser atrasadas em uma hora a cada fuso e o inverso acontece para oeste.
- d) Países na mesma latitude, independente da longitude, têm o mesmo fuso horário.

4- Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o Sol, todo mundo sabe, está se deitando na França. Bastaria ir à França num minuto para assistir ao pôr do sol.

A diferença espacial citada é causada por qual característica física da Terra?

- a) Achatamento de suas regiões polares
- b) Movimento em torno de seu próprio eixo.
- c) Arredondamento de sua forma geométrica
- d) Variação periódica de sua distância do Sol.

.5- A relação Sol-Terra faz com que em qualquer lugar do planeta existem diferenças no tempo atmosférico. Essas diferenças têm origem em dois fatores principais, que são os movimentos de rotação e de translação. Analise as alternativas a seguir e identifique a INCORRETA no que se refere à influência desses movimentos no tempo atmosférico e climas da Terra.

- a) É o movimento de rotação que determina os ciclos da produção agrícola e, portanto, indica quando plantar, quando colher, quando guardar e quando descansar.
- b) Se a Terra não tivesse o movimento de rotação, a face iluminada seria tórrida e a face escura, gelada, sendo impossível a vida no planeta.
- c) O movimento de translação é que determina a duração da foto período diário, sendo que, para o hemisfério Sul, a maior duração do dia iluminado ocorre em 22 de dezembro, quando inicia o verão.
- d) O movimento de rotação é o responsável pela exposição do planeta à luz solar, fazendo com que haja certo equilíbrio em relação à temperatura, pois gera os dias e noites.

6 – “Se olharmos para o céu numa noite clara sem lua, os objetos mais brilhantes que vemos são os planetas Vênus, Marte, Júpiter e Saturno. Também percebemos um número muito grande de estrelas que são exatamente iguais ao nosso Sol, embora muito distantes de nós. Algumas dessas estrelas parecem, de fato, mudar sutilmente suas posições com relação umas às outras, à medida que a Terra gira em torno do Sol. “A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

- I. O movimento da Terra ao qual o autor se refere determina uma órbita elíptica em que o planeta ora se afasta, ora se aproxima do Sol.
- II. O movimento da Terra em torno do Sol é responsável pela sucessão dos dias e das noites.
- III. As posições relativas de planetas e estrelas permitem, há muitos séculos, a orientação no espaço terrestre; a constelação do Cruzeiro do Sul, no hemisfério Sul, e a Estrela Polar, no hemisfério Norte, são pontos de referência para esse tipo de orientação.
- IV. A distribuição desigual das temperaturas, determinante da vida em distintos lugares da superfície terrestre, está relacionada, entre outros fatores, à forma esférica da Terra e ao ângulo de incidência dos raios solares.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa II é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.