

Secretaria de Educação

Avenida Prefeito Valdirio Prisco, 193 Jardim Itacolomy sec@ribeiraopires.sp.gov.br (11) 4828-9600/4825-9270

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

<u>GEOGRAFIA</u> Semana 9: 03/05/2021 a 07/05/2021

Nome:	Nº.:	Série: 6ºano	
Professor (a): Claudete Stevanini	Carga horária semanal: 3 aulas		
Enviar para: Classroom	DATA DE ENTREGA: 07/05/2021		

Овјетов ре сомнесіменто/Conteúpo: Relações entre os componentes físico-naturais — A Terra no sistema solar.

Habilidade (s): (EF06GE03) Descrever os movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos. (EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.

Estratégias e recursos: Livro didático anexado (Por dentro da Geografia - Ed. Saraiva), leitura e interpretação, caderno e caneta.

Orientações: O aluno deverá ler o texto com atenção e responder às questões propostas no caderno, copiando as perguntas. Sempre colocando a data, título e número da atividade. No caso de impressão, fixe a folha impressa no caderno, com nome, número e turma.

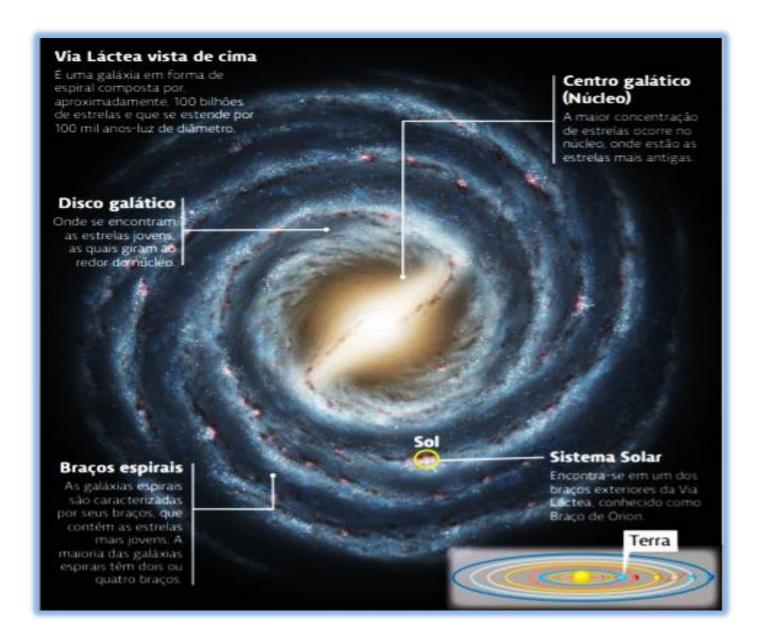
Horário de atendimento: Seg. a Sex das 14h40min às 18h20min.

A Terra no Sistema Solar

O Sistema Solar está no Universo, que é muito grande! Avanços tecnológicos e de pesquisas permitiram que, atualmente, se conhecesse mais sobre essa imensidão que desperta grande curiosidade.

Você já observou o céu à noite? Já se perguntou o que são tantos pontos brilhantes? Quando olhamos para o céu, vemos uma parte do Universo. O Universo é formado por planetas, estrelas, galáxias, satélites e outros corpos celestes. Não existe consenso sobre como o Universo surgiu. A teoria mais aceita diz que ele se formou a partir de uma explosão, conhecida como big-bang. Alguns pesquisadores acreditam que ela ocorreu há cerca de 15 bilhões de anos. Quanto ao tamanho do Universo, sabe-se que ele está em expansão desde seu surgimento.

Nós vivemos no planeta Terra. Acredita-se que ele surgiu há cerca de 4 bilhões de anos. A nossa estrela é o Sol e estima-se que tenha surgido antes, há cerca de 4,5 bilhões de anos. O Universo é formado por estrelas, que, juntas, formam uma galáxia. A Terra é o terceiro planeta mais próximo do Sol e, com os planetas vizinhos, outros corpos celestes e o Sol, forma o Sistema Solar. A galáxia onde está localizado o Sistema Solar é chamada de Via Láctea. Existem muitas outras galáxias no Universo (figura 1).



OS MOVIMENTOS DA TERRA

Todos os dias, ao amanhecer, o Sol clareia o céu. Você já reparou que, de manhã o Sol está numa posição e no fim da tarde, em outra posição?

