

E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho
Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700
Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948
E-mail: emvayego@hotmail.com

DISCIPLINA : CIÊNCIAS
SEMANA02- 08/09 A 11/09

NOME:	Nº:	SÉRIE: 8º anos
PROFESSOR(A): Thiago Mendes da Silva	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04	
ENVIAR PARA: Google classroom(https://forms.gle/qx31KCAymQTSLV1U6)	DATA DE ENTREGA: 11/09	
OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: Sistema Sol, Terra , Lua e Clima.		
HABILIDADE(S): (EF08CI13) Representar os movimentos de rotação e translação da Terra e analisar o papel da inclinação do eixo de rotação da Terra em relação à sua órbita na ocorrência das estações do ano, com a utilização de modelos tridimensionais.		
ESTRATÉGIAS E RECURSOS: Livro didático, material anexo, Google classroom, Vídeos explicativos(https://youtu.be/LM9ELV91eWM) (https://youtu.be/1SbzQCObHoY)		
ORIENTAÇÕES: Leia o texto, assista aos vídeos explicativos e responda as questões.		

Movimentos da Terra

O planeta Terra não é estático no universo, assim como acontece com todos os corpos celestes. Ele realiza uma série de movimentos envolvendo a órbita em torno de si mesmo, ao redor do sol, em conjunto com a Via Láctea e com o próprio universo. Portanto, estudar esses movimentos significa entender uma parte da dinamicidade do espaço sideral. Os principais movimentos da Terra, isto é, aqueles que possuem um efeito direto mais notório em nossas vidas, são a rotação e a translação.

A **rotação** é o movimento que a Terra realiza em torno de si mesma, circulando ao redor do seu eixo imaginário central durante um período aproximado de 24 horas, com uma velocidade de 1.666 km/h. A rotação ocorre no sentido anti-horário, ou seja, de oeste para leste, o que faz com que o movimento aparente do sol seja de leste (nascente) para oeste (poente). A principal consequência desse movimento é a sucessão dos dias e das noites.

A **translação** é o movimento elíptico que a Terra executa ao redor do sol, com uma duração de 365 dias, 5 horas e 48 minutos em uma velocidade de 107.000 km/h. Quando a Terra termina uma volta completa em relação ao sol, dizemos que se passou um ano. A principal consequência desse movimento é a origem das estações do ano, que ocorrem pelo fato de o eixo do planeta apresentar uma inclinação de 23°27', ocasionando a sucessão dos solstícios e dos equinócios. O movimento de translação também é chamado de revolução. Além desses dois movimentos principais, a Terra possui outros três importantes movimentos que não possuem uma influência muito notória sobre a humanidade, mas que são importantes por originarem outros movimentos. Essas variações são a precessão, a nutação e o deslocamento do periélio.

A precessão – ou precessão dos equinócios – é o movimento giratório realizado pela projeção de eixo de rotação terrestre no sentido horário, com uma duração cíclica de 25.770 anos. A principal consequência é a antecipação dos equinócios e a mudança da posição aparente dos astros celestes no céu. A nutação é uma pequena variação periódica no eixo rotacional terrestre que ocorre a cada 18,6 anos em função da influência da gravidade da Lua (A lua é o satélite natural da Terra) sobre a Terra. Não há consequências relevantes. O deslocamento do periélio é a variação da órbita terrestre ao redor do sol. Como sabemos, o periélio é o ponto da órbita em que o planeta encontra-se mais próximo ao corpo solar. Assim, essa diferença varia ao longo do tempo em função da influência da órbita de outros planetas, com uma repetição cíclica de 21 mil anos. Além desses cinco movimentos apresentados, a Terra realiza outros nove movimentos de menor importância que envolvem derivações desses ciclos e transformações ocorridas em conjunto com o universo. Um desses movimentos é a obliquidade da eclíptica, que é a variação entre o plano da órbita da Terra e o plano da Linha do Equador, ou seja, a

variação do eixo de inclinação. Esse movimento possui um ciclo de 42 mil anos e faz com que o ângulo desse eixo varie entre 22° e 24°30'.

Há também a variação da excentricidade da órbita, em que o eixo de translação da Terra ora é mais circular, ora é mais elíptico, possuindo uma duração cíclica de 92 mil anos. Há indícios de que esse movimento seja o responsável pelas grandes glaciações da Terra. Já o movimento do centro de massa Terra-Lua indica a órbita que o centro de massa do sistema Terra-Lua realiza ao redor do sol. Da mesma forma, o movimento em torno do centro de massa do Sistema Solar é o movimento realizado pela Terra ao redor do centro de massa do sol e todos os planetas que circundam ao seu redor.

