

Dr. Elvis do A. Soares - Instituto de Física - UFRJ

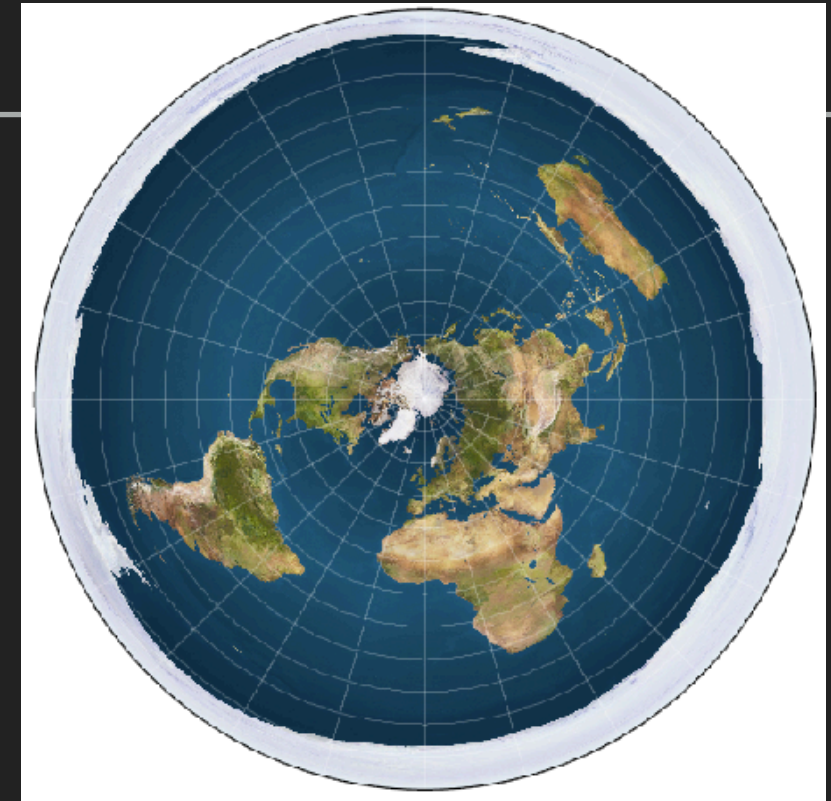
A “CIÊNCIA” POR BAIXO DA TERRA PLANA

**ENTÃO VOCÊ ACREDITA NA
TERRA PLANA?**

**SENTA AQUI E VAMOS
CONVERSAR**

COMO SURTIU A TEORIA?

- ▶ Antigo e Novo Testamentos?!
- ▶ Marco inicial: Astronomia Zetética - A Terra não é um globo - Samuel Rowbotham (1881)
- ▶ Séc. XXI: Samuel Shenton e Charles K. Johnson - fundadores da Sociedade da Terra Plana (Flat Earth Society)
- ▶ Brasil: Jota Martins - canal Sem Hipocrisia



MAPA DA TERRA PLANA



SÍMBOLO DA GONU

DOMO

SOL

LUA

ANTÁRTIDA





VOCÊ TEM UM MINUTO

PARA FALAR DE TERRAPLANA?

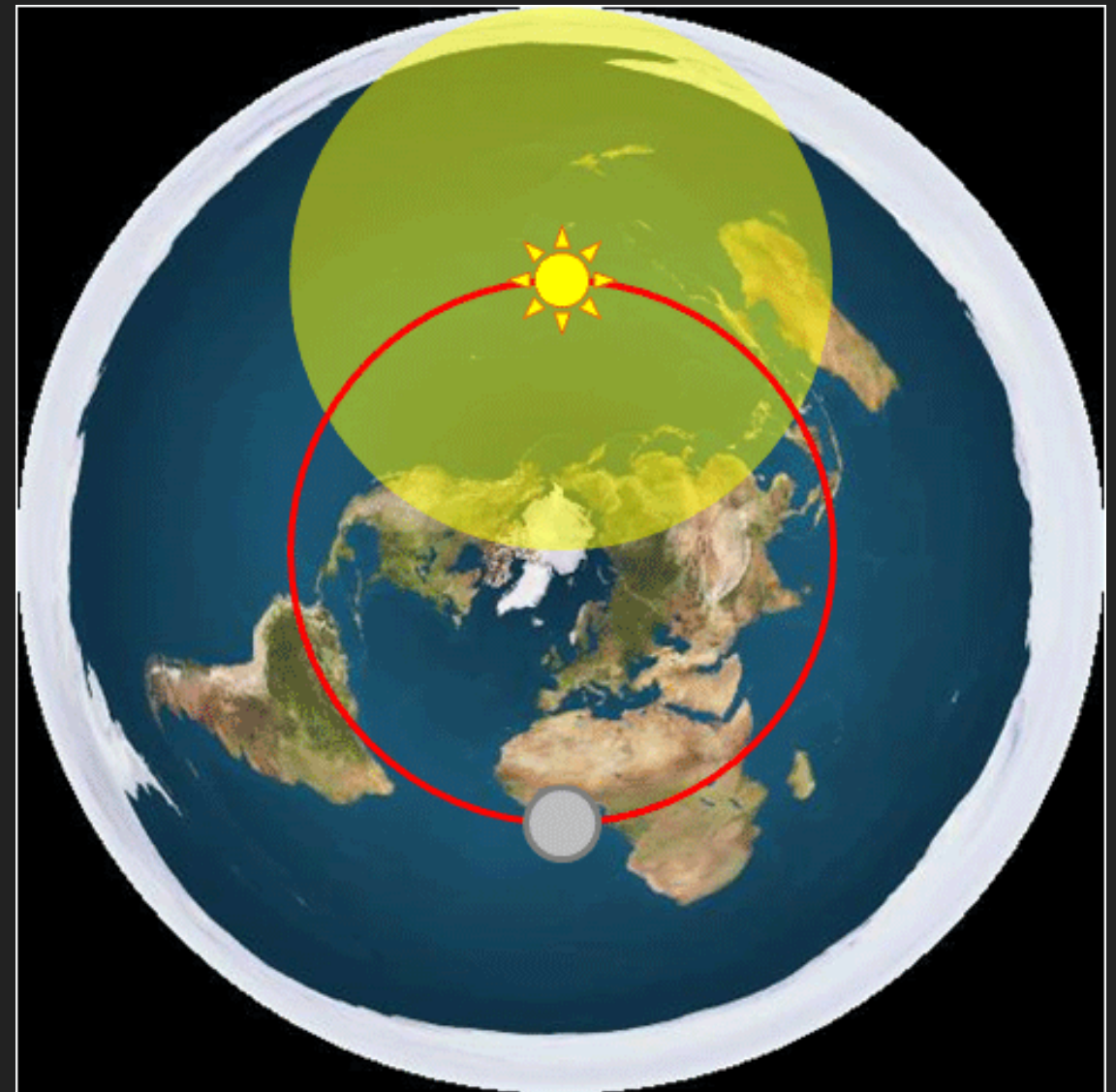
GERADORMEMES.COM

SOL

- ▶ Tem 51,5 km de diâmetro e fica a 5 mil km de altitude.

LUA

- ▶ Mesmo tamanho e altitude do Sol.
- ▶ **Problema:** Uma Terra plana não faria sombra. Como explicar os eclipses lunares, então?
- ▶ **Resposta:** o céu tem um “objeto de sombra”. A Lua se esconderia quando esse objeto cortasse seu caminho.