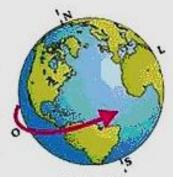
A Terra não está parada no espaço, ela realiza dois movimentos muito importantes: o Movimento de Rotação e o Movimento de Translação.



Movimento de Rotação

O movimento que a Terra faz em torno de um eixo imaginário, denominado eixo de rotação, chama-se movimento de rotação.

A Terra gira em torno do seu eixo de rotação, um pouco inclinado em relação ao plano de sua órbita. Esse movimento dura aproximadamente 24 horas, tendo como resultado o dia e a noite, ou seja, o **Movimento de Rotação** é o responsável pelo dia e a noite.



Movimento de rotação.

Movimento de Translação

Enquanto a Terra gira em torno de seu eixo de rotação, ela também gira em torno do sol. O tempo necessário para a Terra dar uma volta completa em torno do Sol é de, aproximadamente, 365 dias, ou seja, um ano. Esse movimento da Terra ao redor do Sol é chamado de Movimento de Translação.



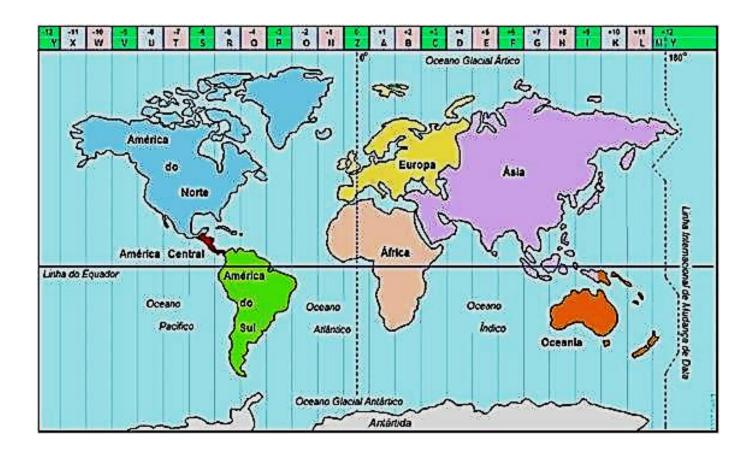
Ano Bissexto

Quando estudamos o movimento de translação da Terra descobrimos que ela leva, aproximadamente, 365 dias para dar uma volta completa ao redor do Sol. O tempo exato dessa volta é **365 dias e aproximadamente 6 horas**. Para efeito de acertos no calendário essas **6 horas** são acumuladas e a cada quatro anos temos o total de 24 horas (6 + 6 + 6 + 6 = 24 horas, ou seja, um dia.) É por isso que de quatro em quatro anos o mês de fevereiro tem 29 dias. Quando isso ocorre, dá-se o nome de ano **bissexto**.

	- 0	FEV	ERE	IRO	201	6
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
		-	10		-	-
7	888	9	10	16	412.	113
14	115	16	17	40	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29		Ano Bis	sexto	The last	

Os fusos horários

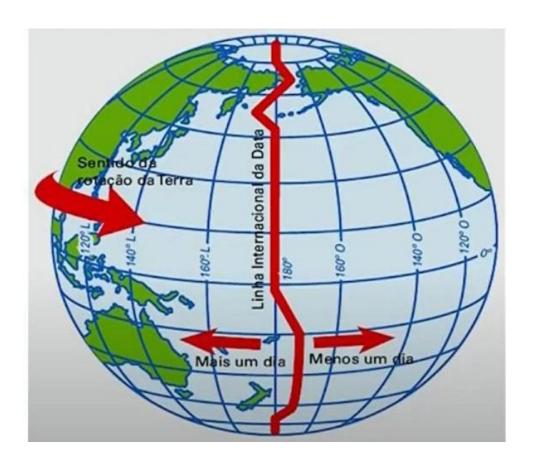
Você estudou que o planeta Terra realiza o movimento de rotação e que ele é responsável pelos dias e pelas noites. Para organizar as horas entre o dia e a noite em todo o mundo, o ser humano criou um sistema de horas conhecido como fuso horário. São 24 faixas imaginárias que correspondem às 24 horas do dia, e se estendem de um pólo a outro do planeta. Cada fuso está localizado entre dois meridianos. A criação do sistema considerou o tempo de 24 horas que a Terra leva para realizar o movimento de rotação e a circunferência do planeta de 360° (graus). Ao dividir o valor da circunferência pelo tempo do movimento, ficaram estabelecido 15° (graus) de longitude para cada fuso. Assim, a cada hora, a Terra gira 15°.