Outro movimento interessante é o movimento das marés, em que há uma contração e uma descontração cíclicas do globo terrestre por influência da gravidade da Lua. A mais conhecida influência desse movimento é a variação das marés. A Terra também realiza alguns movimentos imprevisíveis, com pequenas variações em suas órbitas, fenômeno ocasionado pela influência dos demais planetas solares, notadamente Vênus e Júpiter. Esses movimentos são chamados de perturbações planetárias. Como o Sol também se desloca, observa-se que, concomitante ao movimento de translação, a Terra também realiza um movimento helicoidal em direção ao próprio sol.

Da mesma forma ocorre em relação à Via Láctea (nossa galáxia), que apresenta um giro ao redor de seu centro com duração de 250 milhões de anos. A Terra, assim como todo o sistema solar, faz parte dessa movimentação, que é chamada de rotação junto com a galáxia. No entanto, como o universo continua expandindo-se, a galáxia também se movimenta, levando todos os seus corpos celestes consigo, o que faz com que seja considerado o movimento de translação junto com a galáxia.

Em resumo, os 14 movimentos da Terra são:

- | | | |
|-----------------------------|---|------------------------------------|
| 1) Rotação | 7) Variação da excentricidade da órbita | 11) Perturbações Planetárias |
| 2) Translação | 8) Movimento de centro de massa Terra-Lua | 12) Movimento Helicoidal |
| 3) Precessão | 9) Movimento em torno do centro de massa do Sistema Solar | 13) Rotação junto com a galáxia |
| 4) Nutação | 10) Movimento das Marés | 14) Translação junto com a galáxia |
| 5) Deslocamento do periélio | | |
| 6) Obliquidade da eclíptica | | |

Questões:

1. São movimentos realizados pela Terra exceto: *

- a) Movimento repetitivo das órbitas elípticas circulares da galáxia
- b) Variação da excentricidade da órbita
- c) Movimento em torno do centro de massa do Sistema Solar
- d) Translação junto com a galáxia

2. Assinale a alternativa correta: *

- a) A rotação é o movimento que a Terra realiza em torno de si mesma, circulando ao redor do seu eixo imaginário central durante um período aproximado de 24 horas, com uma velocidade de 1.666 km/h. A rotação ocorre no sentido anti-horário, ou seja, de oeste para leste, o que faz com que o movimento aparente do sol seja de leste (nascente) para oeste (poente). A principal consequência desse movimento é a sucessão dos dias e das noites.
- b) A rotação é o movimento que a Terra realiza em torno de si mesma, circulando ao redor do seu eixo imaginário central durante um período aproximado de 24 horas, com uma velocidade de 1.66 km/h. A rotação ocorre no sentido anti-horário, ou seja, de oeste para leste, o que faz com que o movimento aparente do sol seja de leste (nascente) para oeste (poente). A principal consequência desse movimento é a sucessão dos dias e das noites.
- c) A rotação é o movimento que a Terra realiza em torno do sol, circulando ao redor do seu eixo imaginário central durante um período aproximado de 24 horas, com uma velocidade de 1.666 km/h. A rotação ocorre no sentido anti-horário, ou seja, de oeste para leste, o que faz com que o movimento aparente do sol seja de leste (nascente) para oeste (poente). A principal consequência desse movimento é a sucessão dos dias e das noites.
- d) A rotação é o movimento que a Terra realiza em torno de si mesma, circulando ao redor do seu eixo imaginário central durante um período aproximado de 24 horas, com uma velocidade de 1.666 km/h. A rotação ocorre no sentido horário, ou seja, de oeste para leste, o que faz com que o movimento aparente do sol seja de leste (nascente) para oeste (poente). A principal consequência desse movimento é a sucessão dos dias e das noites.

3. Sobre a translação podemos afirmar: *

- a) A principal consequência desse movimento é a origem das estações do ano, que ocorrem pelo fato de o eixo do planeta apresentar uma inclinação de $23^{\circ}27'$, ocasionando a sucessão dos solstícios e dos equinócios. O movimento de translação também é chamado de revolução.
- b) A principal consequência desse movimento é a origem dos dias e noites.
- c) A principal consequência desse movimento é a origem das estações do ano, que ocorrem pelo fato de o eixo do planeta apresentar uma inclinação de $23^{\circ}27'$, ocasionando a sucessão dos solstícios e dos equinócios. O movimento de translação também é chamado de evolução.
- d) A principal consequência desse movimento é a origem das estações do ano, que ocorrem pelo fato de o eixo do planeta apresentar uma inclinação de 45° , ocasionando a sucessão dos solstícios e dos equinócios. O movimento de translação também é chamado de revolução.

4. O movimento das marés é aquele em que há uma contração e uma descontração cíclicas do globo terrestre por influência da gravidade da Lua. A mais conhecida influência desse movimento é: *

- a) A variação das marés
- b) A temperatura das marés
- c) A falta das marés
- d) A invariação das marés

5. A Terra também realiza alguns movimentos imprevisíveis, com pequenas variações em suas órbitas, fenômeno ocasionado pela influência dos demais planetas solares, notadamente Vênus e Júpiter. Esses movimentos são chamados de: *

- a) Movimento Helicoidal
- b) Obliquidade da eclíptica
- c) Variação da excentricidade da órbita
- d) Perturbações planetárias.