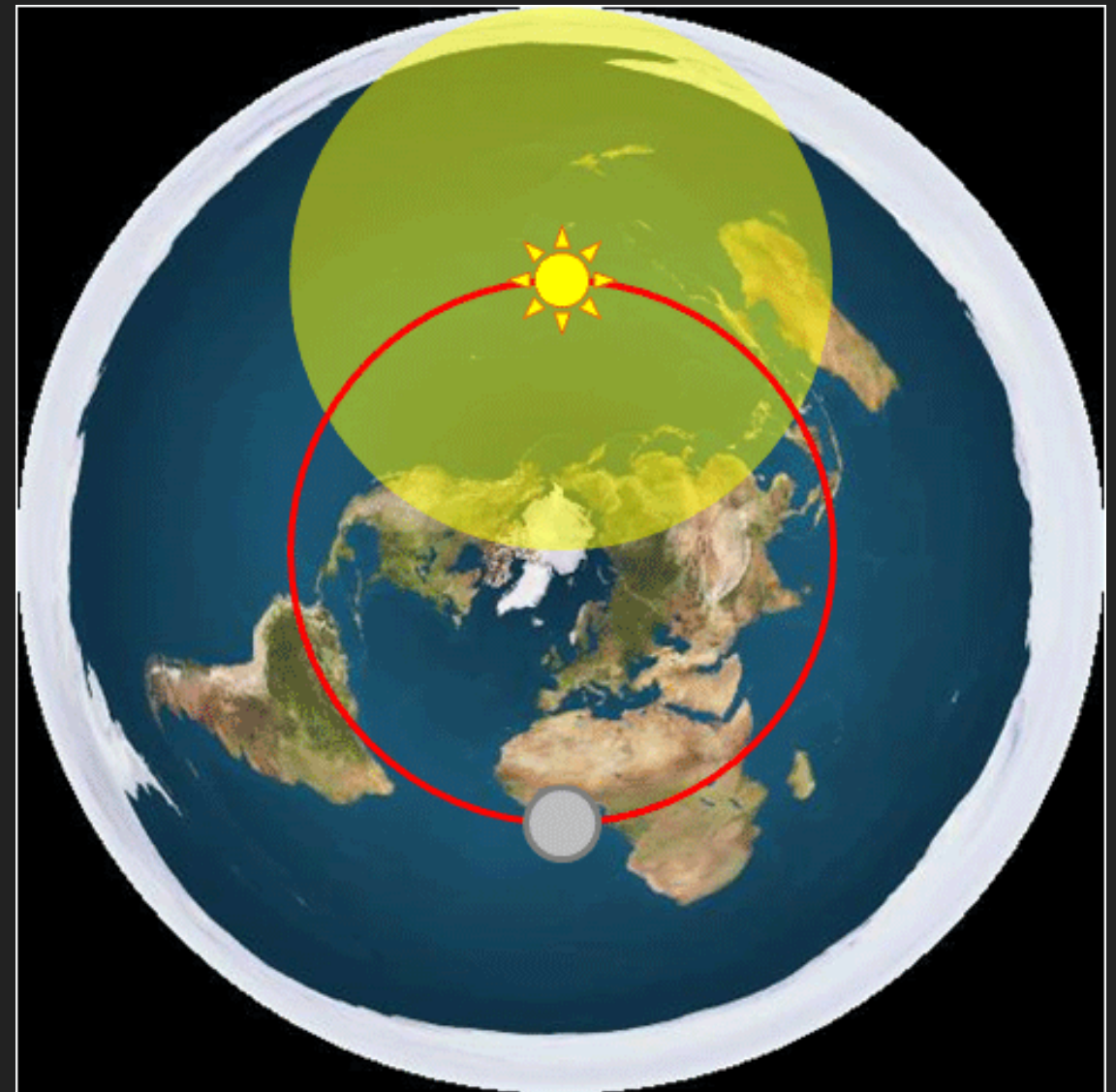


SOL

- ▶ Tem 51,5 km de diâmetro e fica a 5 mil km de altitude.

LUA

- ▶ Mesmo tamanho e altitude do Sol.
- ▶ **Problema:** Uma Terra plana não faria sombra. Como explicar os eclipses lunares, então?
- ▶ **Resposta:** o céu tem um “objeto de sombra”. A Lua se esconderia quando esse objeto cortasse seu caminho.

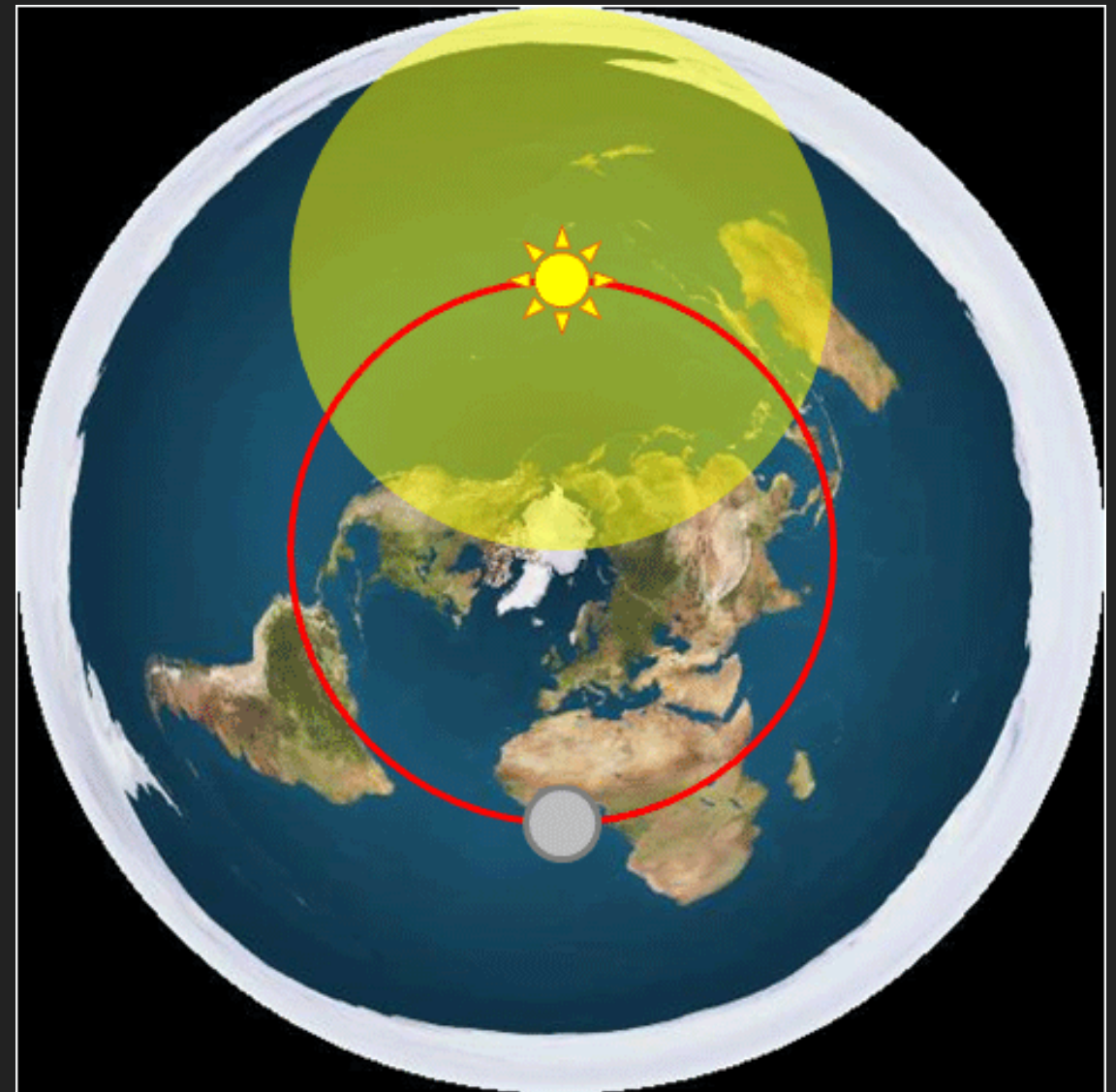


SOL

- ▶ O SOL TEM 1,3 MILHÃO DE KM DE DIÂMETRO (108 VEZES MAIS DO QUE A TERRA), E ESTÁ 149,6 MILHÕES DE KM DISTANTE.

