



**SEMEEL**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

*A mudança está em nossas mãos*

# Atividades Orientadoras



**8º**  
ano

# Ensino Fundamental

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)

ANO DE ESCOLARIDADE

8º ano

DATA

05 a 07 de junho

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA

TERÇA

QUARTA

QUINTA

SEXTA

CÓDIGO BNCC

EF08CI12

## CIÊNCIAS

CI

### Terra e Universo: Sistema Sol, Terra e Lua.

As fases da Lua: A Lua é o único satélite natural do planeta Terra, sendo formado há bilhões de anos atrás, cuja hipótese de origem mais aceita pelos cientistas é que ocorreu após o impacto de um grande corpo celeste, do tamanho aproximado de Marte, atingir nosso jovem planeta, ejetando partículas que se juntaram e formaram nosso satélite, mas existem outras teorias que estão em debate.

Do ponto de vista terrestre, a Lua é um astro brilhante nas noites em nosso planeta, mas a Lua não pode emitir luz, na verdade ela reflete a luz do Sol, a estrela que aquece e ilumina nosso planeta e sistema solar. A Lua apresenta movimentos de translação, rotação e revolução. A translação é o movimento que a Lua faz, junto com a Terra ao redor do Sol, levando o mesmo tempo que a Terra para fazer o percurso. A rotação é o movimento que a Lua faz ao girar em torno do seu próprio eixo. E a revolução é o movimento que a Lua faz ao girar ao redor da Terra. Os movimentos de rotação e revolução tem exatamente o mesmo tempo, fazendo com que nós observemos apenas uma face da Lua. Esse período é de aproximadamente 28 dias, é chamado de mês lunar e o tempo que a Lua leva para completar a translação ao redor do Sol é o ano lunar.

O movimento da Lua em torno da Terra, a revolução e o movimento conjunto da Lua e da Terra ao redor do Sol, a translação, fazem com que a Lua tenha mudanças de posição e reflexão da luz do Sol para o nosso planeta. Essas posições com incidências luminosas distintas são chamadas de fases da Lua.

As fases da Lua são quatro: Nova, Crescente, Cheia e Minguante.



**Lua Nova:** Nesta fase, não conseguimos observar a Lua pois ela está posicionada entre o Sol e a Terra e, por isso, não a vemos neste momento. Nesta fase, a Lua está no céu durante o dia, nascendo por volta das 6 horas e se pondo por volta das 18 horas.



**Lua Crescente:** A Lua crescente ou quarto crescente recebe esta denominação pois neste momento só conseguimos observar um quarto de sua totalidade. Seu formato é de um semicírculo e, nesta fase, a Lua nasce aproximadamente ao meio-dia e se põe aproximadamente à meia-noite.



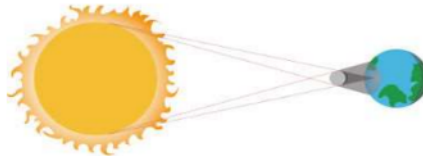
**Lua Cheia:** Na fase da Lua cheia, a Terra está entre o Sol e a Lua e, portanto, conseguimos observar a totalidade do satélite iluminado integralmente pelo Sol. Nesta fase, a Lua nasce aproximadamente às 18 horas e se põe aproximadamente às 6 horas do dia seguinte.



**Lua Minguante:** A Lua minguante ou quarto minguante é o último estágio das fases da Lua. Neste período, ela encontra-se no formato de um semicírculo e assim, novamente conseguimos observar um quarto de sua totalidade no sentido oposto da fase crescente. Nesta fase, a Lua nasce aproximadamente à meia-noite e se põe aproximadamente ao meio-dia.