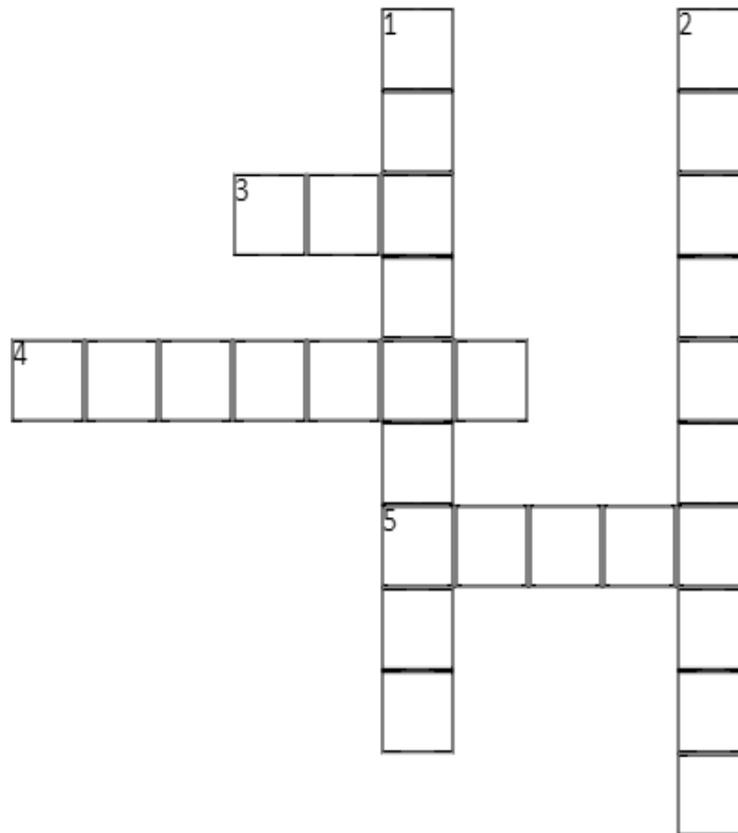
Atividade diferenciada

Pinte a figura abaixo e diga qual movimento da Terra ele corresponde:



Faça as palavras cruzadas:

Movimentos da Terra



Horizontais

- 3 Satélite natural da terra
- 4 É o movimento que a Terra realiza em torno de si mesma
- 5 É o nosso planeta

Verticais

- 1 Nome da nossa galáxia
- 2 É o movimento elíptico que a Terra executa ao redor do sol

E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho
Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700
Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948
E-mail: emvayego@hotmail.com

Educação Física

Semana: 08/09/2020 a 11/09/2020

NOME:	Nº:	SÉRIE: 8º ANO
PROFESSOR(A): DANILO FENRIQUES FERREIRA	CARGA HORÁRIA SEMANAL:	
ENVIAR PARA: GOOGLE CLASSROOM	DATA DE ENTREGA: 11/09/2020	
OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: GINÁSTICA DE CONDICIONAMENTO		
HABILIDADE(S): (EF89EF07) Experimentar e fruir um ou mais programas de exercícios físicos, identificando as exigências corporais desses diferentes programas e reconhecendo a importância de uma prática individualizada, adequada às características e necessidades de cada sujeito.		
ESTRATÉGIAS E RECURSOS: ATRAVÉS DE EXERCÍCIOS INTERVALADOS		
ORIENTAÇÕES: DEVE-SE ASSISTIR O VÍDEO E LER O ARQUIVO EM PDF. FILMAR OU FOTOGRAFAR E ENVIAR AO PROFESSOR.		

Link do vídeo: <https://youtu.be/wOE41cg1sFw>

E.M. Prof. Sebastião Vayego de Carvalho

EDUCAÇÃO FÍSICA

8ºs Anos

▶ AULA PRÁTICA IX

Professor
Danilo

A aula

A série é composta pelos 4 exercícios em sequência
(do 1 ao 4)

Tempo de execução dos exercícios é de 1 min
(10s entre os exercícios)

Realizar 3 vezes a série com descanso de 1 minuto e 30 segundos
entre elas

Realizar os exercícios de duas a três vezes na semana

EXERCÍCIO 1

Corrida no lugar



1 minuto de execução

Professor
Danilo

EXERCÍCIO 2

Patinador



1 minuto de execução

Professor
Daniilo

EXERCÍCIO 3

Saltar abrindo/fechando as pernas



1 minuto de execução

Professor
Daniilo

Mão nos joelhos



1 minuto de execução

Professor
Danilo

BOA AULA