LUA

- ▶ Mesmo tamanho e altitude do Sol.
- ▶ **Problema:** Uma Terra plana não faria sombra. Como explicar os eclipses lunares, então?
- ▶ **Resposta:** o céu tem um “objeto de sombra”. A Lua se esconderia quando esse objeto cortasse seu caminho.



SOL

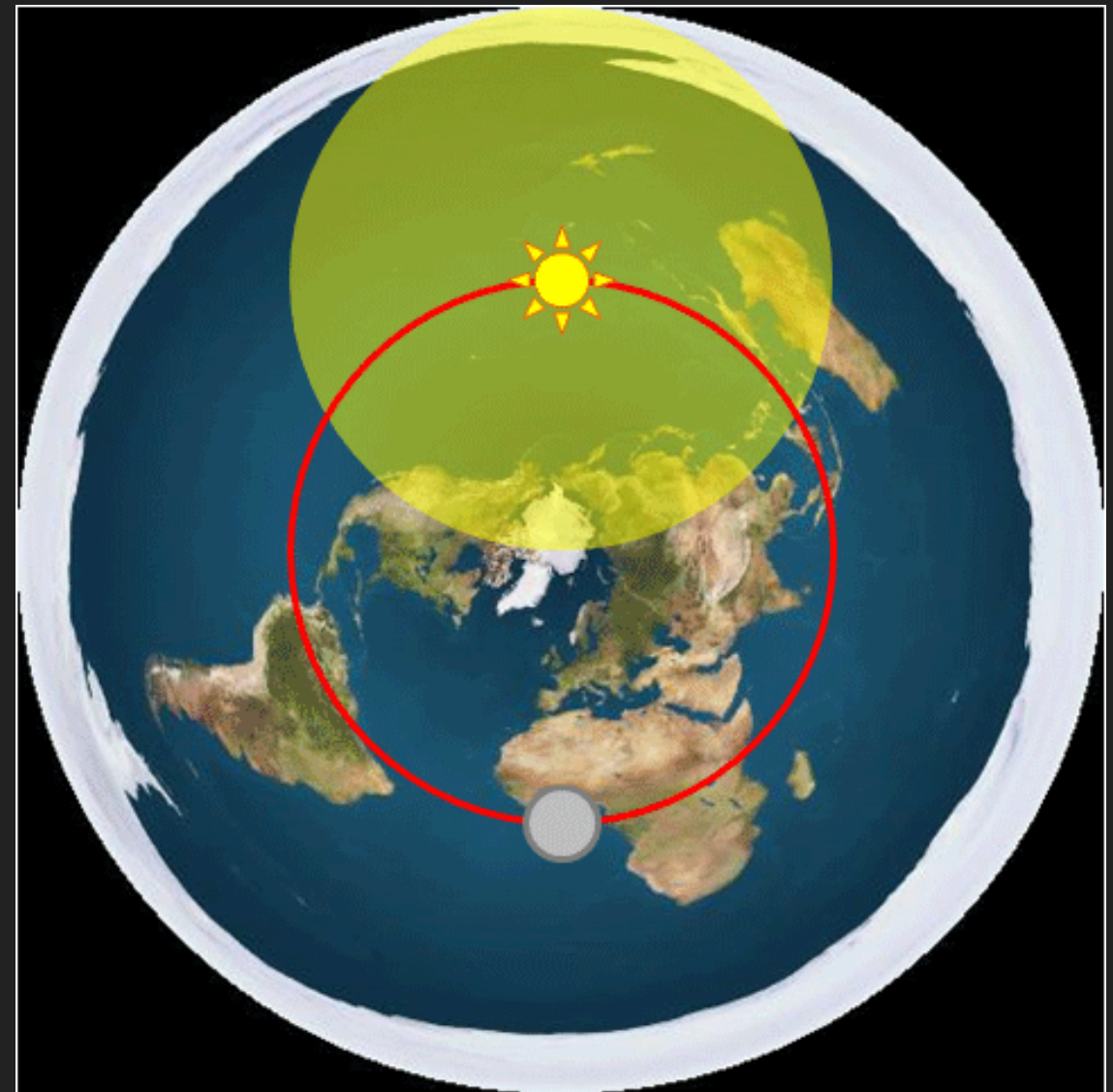
- ▶ O SOL TEM 1,3 MILHÃO DE KM DE DIÂMETRO (108 VEZES MAIS DO QUE A TERRA), E ESTÁ 149,6 MILHÕES DE KM DISTANTE.

LUA

- ▶ A LUA TEM 3.476 KM DE DIÂMETRO (4 VEZES MENOR QUE A TERRA), E ESTÁ A 384.400 KM DE DISTÂNCIA.

faria sombra. Como explicar os eclipses lunares, então?

- ▶ **Resposta:** o céu tem um “objeto de sombra”. A Lua se esconderia quando esse objeto cortasse seu caminho.



SOL

- ▶ O SOL TEM 1,3 MILHÃO DE KM DE DIÂMETRO (108 VEZES MAIS DO QUE A TERRA), E ESTÁ 149,6 MILHÕES DE KM DISTANTE.

