	ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL MUNICÍPIO DE LADÁRIO SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL 17 DE MARÇO Rua: Tamandaré, Nº 481 – Centro – Ladário/MS E-MAIL: escola1703@gmail.com

Aluno(a): _____ Ano/Turma: 6º A/B

6º - APC DE CIÊNCIAS DA NATUREZA - 3º Bimestre
Professor(a): HAWSSELENE ROLON BARBOSA

Conteúdo(s): Forma, estrutura e movimentos da Terra Período de 16/09 até 30/09.

Objetivo(s): (MS.EF06CI14.s.14) Inferir que as mudanças na sombra de uma vara (gnômon.) ao longo do dia em diferentes períodos do ano são uma evidência dos movimentos relativos entre a Terra e o Sol, que podem ser explicados por meio dos movimentos de rotação e translação da Terra e da inclinação de seu eixo de rotação em relação ao plano de sua órbita em torno do sol.

Instruções: Leia com atenção o texto a seguir e responda as questões.

Movimentos da Terra

Ao todo, existem catorze movimentos da Terra. Alguns interferem diretamente na vida em sociedade, outros nem tanto.

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 23º27', 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 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 22º e 24º30'.

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

Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/geografia/movimentos-terra.htm.

Atividades

1 - A Terra, assim como todos os corpos celestes presentes no universo, não está parada. Ao todo, são dezenas de diferentes formas de deslocamento realizadas pelo nosso planeta. Assinale, entre as alternativas a seguir, aquela que não indica um dos fenômenos de movimentação terrestre:
A) rotação B) nutação
C) precessão dos equinócios D) inclinação E) revolução

2 - O movimento de translação da Terra é ...
A) ... a rotação da Terra em torno do seu eixo.
B) ... a rotação da Terra em Torno da Lua.
C) ... a rotação da Terra em torno do Sol.
D) ... a rotação da Lua em torno da Terra.

3 - A que se deve a sequência das estações do ano?
A) Apenas ao movimento de rotação da Terra.
B) Apenas ao movimento de translação da Terra.
C) Ao movimento de translação e inclinação do eixo de rotação da Terra.
D) Ao movimento de rotação da Terra e inclinação do eixo de rotação da Terra.

4 - Qual o movimento que a Terra realiza em torno de si mesma?
A) Rotação
B) Translação

5 - Quantos movimentos o planeta Terra executa?
A) 11 movimentos
B) 12 movimentos
C) 13 movimentos
D) 14 movimentos
E) 15 movimentos.

Parabéns por finalizar sua atividade e até a próxima...