

Inverno, 2020. Londrina, 26 de junho.

Nome: _____ Turma: _____

Área do conhecimento: Ciências | Professor(a): Johann Portscheler

ECLIPSE ANULAR

Atividade de Ciências Físicas e Naturais
elaborada por Johann Portscheler

Raro eclipse solar anular aconteceu neste domingo

por Paula Soares
20/06/2020 atualizada 21/06/20

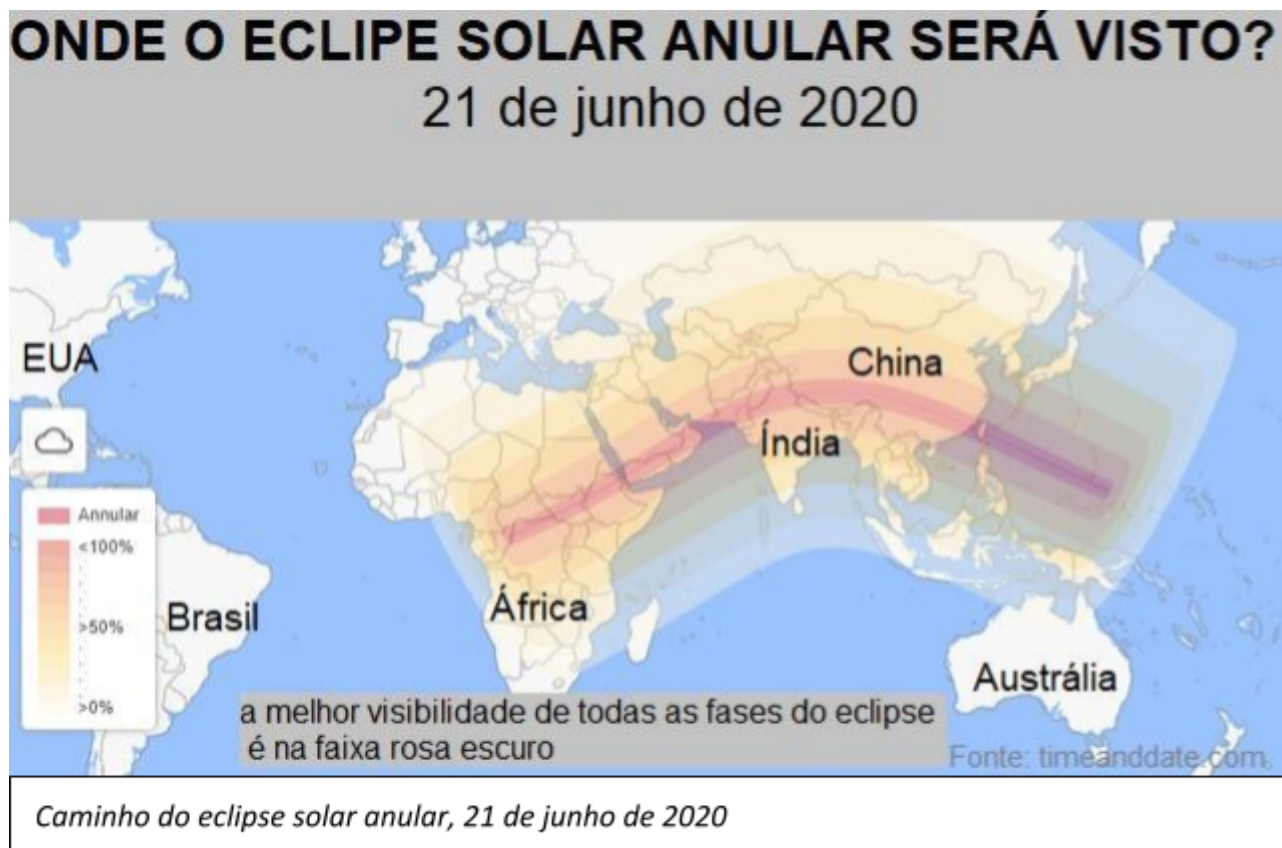
A fase anular desse raro eclipse solar do solstício é visível em partes da África e Ásia, incluindo a República Centro-Africana, Congo, Etiópia, sul do Paquistão, norte da Índia e China. Se o tempo permitir, as pessoas nessas áreas verão a característica "anel de fogo".



