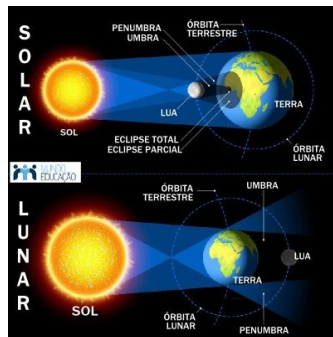


CIE5_TU9_04

Código do plano	Questão disparadora	Contexto	Mão na massa
<p>Qual o código do plano de acordo com a tabela de Sequência das unidades?</p> <p>Habilidade da BNCC: (EF05CI11) Associar movimento diário do Sol e das demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra.</p>	<p>Por que os estudantes irão realizar este plano?</p> <p><i>Elaborar a questão disparadora do plano. A questão deve mobilizar o estudante em busca de uma resposta ao término da aula.</i></p> <p><u>Questão disparadora:</u></p> <p>Porque não acontece eclipse todos os dias?</p> <p>Para ocorrer um eclipse, seja Solar ou Lunar, são necessários três elementos básicos: uma fonte de luz, que nesse caso é o próprio Sol, um obstáculo e um anteparo.</p> <p>Mecanismo dos Eclipses http://www.seara.ufc.br/astro nomia/fenomenos/eclipses.htm acesso em 18 de julho de 2018.</p>	<p>Qual a situação problema a ser lançada para contextualizar a questão disparadora?</p> <p>(FOTO DA LUA FASE CHEIA E FOTO DO ECLIPSE LUNAR PARA EXPLORAÇÃO DOS ESTUDANTES - Autora: Alcione da Anunciação Caetano)</p> <p>-----</p> <p>Materiais necessários</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planetário Escolar (opcional) - Bolas de isopor de tamanhos diferentes - Hastes de arame comum - Alfinete de cabeça colorida - Mesa ou superfície plana 	<p>Qual o percurso a ser traçado para que os objetivos do plano sejam atingidos?</p> <p><i>Identificar a atividade mão na massa que será realizada pelos alunos e que será a parte principal do plano. Deve envolver, sempre que possível, atividades em duplas, trios e pequenos grupos e possibilitar a construção coletiva de conhecimentos.</i></p> <p>1ª atividade: Dividir a turma em grupos de 04 estudantes cada. Todos devem ir para uma área externa ensolarada. Um/a estudante de cada grupo se posicionará, com os olhos fechados em uma posição de frente para o Sol enquanto um/a colega coloca uma bola de isopor em frente aos seus olhos fechados em local aberto e ensolarado. O que acontece? Observar que a sombra da bola de isopor se projeta no seu rosto cobrindo totalmente seus olhos. Isto é uma simulação do eclipse Solar. Sua cabeça é o planeta Terra, a bola de isopor é a Lua. Para o eclipse Lunar, este estudante ou seu/a colega, de costas para o Sol, posiciona a bola de isopor de modo que a sombra da bola coincida com a sombra da sua cabeça projetada no chão. Qual a fase da Lua nas condições de cada eclipse?</p> <p>2ª atividade: Usar as bolas de isopor em um ambiente escuro e uma lanterna acesa. neste caso, uma bola de isopor maior representará a Terra. A outra menor representará a Lua. A lanterna representará o Sol.</p> <p>As bolas de isopor devem ser “espetadas” nas hastes de arame comum. A sugestão do arame é para que se possa fazer um “pé” dobrando o arame para que as bolas possam ficar sobre a mesa inclinadas sem cair.</p> <p>Com o feixe de luz da lanterna simular a incidência dos raios solares sobre a Lua que, ao coincidir seu trânsito com o da Terra orbitando o Sol, gera uma sombra sobre nosso planeta.</p>

- Área ensolarada e/ou uso de lanterna em ambiente escuro.



<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/eclipse.htm> acesso em 18 de julho de 2018.