Disponível em: <<https://tinyurl.com/yxgxspgj>>. Acesso em 11 de set. de 2020 (adaptada)

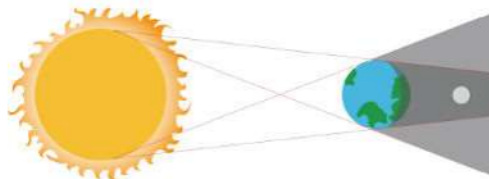
**Eclipses:** O movimento constante da Terra e da Lua em torno do Sol faz com que haja alinhamentos, onde a Lua pode obstruir a luz do Sol por alguns instantes, ou a Terra obstruir a luz do Sol de atingir a superfície da Lua, esses fenômenos são conhecidos como **eclipses**.



Disponível em: <<https://tinyurl.com/y2qtgaxl>>. Acesso em 11 de set. de 2020

O eclipse solar ocorre quando a Lua se interpõe entre o Sol e a Terra, projetando a sombra formada sobre a Terra. Nas regiões do planeta onde o Sol é observado sendo completamente obstruído pela Lua, ocorre o chamado **eclipse solar total**. Nos lugares onde o sol não fica completamente encoberto pela lua, ocorre o **eclipse solar parcial**, correspondendo às regiões de penumbra da Lua.

Caso a órbita da Lua ao redor da Terra fosse alinhada com a órbita da Terra ao redor do Sol, sempre teríamos eclipse solar durante a fase da Lua Nova.



Disponível em: <<https://tinyurl.com/y2qtgaxl>>. Acesso em 11 de set. de 2020

O eclipse lunar ocorre quando a Lua entra na região da sombra da Terra, gerada por meio da luz do Sol, e a sombra da Terra cobre o disco lunar.

Caso a órbita da Lua ao redor da Terra fosse alinhada com a órbita da Terra ao redor do Sol, sempre teríamos eclipse lunar durante a fase da Lua Cheia.

Disponível em: <<https://tinyurl.com/y3ofzfw>>. Acesso em 11 de set. de 2020 (adaptada)

## Atividades

1. Qual o movimento que a Lua faz junto da Terra em torno do Sol?  
a)  Revolução. b)  Rotação c)  Evolução. d)  Translação.
2. Complete o texto com os termos que faltam para que este tenha sentido

**DENOMINAÇÃO - QUARTO – MEIO-DIA  
SEMICÍRCULO – CRESCENTE**

A Lua \_\_\_\_\_ ou quarto crescente recebe esta \_\_\_\_\_ pois neste momento só conseguimos observar um \_\_\_\_\_ de sua totalidade. Seu formato é de um \_\_\_\_\_ e, nesta fase, a Lua nasce aproximadamente ao \_\_\_\_\_ e se põe aproximadamente à meia-noite.

3. Qual fase da Lua em que é possível observar totalmente a face lunar voltada para a Terra?

a)  Nova.      b)  Crescente.      c)  Cheia.      d)  Minguante.

4. Analise as afirmações a seguir e coloque V para as verdadeiras e F para as falsas.

a)  Caso a órbita da Lua ao redor da Terra fosse alinhada com a órbita da Terra ao redor do Sol, sempre teríamos eclipse solar durante a fase da Lua Nova.

b)  O formato da Lua minguante é de um semicírculo e, nesta fase, a Lua nasce aproximadamente ao meio-dia e se põe aproximadamente à meia-noite.

c)  Caso a órbita da Lua ao redor da Terra fosse alinhada com a órbita da Terra ao redor do Sol, sempre teríamos eclipse lunar durante a fase da Lua Cheia.

d)  A revolução é o movimento que a Lua faz ao girar ao redor do seu próprio eixo.

5. Complete o texto com os termos que faltam para que este tenha sentido. Do ponto de vista terrestre, a Lua é um astro brilhante nas noites em nosso planeta, sendo que a Lua \_\_\_\_\_ emitir luz, ela \_\_\_\_\_ a luz do Sol, a estrela que aquece e ilumina nosso planeta e sistema solar. A Lua apresenta movimentos de translação, rotação e \_\_\_\_\_.

a)  não pode; interfere; contorção.      b)  pode; deflete; vibração.

c)  pode; oculta; convexão.      d)  não pode; reflete; revolução.