

ALUNO:

TURMA:

CAPÍTULO

3

Lua: suas fases e o calendário

As fases da Lua e sua influência no dia a dia

Imagine-se numa floresta à noite. Agora, pense no céu e naquela figura enorme brilhante que ilumina vagamente as folhas das árvores... Pronto! Você já entendeu por que a Lua é o segundo astro mais importante para os índios: nada é mais atraente do que ela no céu! [...]

Mas para os índios as fases da Lua significam ainda mais. A observação constante da natureza permitiu a eles saber, por exemplo, que na Lua cheia os bichos ficam mais agitados pelo excesso de luz e por isso são presas mais fáceis.

Como vimos, o conhecimento dos índios é fruto de uma atenta observação da natureza. Os cientistas chamam esse método de conhecimento empírico – ou aquele que é deduzido a partir da repetição constante de certos fenômenos. Por muito tempo, os indígenas notaram que no período de Lua nova há menos mosquitos, por exemplo. Logo, deduziram que esses insetos agem pouco nessa fase lunar. Isso é um conhecimento empírico! [...]



► Índio observa a Lua no céu.

Maria Ganem. *Ciência Hoje das Crianças*, 17 out. 2002. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/as-fases-da-lua-e-sua-influencia-no-dia-a-dia>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

- 1 Leia o texto com o professor, converse sobre ele com os colegas e, no caderno, registre o que se pede.
 - a) Observando as fases da Lua e a natureza, os povos indígenas adquiriram conhecimentos que utilizam no dia a dia. Cite dois desses conhecimentos.
 - b) Escreva o nome de alguma atividade que as pessoas fazem relacionada com as fases da Lua.

A)

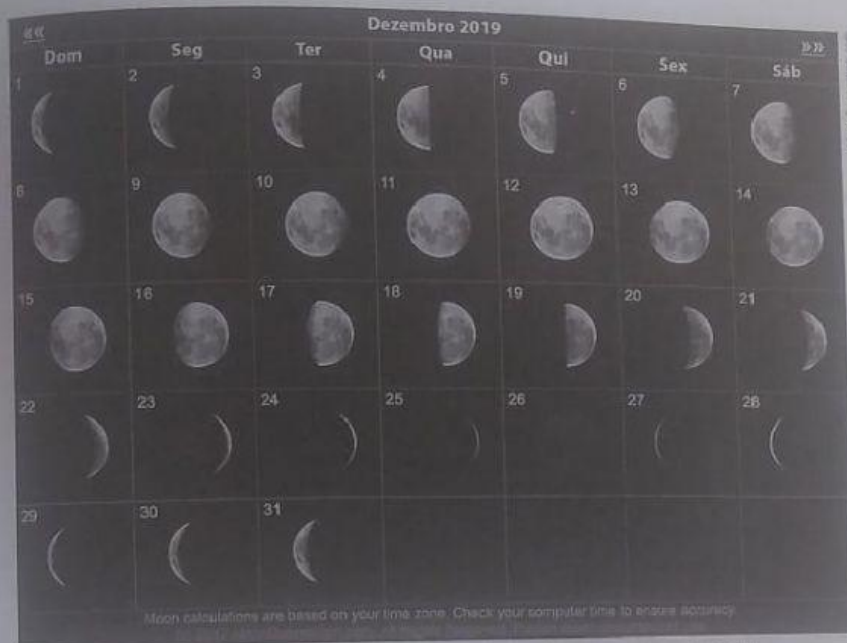
B)

A Lua e suas fases

A Lua é o satélite natural de nosso planeta. Assim como a Terra, ela é iluminada pela luz do Sol. Ela também realiza o movimento de rotação. A Lua demora aproximadamente o período de um mês aqui na Terra para dar uma volta completa em torno dela mesma. No lado voltado para o Sol é o **dia lunar** e no lado da escuridão temos a **noite lunar**. O brilho da Lua visto por nós é o reflexo dessa luz.

Ela realiza movimento de translação ao redor da Terra. Devido a esse movimento, a luz solar que ela reflete é percebida por nós, observadores terrestres, com diferentes aspectos, denominados **fases da Lua**.

Observe a imagem do calendário com fases da Lua no mês de dezembro de 2019.



► Representação das fases da Lua no Hemisfério Sul no mês de dezembro de 2019.

Note que nesse mês a Lua chega à fase **Quarto crescente** no dia 4 e, nos dias seguintes, a parte que vemos de seu lado (ou face) iluminado pelo Sol vai se ampliando até atingir a fase de **Lua cheia**, no dia 12. Nesse dia, sua face iluminada pelo Sol está inteira voltada para a Terra e, portanto, pode ser vista por nós (é o dia lunar).

Em seguida, a parte da face iluminada visível por nós começa a diminuir e chega à fase **Quarto minguante**, no dia 19 (assume a forma da letra D). A partir daí, a parte visível vai ficando cada vez menor e atinge a **Lua nova**, no dia 26. Nessa fase não vemos a Lua, pois sua face voltada para a Terra está na escuridão (é a noite lunar). Em seguida, a parte visível começa a aumentar gradativamente (parece a letra C), seguindo para o **Quarto crescente**.

Atividades

- 1 Leia os versos e depois responda às questões.

A Lua, se é hoje inteira,
amanhã, vem por metade;
e, assim, vai escasseando,
vai minguando, vai minguando,
até sumir-se, de vez!

Catulo da Paixão Cearense. O Sol e a Lua.
Rio de Janeiro: A Noite, 1946.

- a) A Lua tem diferentes aspectos, que chamamos de fases. Quantas são as quatro fases principais e que nome elas recebem?

- b) Por que a Lua aparece de formas diferentes?

- 2 Os calendários a seguir mostram as fases da Lua entre os meses de agosto e setembro de 2019. Analise os calendários e respondam às questões.

AGOSTO 2019						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
01	07	15	23	30		

► Calendário de agosto de 2019 que mostra as fases da Lua.

SETEMBRO 2019						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					
06	14	21	28			

► Calendário de setembro de 2019 que mostra as fases da Lua.

- a) Qual é o intervalo de dias entre duas Luas cheias?

- b) A fase de Lua nova aparece quantas vezes nesse período? Em quais dias? Qual é o intervalo de tempo entre esses dois dias?