

Os movimentos da Terra

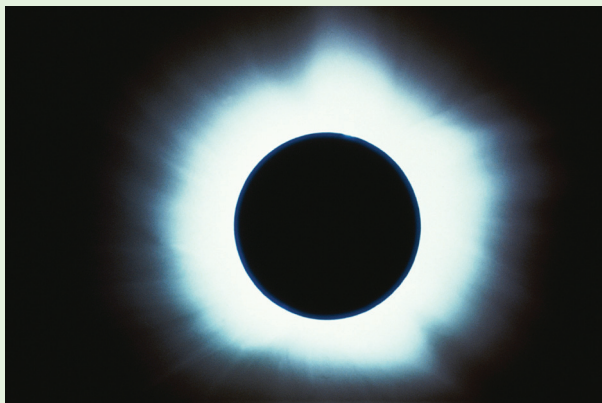
1 Satélite natural da Terra, a Lua sempre inspirou poetas. Pesquise na *internet* o poema de Carlos Drummond de Andrade "O homem: as viagens". Nele, o poeta cita a Lua, além de outros planetas, mas de forma a estabelecer uma crítica ao humano.

Quais são os planetas mencionados por ele? Qual é a crítica de Carlos Drummond?

2 O céu sempre exerceu um grande fascínio sobre o humano. Em certas épocas da História, os fenômenos celestes eram acompanhados de lendas e mitos.

A reportagem extraída da *Folha On-line* reproduzida abaixo indica que o tempo verbal usado na frase acima parece estar errado. Veja:

Ásia assiste ao mais longo eclipse solar do século



Stocktrek/Photodisc/ID/ES

"Dezenas de milhares de pessoas no continente asiático assistiram, nas primeiras horas desta quarta-feira (horário local), ao mais longo eclipse solar total do século, que deixou algumas regiões às escuras durante até seis minutos.

O fenômeno pôde ser assistido primeiramente no leste da Índia, por volta de 21h (horário de Brasília), embora o tempo nublado tenha dificultado a observação em algumas regiões.

Segundo a correspondente da BBC em Katmandu, Joanna Jolly, as autoridades do Nepal ordenaram que todas as escolas permanecessem fechadas para evitar que as crianças ficassem expostas aos 'efeitos negativos' do fenômeno.

Em Nova Déli, algumas pessoas não tomaram café da manhã devido à crença hinduísta de que preparar comida durante o eclipse pode trazer má sorte.

Mulheres grávidas também foram aconselhadas a ficarem em locais fechados, pois antigos costumes afirmam que o fenômeno pode causar males aos fetos.

Na China, onde antigas crenças também afirmam que o fenômeno causa má sorte, as autoridades precisaram garantir à população que os serviços públicos funcionariam normalmente."

Extraído de: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/bbc/ult272u598469.shtml>>. Acesso em: 16 de novembro de 2011.

Apesar das crenças ligadas ao fenômeno, há algumas alterações reais que podem ser observadas durante um eclipse. Por exemplo, ocorre uma queda de temperatura nos locais onde ocorre o eclipse do Sol. Responda:

- Por que ocorre queda de temperatura?
- Diferencie eclipse solar de lunar, tendo como base a posição da Terra em relação ao Sol e à Lua.
- Em sua opinião, por que os eclipses causam medo a muitas pessoas, de diferentes culturas? Discuta com seus colegas sobre o assunto.

3 Observe os quadros abaixo que são do artista italiano Giuseppe Arcimboldo (1527-1593). A série *As quatro estações* é uma das obras mais importantes do artista. Abaixo, temos a representação de apenas três dessas telas. A ideia de reprodução das estações do ano era comum na sua época, mas ele foi o primeiro a utilizar formas de vegetais para compor rostos humanos.

Os movimentos da Terra



Archivo SMID/ES

A



Archivo SMID/ES

B



Archivo SMID/ES

C

Cada um dos quadros representa uma das quatro estações do ano. Em sua opinião, qual é cada uma delas na representação do autor?