Fonte: NASA

Caminho da sombra do eclipse

Regiões que devem ver, pelo menos, um eclipse parcial: Sul / Leste da Europa, Grande parte da Ásia, Norte da Austrália, Grande parte da África, Pacífico e Oceano Índico.



Eclipse no solstício é raro

O eclipse anular do Sol é um tipo especial de eclipse parcial. Durante um eclipse anular a Lua passa em frente ao Sol, mas acaba por não tapar completamente o disco da nossa estrela.

Embora o Sol seja cerca de 400 vezes maior que a Lua, também se encontra cerca de 400 vezes mais afastado. Do nosso ponto de vista o diâmetro angular da Lua o do Sol no céu é praticamente o mesmo - cerca de 0.5° . É por esta razão que a Lua parece "caber" perfeitamente no disco solar durante um eclipse total, tapando o brilhante disco, permitindo ver a atmosfera exterior do nossa estrela, a chamada coroa ou corona solar, durante os preciosos momentos de totalidade.

Em muitos fusos horários, esse eclipse ocorrerá no mesmo dia do solstício de junho. A única outra vez que um eclipse solar anular vai coincidir com o solstício de junho, ainda neste século, é em 21 de junho de 2039.

Alta magnitude, caminho estreito, anularidade curta

O caminho desse raro eclipse do "anel de fogo" do solstício é longo - abrange dois continentes, África e Ásia e 14 países - mas também é muito estreito. No seu ponto mais amplo, na África Ocidental, o caminho tem apenas cerca de 85 km (53 milhas) de largura. Aqui, a anularidade dura cerca de 1 minuto e 20 segundos.

No local do "ápice do eclipse", em Utrakhand, Índia , perto da fronteira da China e do Nepal, a magnitude do eclipse é de 0,996 e a largura do caminho é de aproximadamente 21 km (13 milhas). A anularidade aqui dura cerca de 38 segundos.

Esse eclipse também tem a maior magnitude (0,99401) no instante do ápice do eclipse entre todos os eclipses solares anulares entre 2003 e 2031. O próximo eclipse solar anular com uma magnitude maior será em 12 de setembro de 2034 .

Fontes:

SOARES, Paula. *Raro eclipse solar anular aconteceu neste domingo*. Clima Tempo. Disponível em: <https://www.climatempo.com.br/noticia/2020/06/20/raro-eclipse-solar-anular-acontece-neste-domingo-4239>. Acesso em 23 de junho de 2020.

* Esta matéria é traduzida e adaptada do site Time and Date AS.

Link original da matéria: <https://www.timeanddate.com/eclipse/solar/2020-june-21>

Seguem abaixo dois links de vídeos que mostram o eclipse:

- Annular Solar Eclipse on June 21, 2020:
<https://www.youtube.com/watch?v=FOS1KO8OBcY>
- 21 June 2020 Solstice Annular Solar Eclipse: live observation – 21 June 2020:
https://www.youtube.com/watch?time_continue=5207&v=I4n3ny3t4yU&feature=emb_logo

* * *

Propostas

1. Em seu *Diário do Astrônomo* registre esse evento astronômico tão importante e raro. Para isso, disponibilizamos as duas imagens da matéria apresentada acima em anexo para que possam ser recortadas e coladas (se quiser adicionar mais imagens, fique á vontade). Mas também não se esqueça de apresentar os seguintes pontos:
 - o que está sendo noticiado;
 - quando ocorrem o eventos que está sendo noticiados;
 - motivo do nome Eclipse Anular.
2. Tire uma foto bem nítida de seu trabalho e poste no *Moodle*.



Fonte: NASA

ONDE O ECLIPSE SOLAR ANULAR SERÁ VISTO? 21 de junho de 2020



Caminho do eclipse solar anular, 21 de junho de 2020