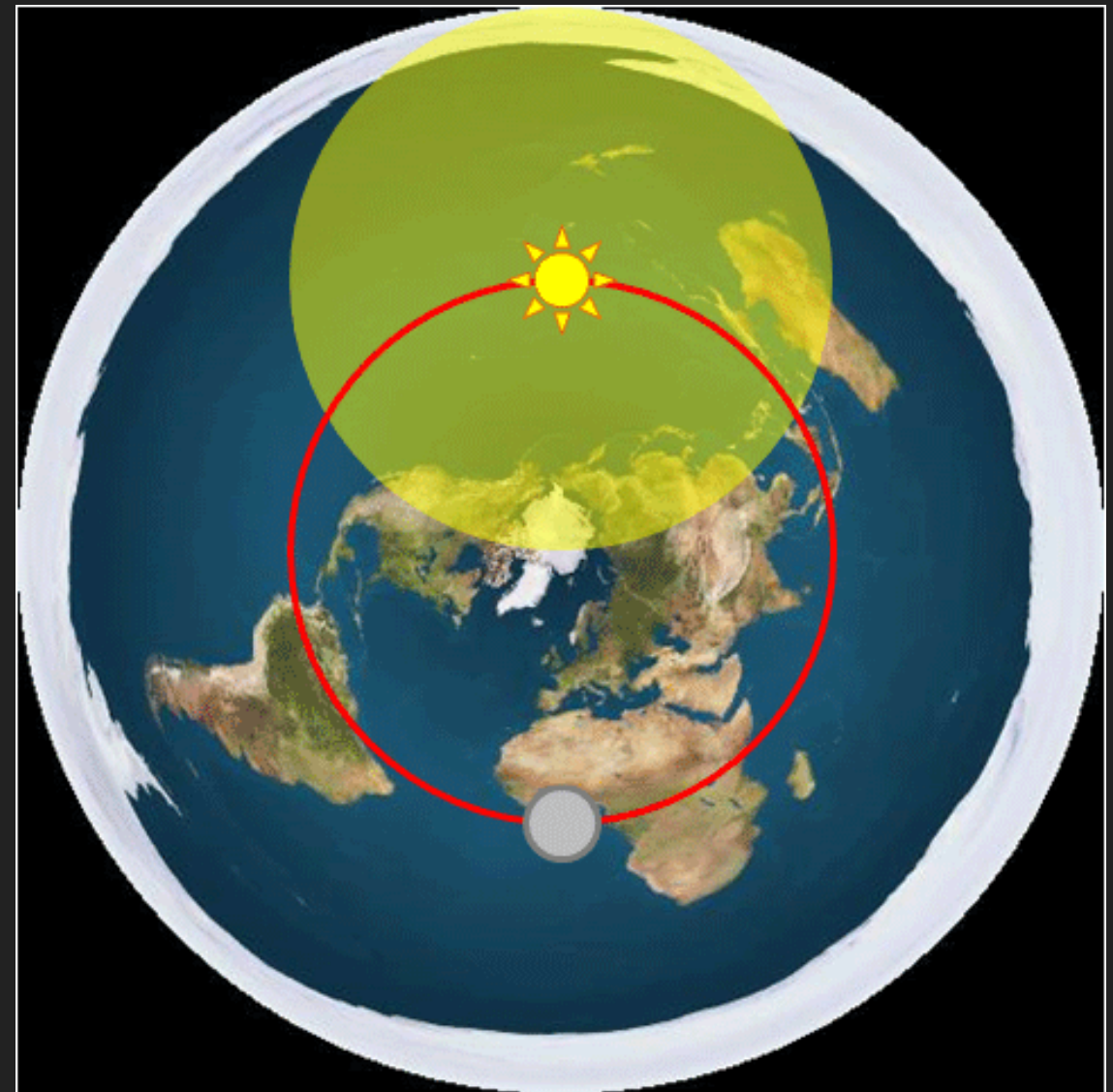
LUA

- ▶ A LUA TEM 3.476 KM DE DIÂMETRO (4 VEZES MENOR QUE A TERRA), E ESTÁ A 384.400 KM DE DISTÂNCIA.

faria sombra. Como explicar os eclipses lunares, então?

- ▶ ECLIPSES: SOMBRA DA TERRA PROJETADA NA LUA, OU SOMBRA DA LUA PROJETADA NA TERRA.

quando esse objeto cortasse seu caminho.

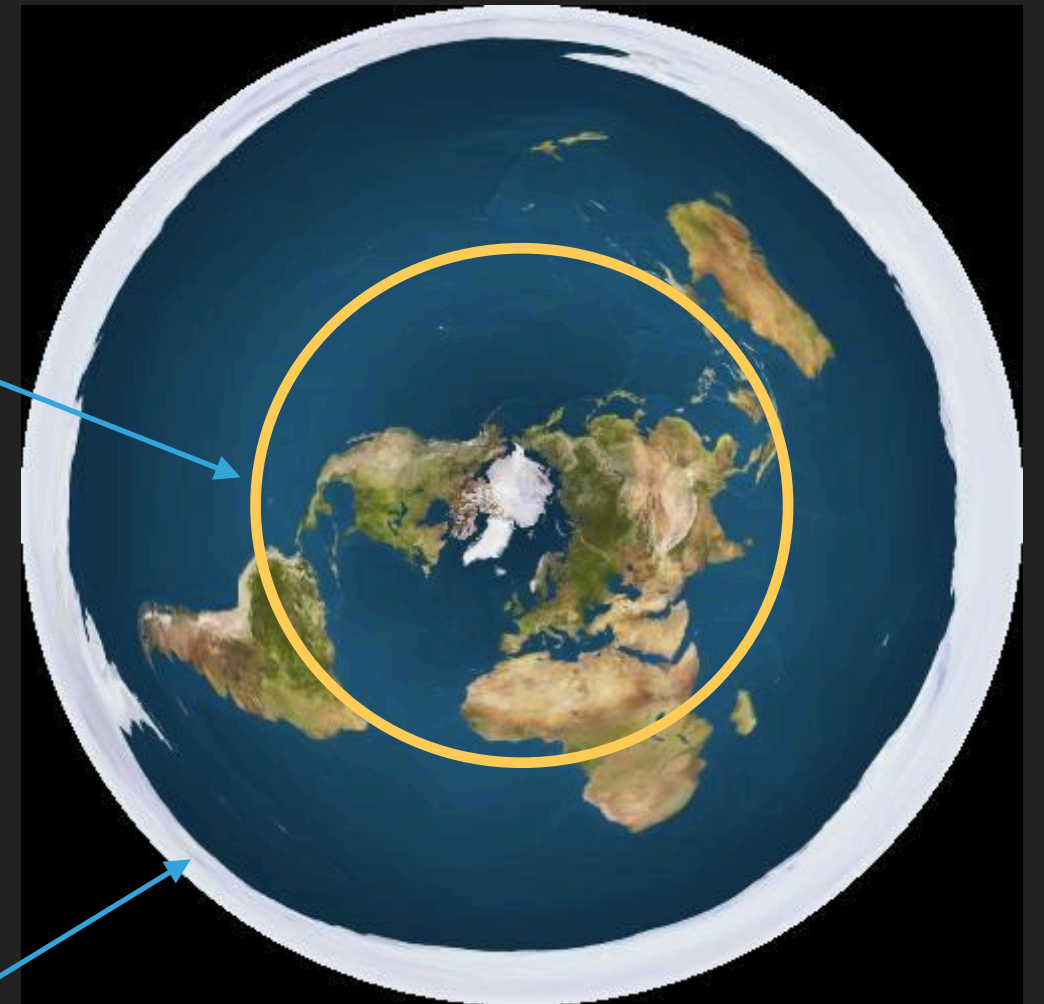


EQUADOR

- ▶ A região mais quente que os polos por estar diretamente abaixo do Sol.

ANTÁRTIDA

- ▶ Um paredão de gelo que serve de moldura para a superfície terrestre, segurando a água dos oceanos.