A= _____

B= _____

C= _____

Obs: Vale lembrar que no Brasil nem sempre estão presentes as quatro estações bem definidas, como retratadas pelo autor, e, portanto, a imagem não reflete fielmente a realidade brasileira.

4 A figura abaixo mostra uma das fases da Lua.



Stocktrek/Photodisc/ID/ES

Qual é o nome dado à fase representada acima? Por que a Lua é vista da Terra de maneiras diferentes em suas respectivas fases?

5 Este é o calendário gregoriano, cujo ano tem 365 dias, sendo que a cada quatro anos um dia a mais é acrescentado ao mês de fevereiro. Esse calendário é feito com base em conhecimentos astronômicos. Qual é a relação entre a astronomia e a produção deste calendário?

Calendário 2011 **2012** Calendário 2013
www.webcid.com.br

JANEIRO							FEBREIRO							MARÇO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
1	2	3	4	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11	4	5	6	7	8	9	10
8	9	10	11	12	13	14	12	13	14	15	16	17	18	11	12	13	14	15	16	17
15	16	17	18	19	20	21	19	20	21	22	23	24	25	18	19	20	21	22	23	24
22	23	24	25	26	27	28	26	27	28	29				25	26	27	28	29	30	31
29	30	31																		
1 - Condição universal							21 - Carnaval 22 - Cinzas 29 - Fim do horário de verão							21 - Início do outono						
ABRIL							MAIO							JUNHO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7	8	9
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	10	11	12	13	14	15	16
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	19	20	21	22	23	24	25
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
29	30						27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30
8 - Páscoa de Cristo 9 - Páscoa 19 - Dia do Índio 21 - Tradições 22 - Desempenho do Brasil							1 - Dia do Trabalhador 13 - Dia das Mães							7 - Corpus Christi 12 - Dia dos Marinheiros 21 - Início do inverno						
JULHO							AGOSTO							SETEMBRO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7	8
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	5	10	11	12	13	14	15
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	16	17	18	19	20	21	22
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	23	24	25	26	27	28	29
29	30	31					26	27	28	29	30	31		30						
12 - Dia dos Pais							12 - Dia dos Pais							7 - Independência do Brasil 22 - Início do primavera						
OUTUBRO							NOVEMBRO							DEZEMBRO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
1	2	3	4	5	6	7	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8
8	9	10	11	12	13	14	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15
15	16	17	18	19	20	21	18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22
22	23	24	25	26	27	28	25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29
29	30	31												30	31					
12 - Dia da Aproveitação 15 - Dia dos Professores 21 - Início do horário de verão							2 - Fimado 15 - Proclamação da República 19 - Dia da Bandeira 20 - Dia da Consciência Negra							21 - Início do verão 25 - Natal						

Respostas

- 1** O objetivo é que os alunos conheçam o poema de Carlos Drummond de Andrade. Ele cita Marte e Júpiter. Utiliza a poesia para criticar a procura incessante por algo diferente, mas também para a alerta da necessidade do autoconhecimento.
- 2**
 - a) A sombra projetada sobre a Terra significa menor radiação solar e, portanto, menos calor;
 - b) No eclipse solar, a Lua se posiciona entre a Terra e o Sol, e sua sombra se projeta na Terra. No eclipse lunar, a sombra da Terra é projetada sobre a Lua, ou seja, a Terra está posicionada entre o Sol e a Lua.
 - c) Resposta pessoal: espera-se que se discuta o imaginário dentro das diferentes culturas.
- 3** A = primavera; B = outono; C = verão.
- 4** Lua crescente. A fase é referente à posição da Lua em relação ao Sol e à maneira como recebe os raios solares.
- 5** O calendário é feito com base no tempo que a Terra leva para realizar uma translação completa, o que corresponde a um ano.