Foi estabelecido que o meridiano que passa por Greenwich, na Inglaterra, é o ponto zero para as medidas de tempo. O movimento de rotação é de oeste para leste; sendo assim, todos os pontos situados a leste do meridiano de referência têm horas adiantadas, enquanto aqueles localizados a oeste têm horas atrasadas. Os fusos horários não acompanham exatamente as linhas dos meridianos. Em geral, seu traçado se adapta aos limites dos países. Países com grande extensão territorial adotam mais de um fuso horário, como o Brasil, que tem 4 fusos. Por outro lado, a China adota o mesmo fuso horário para todo o território, ou seja, todos os lugares dentro do país têm o mesmo horário.

A Linha Internacional de Mudança de Data

A Linha Internacional de Mudança de Data é uma linha imaginária que corresponde ao meridiano de 180°, estabelecida sobre o oceano Pacífico, oposto ao meridiano de Greenwich (figura 6). Dependendo do sentido em que cruzam a Linha Internacional de Mudança de Data, as pessoas precisam atrasar ou adiantar um dia no calendário. Se a travessia ocorrer no sentido oeste--leste, é preciso adiantar um dia. Se cruzar essa linha no sentido leste-oeste, é necessário atrasar um dia.



As estações do ano

Você já deve ter ouvido falar das estações do ano. Durante o ano há meses que são mais frios ou mais quentes que outros. Durante o movimento de translação, a Terra tem diferentes posições em relação ao Sol, mantendo, ao longo desse percurso, a inclinação constante do eixo de rotação. Essa inclinação do eixo, associada à forma do planeta, favorece uma distribuição irregular de raios solares e calor sobre a superfície terrestre entre os hemisférios norte e sul. Essas condições dão origem às estações do ano: inverno, primavera, verão e outono. Cada uma delas tem duração de 3 meses e ocorre de maneira inversa nos hemisférios norte e sul. Por exemplo, se é outono no hemisfério norte, é primavera no hemisfério sul. As estações do ano possuem características climáticas diferentes entre si que resultam em transformações na paisagem (figura 8). Em geral, o verão é o período mais quente do ano, enquanto o inverno é o mais frio. Porém, vale ressaltar que, como o ar atmosférico é dinâmico, é possível haver dias frios no verão e dias quentes no inverno.



Equinócios e solstícios: início das estações do ano

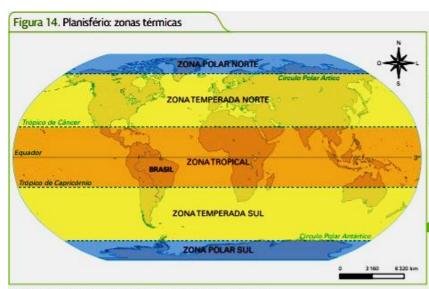
As diferentes posições da Terra em relação ao Sol influenciam a intensidade da radiação solar sobre a superfície terrestre. Esses períodos receberam os nomes de solstícios e equinócios. Eles marcam o início das estações do ano. Em um ano ocorrem dois solstícios e dois equinócios e, devido à inclinação do eixo de rotação, eles acontecem de forma inversa nos hemisférios norte e sul (figura 12). No dia 21 de dezembro, os raios solares incidem perpendicularmente, com mais intensidade, sobre o trópico de Capricórnio, porque o hemisfério sul está voltado para o Sol. Assim, o hemisfério norte recebe menos insolação. A data marca o início do verão no hemisfério sul e do inverno no hemisfério norte. Já no dia 21 de junho, os raios solares incidem perpendicularmente sobre o trópico de Câncer, porque essa parte do hemisfério norte está voltada para o Sol. É o início do inverno no hemisfério sul e do verão no hemisfério norte. Nos equinócios de primavera e de outono, os raios solares incidem perpendicularmente à linha do equador, e os dois hemisférios recebem a mesma quantidade de luz solar e calor. No dia 21 de março, tem início o equinócio de outono no hemisfério sul e de primavera no hemisfério norte. Em 23 de setembro, tem início o equinócio de primavera no hemisfério sul e de outono no hemisfério norte.