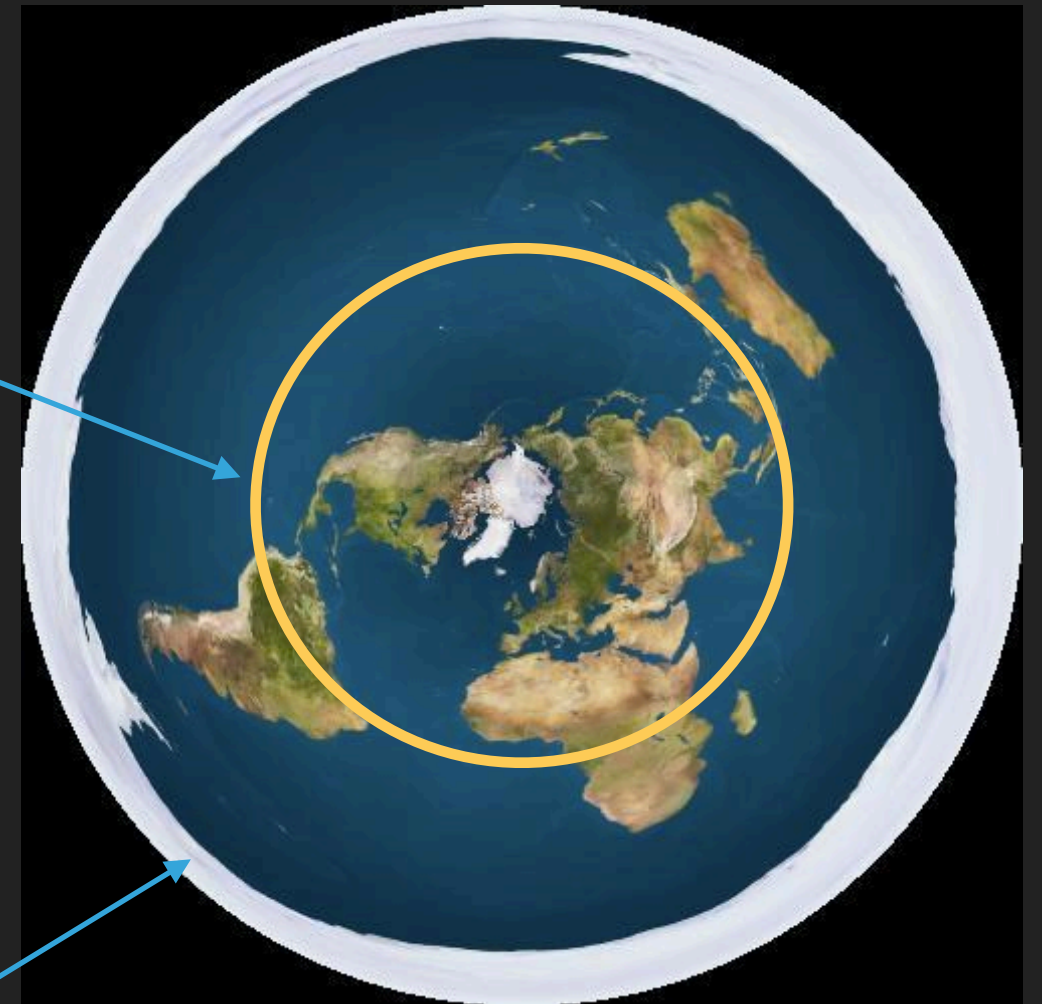


EQUADOR

▶ **RAIOS SOLARES CHEGAM PERPENDICULARES NESSA REGIÃO, SENDO MENOS ABSORVIDOS PELA ATMOSFERA**

ANTÁRTIDA

- ▶ Um paredão de gelo que serve de moldura para a superfície terrestre, segurando a água dos oceanos.

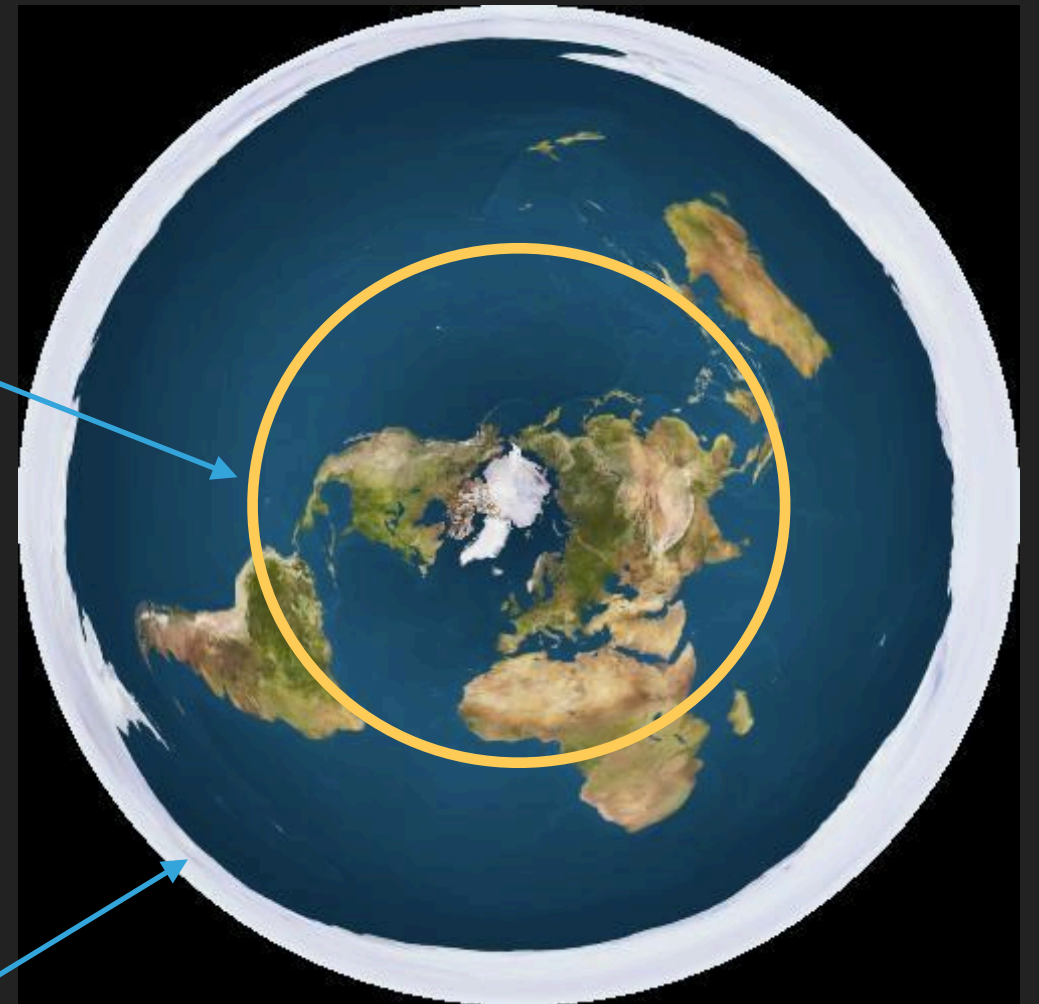


EQUADOR

- ▶ **RAIOS SOLARES CHEGAM PERPENDICULARES NESSA REGIÃO, SENDO MENOS ABSORVIDOS PELA ATMOSFERA**

ANTÁRTIDA

- ▶ **TEM QUASE O DOBRO DA ÁREA DO BRASIL (14 MILHÕES DE M²) NO PÓLO SUL.**



segurando a água dos oceanos.

GRAVIDADE

- ▶ Não existe!
- ▶ Há uma força misteriosa que puxa a Terra para cima a uma aceleração constante de $9,8 \text{ m/s}^2$ – a mesma da gravidade.



GRAVIDADE

- ▶ Não existe!
- ▶ Há uma força misteriosa que puxa a Terra para cima a uma aceleração constante de $9,8 \text{ m/s}^2$ – a mesma da gravidade.



GRAVIDADE

MASSA ATRAI MASSA!

CORPOS CELESTES SÃO REDONDOS JUSTAMENTE POR CAUSA DA GRAVIDADE.



ATMOSFERA E O DOMO

- ▶ **ATMOSPLANA:** Afinal, atmosfera é para uma esfera.
- ▶ **DOMO:** É o que nos isola do resto do Universo.