As fases da Lua e os eclipses solares e lunares

<https://novaescola.org.br/conteudo/6136/as-fases-da-lua-e-os-eclipses-lunares-e-solares>

Fases da Lua

<https://www.infoescola.com/sistema-solar/fases-da-lua/>

Como ocorrem os eclipses

<https://www.estudopratico.com.br/como-ocorrem-os-eclipses>

Orientar que os estudantes espetem um alfinete sobre um ponto qualquer da bola de isopor que representa a Terra para representar um/a observador/a em qualquer posicionado em qualquer ponto do nosso planeta. Questionar: um eclipse lunar é visível de qualquer lugar da Terra? Quais são as condições para que possamos ver um eclipse lunar?

Esta atividade pode ser realizada durante o dia quando a Lua está acima do horizonte, desde que o local tenha o horizonte livre de obstruções como prédios, árvores, outros. Orientação importante para qualquer atividade astronômica que for realizada durante o dia: **NUNCA OLHE DIRETAMENTE PARA O SOL!**

Sistematização

Construir um desenho esquema de representação dos tipos de eclipses (solar/lunar): total, parcial, anelar, penumbral e híbrido, demonstrando autoria e clareza nas ideias expostas.

		<p>es/</p> <p>https://brasilecola.uol.com.br/fisica/eclipse.htm</p> <p>Experimentos</p> <p>http://each.uspnet.usp.br/ortiz/classes/experimentos_2011.pdf</p> <p>Eclipses</p> <p>http://www.seara.ufc.br/astro nomia/fenomenos/eclipses.htm</p> <p>https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-fisica/exercicios-sobre-sombra-penumbra.htm</p> <p>www.oba.org.br/downloads/gbniv2_3oba.doc (documento salvo)</p> <p>-----</p> <p>Assistir mais tarde</p> <p>http://www2.videolog.tv/457802</p> <p>http://www.astrosurf.com/cidadao/</p>	<p>Eclipses</p> <p>https://www.calendarr.com/brasil/eclipse-solar-parcial-de-julho/</p> <p>Outras datas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ago 11 sáb • Eclipse solar parcial de agosto 2018 • Fev 15 qui • Eclipse solar parcial de fevereiro 2018 • Ago 21 seg • Eclipse Solar 2017 • Jul 27 sex • Eclipse lunar de julho 2018 • Mar 09 qua • Eclipse Solar 2016 • Fev 11 sáb • Eclipse Lunar 2017 <p>https://www.calendarr.com/brasil/eclipse-lunar-de-julho-2018/</p> <p>Ocorrência de eclipse total da Lua nos próximos 10 anos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 21 de janeiro de 2019 • 16 de maio de 2022 • 8 de novembro de 2022 • 14 de março de 2025 • 07 de setembro de 2025 • 3 de março de 2026 • 31 de dezembro de 2028 <p>Outras Datas Comemorativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fev 11 sáb • Eclipse Lunar 2017 • Mar 23 qua • Eclipse Lunar 2016 • Jan 31 qua • Eclipse lunar de janeiro 2018 • Jul 13 sex
--	--	---	--

<http://www.cienciamao.usp.br/tudo/exibir.php?midia=aas&cod=duracaododiaedanoite>

Leia mais em:

<https://www.portalsaofrancisco.com.br/astronomia/dia-e-noite> Acesso em 16 de julho de 2018. Copyright © Portal São Francisco

Como a duração de dia e noite varia nestas 15 cidades ao longo do ano

Link para matéria:

<https://www.nexojornal.com.br/grafico/2017/08/30/Como-a-dura%C3%A7%C3%A3o-de-dia-e-noite-varia-nestas-15-cidades-ao-longo-do-ano>

© 2018 | Todos os direitos deste material são reservados ao NEXO JORNAL LTDA., conforme a Lei nº 9.610/98. A

- [Eclipse solar parcial de julho 2018](#)
- Ago 11 sáb
- [Eclipse solar parcial de agosto 2018](#)
- Ago 21 seg
- [Eclipse Solar 2017](#)

		sua publicação, redistribuição, transmissão e reescrita sem autorização prévia é proibida.	
--	--	--	--