As zonas térmicas da Terra

Você viu que a curvatura da Terra e a inclinação do eixo de rotação favorecem a distribuição desigual de radiação solar sobre a superfície do planeta. Observe na figura 13 que, conforme a latitude aumenta, os raios solares incidem mais inclinados sobre a região, a radiação solar é mais espalhada e menos intensa. Já na região equatorial, os raios solares incidem mais diretamente e são mais concentrados. São condições que interferem nas diferenças de temperatura observadas no planeta e definem as grandes zonas térmicas do planeta (figura 14). Os raios solares incidem perpendicularmente na zona situada entre os trópicos. Essa região, chamada de Zona tropical ou Zona intertropical, é a mais quente do planeta. As Zonas temperadas são aquelas que vão dos trópicos até os círculos polares. Nessas regiões, as temperaturas são menores. Por fim, as Zonas glaciais ou Zonas polares. Nessas zonas o frio está presente durante todo o ano. A maior parte do Brasil está localizada na Zona Tropical, por isso o país recebe muita insolação.





Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 7. ed. Rio de Janeiro, 2016. p. 58

Os raios solares incidem a 90º na região da linha do equador, por essa razão considerada a região mais quente do planeta, onde a incidência da radiação solar é máxima, e que é a intensidade dessa incidência que delimita as zonas tropical (ou intertropical), temperadas e glaciais (ou polares).

ATIVIDADE

Observe a ilustração a seguir e marque a alternativa correta.

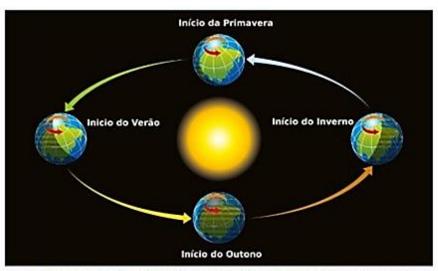


Fonte: EACH-USP. Movimento de rotação. Disponível em <each.uspnet.usp.br>. Acesso: out. 2015.

O movimento de Rotação é responsável:

- A. A sucessão dos dias e das noites.
- B. As estações do ano.
- C. O verão e o inverno no Hemisfério Norte.
- D. O outono e a aurora boreal.

02. Observe a imagem que os alunos receberam na avaliação de Geografia e responda.

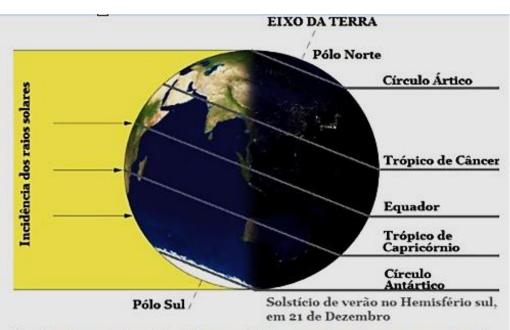


Fonte < https://escolakids.uol.com.br/geografia/movimento-de-translacao.htm>. Acesso: 18 dez. de 2020.

A professora pedia que os alunos marcassem a frase correta em relação a esse movimento da Terra. Qual das alternativas abaixo deveria ser marcada pelos alunos?

- A. É o movimento de rotação que a Terra realiza em torno do Sol e determina as estações do ano.
- B. É o movimento de translação que a Terra realiza em torno do seu satélite natural e determina os dias e as noites.
- É o movimento de rotação que a Terra realiza em torno do seu próprio eixo e determina os dias e as noites.
- D. É o movimento de translação que a Terra realiza em torno do Sol e determina as

03. Observe a ilustração e responda a questão.



Fonte https://www.gestaoeducacional.com.br/o-que-e-solsticio-de-verao-quando-acontece-para-que-serve-veja-aqui/>. Acesso: 18 dez. de 2020.

Ao observar a ilustração, pode-se afirmar que:

- A. À medida que a latitude aumenta em direção aos pólos, a quantidade de calor diminui.
- B. As áreas mais próximas ao Trópico de Capricórnio recebem grande quantidade de calor
- C. As áreas mais próximas à Linha do Equador recebem pouca quantidade de energia solar.
- D. A Linha do Equador encontra-se em área de alta latitude e recebe baixa iluminação