ATMOSFERA E O DOMO

- ▶ A CAMADA DE GASES QUE ENVOLVE NOSSO PLANETA FICA PRESA AQUI POR CONTA DA GRAVIDADE.
- ▶ **DOMO:** É o que nos isola do resto do Universo.



ATMOSFERA E O DOMO

- ▶ A CAMADA DE GASES QUE ENVOLVE NOSSO PLANETA FICA PRESA AQUI POR CONTA DA GRAVIDADE.
- ▶ DOMO NÃO EXISTE!



ESTRELAS

- ▶ Seriam basicamente fontes luminosas a poucos milhares de km da Terra.



ESTRELAS

- ▶ **GIGANTESCAS BOLAS DE GÁS INCANDESCENTE, ASSIM COMO O SOL. MILHÕES DE ANOS-LUZ DE DISTÂNCIA.**



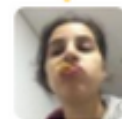
“PROVAS” CONCRETAS



“PROVAS” CONCRETAS

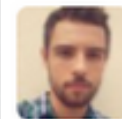


“PROVAS” CONCRETAS



debrinha
@deebmartins

Se a terra n é plana pq chama PLANETA e nao REDONDETA



Danilo Sanches ✓
@danilo_sanches

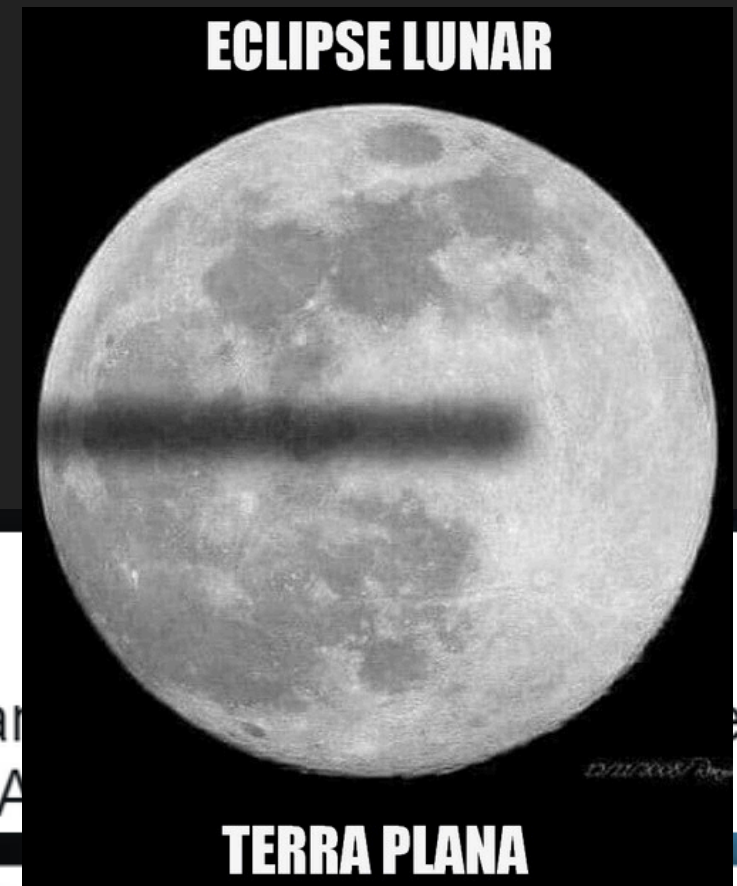
e se a terra for mesmo plana e nós estamos rodando em um prato de microondas ao redor do sol



Dentista Bilal Ahmed
@__vrmss

e se todo mundo ficar na ponta da terra plana sera que a outra ponta levanta

“PROVAS” CONCRETAS



debrinha
@deebmartins

Se a terra n é plana
nao REDONDETA

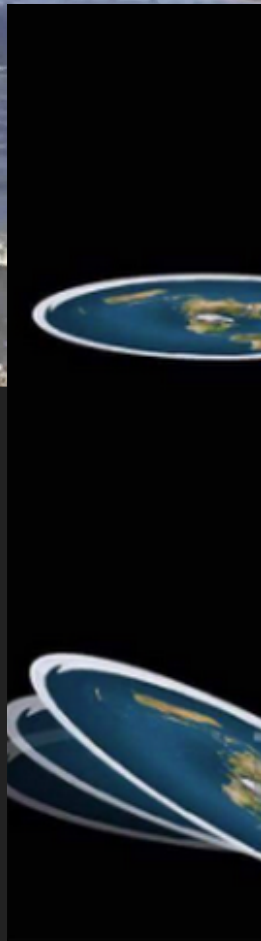
Danilo Sanches ✓
@danilo_sanches

e se a terra for mesmo plana e nós estamos
rodando em um prato de microondas ao
redor do sol

Dentista Bilal Ahmed
@__vrmss

e se todo mundo ficar na ponta da terra plana
sera que a outra ponta levanta

“PROVAS” CONCRETAS



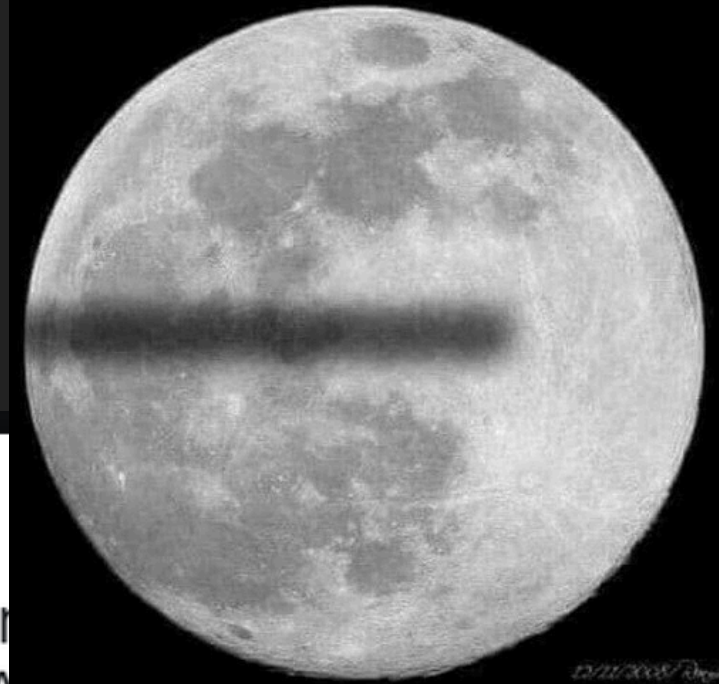
SE A TERRA NÃO É PLANA...

POR QUE OS SAPATOS SÃO ASSIM?



E NÃO ASSIM?

ECLIPSE LUNAR



TERRA PLANA

mesmo plana e nós estamos
i prato de microondas ao



Dentista Bilal Ahmed
@__vrmss

e se todo mundo ficar na ponta da terra plana
sera que a outra ponta levanta

“PROVAS” CONCRETAS



SE A TERRA NÃO É PLANA...

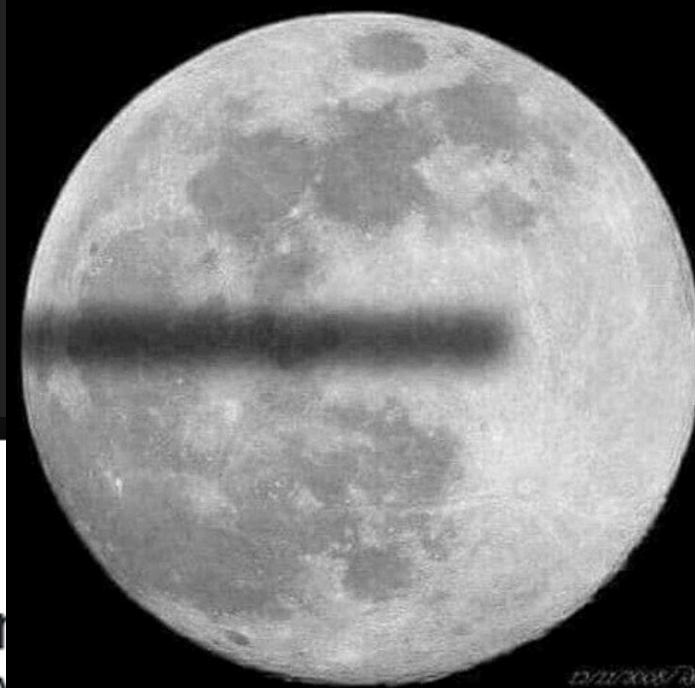
POR QUE OS SAPATOS SÃO ASSIM?



E NÃO ASSIM?



ECLIPSE LUNAR



TERRA PLANA

mesmo plana e nós estamos
i prato de microondas ao



Dentista Bilal Ahmed
@__vrmss

e se todo mundo ficar na ponta da terra plana
sera que a outra ponta levanta

“PROVAS” CONCRETAS

ECLIPSE LUNAR



Elon Musk
@elonmusk

Why is there no Flat Mars Society!?

7:13 PM - 28 Nov 2017

23,843 Retweets 79,005 Likes



3.8K 24K 79K



Flat Earth Society
@FlatEarthOrg

Replying to @elonmusk

Hi Elon, thanks for the question. Unlike the Earth, Mars has been observed to be round

We hope you have a fantastic day!

12:01 AM - 29 Nov 2017

3,052 Retweets 3,949 Likes



sera que a outra ponta levanta

“PROVAS” CONCRETAS

ECLIPSE LUNAR



Elon Musk
@elonmusk

POR QUE NÃO EXISTE SOCIEDADE DE MARTE PLANO?

7:13 PM - 28 Nov 2017

23,843 Retweets 79,005 Likes



3.8K 24K 79K



Flat Earth Society
@FlatEarthOrg

Replying to @elonmusk

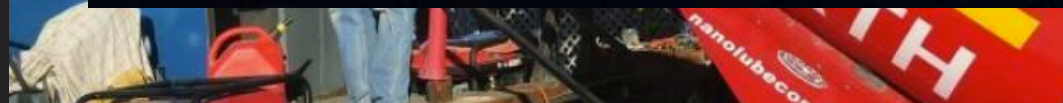
OI ELON, OBRIGADO PELA PERGUNTA. DIFERENTEMENTE DA TERRA, MARTE TEM SIDO OBSERVADO NA FORMA REDONDA.

ESPERAMOS QUE TENHA UM DIA FANTÁSTICO!

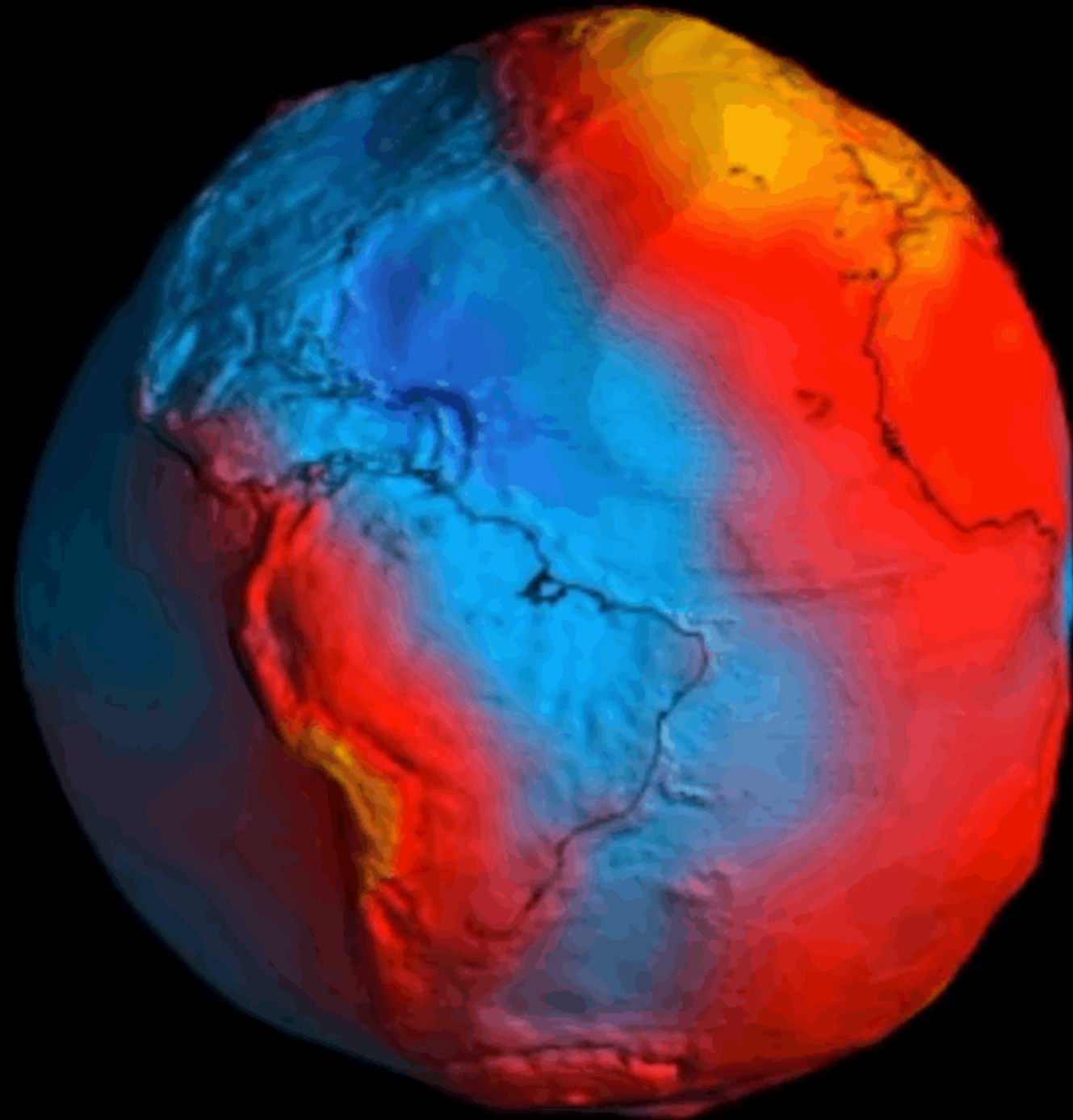
3,052 Retweets 3,949 Likes



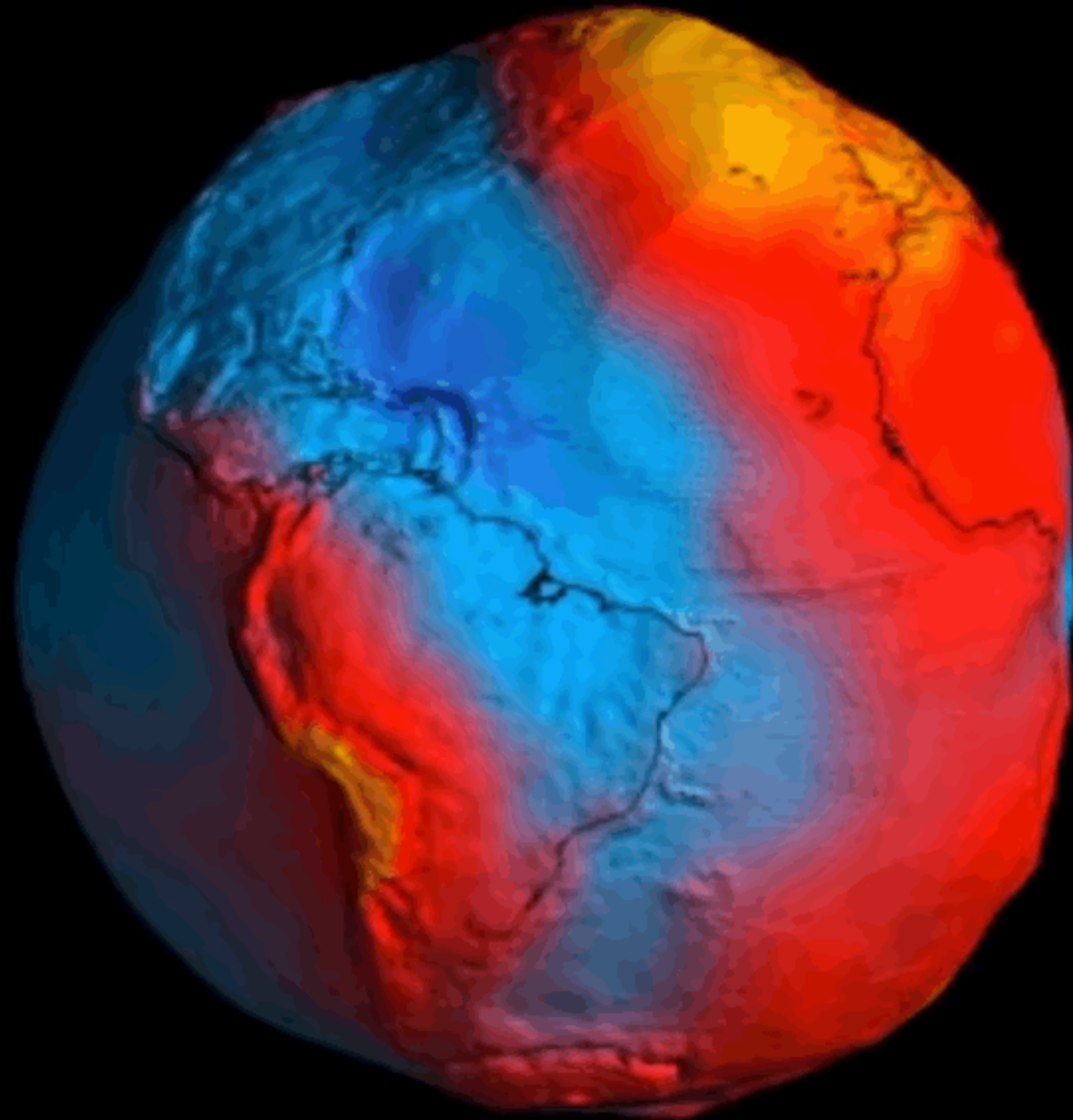
sera que a outra ponta levanta



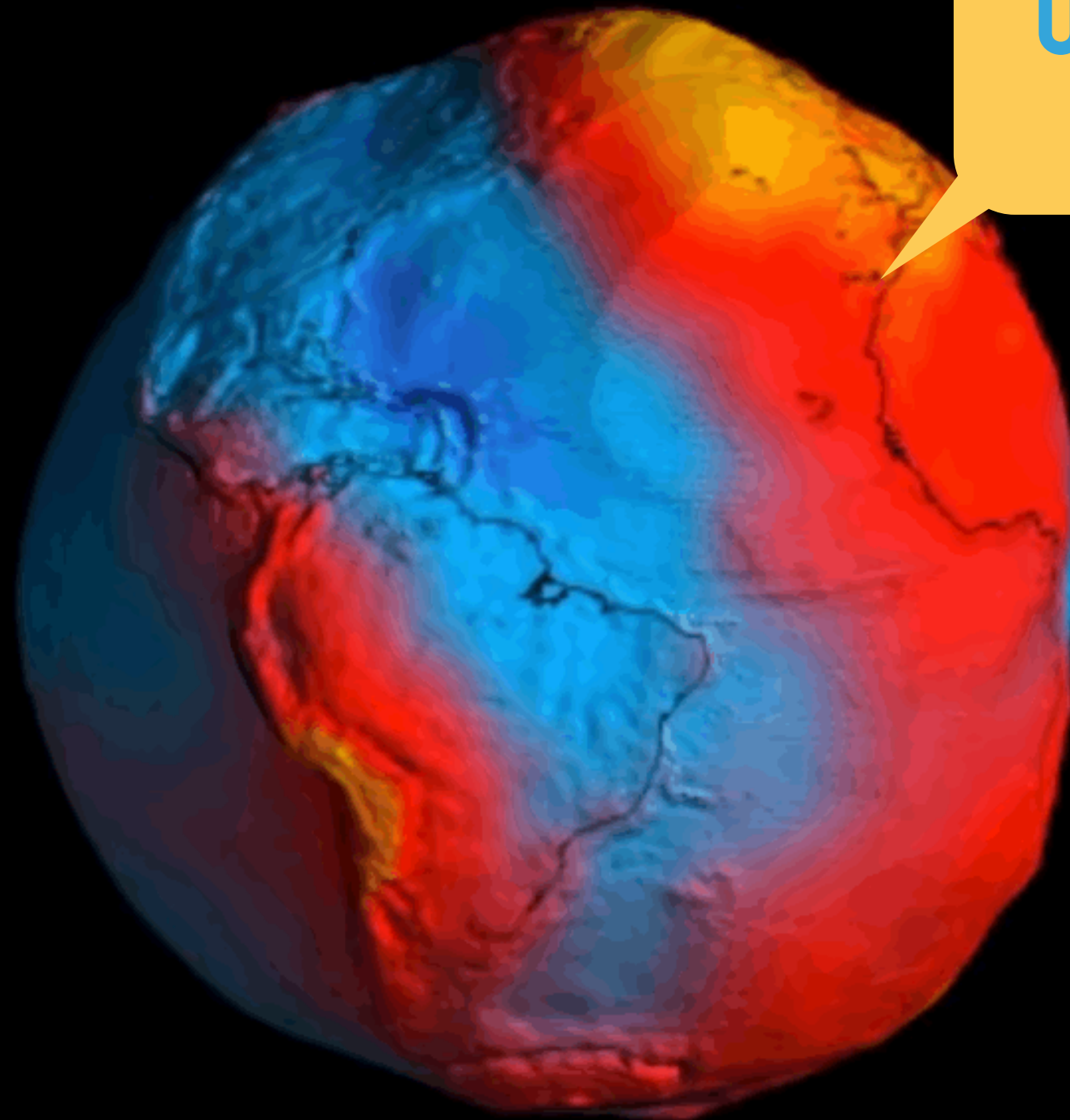
O FORMATO REAL DA TERRA...



O FORMATO REAL DA TERRA...



O FORMATO REAL DA TERRA...



OBIGADO!