



Nosso Tímido Outono

Raiena Barboza da Silva

raiena.silva@usp.br

23/03/2019





18h58 do dia 20 de março

Horário de Brasília

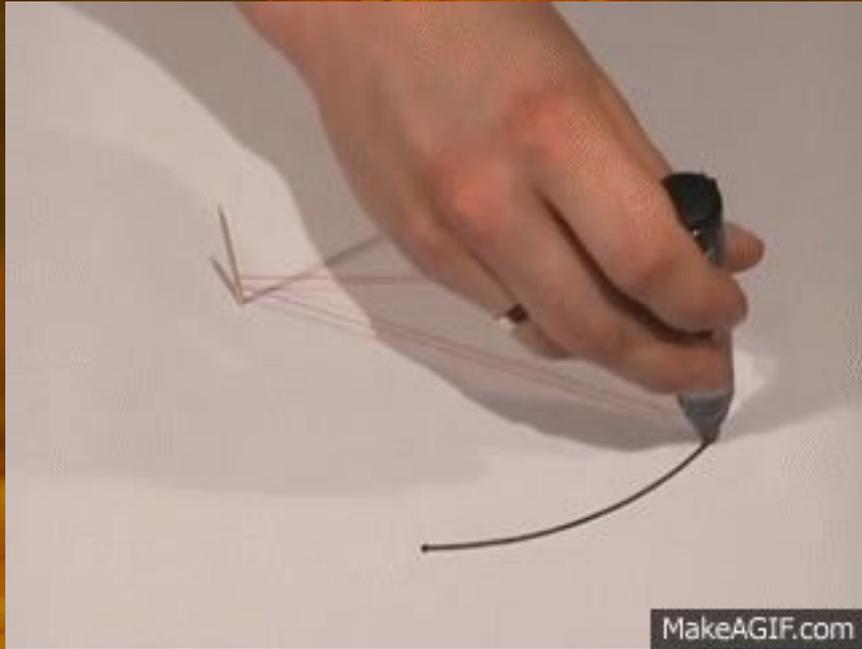


Por que temos Estações?

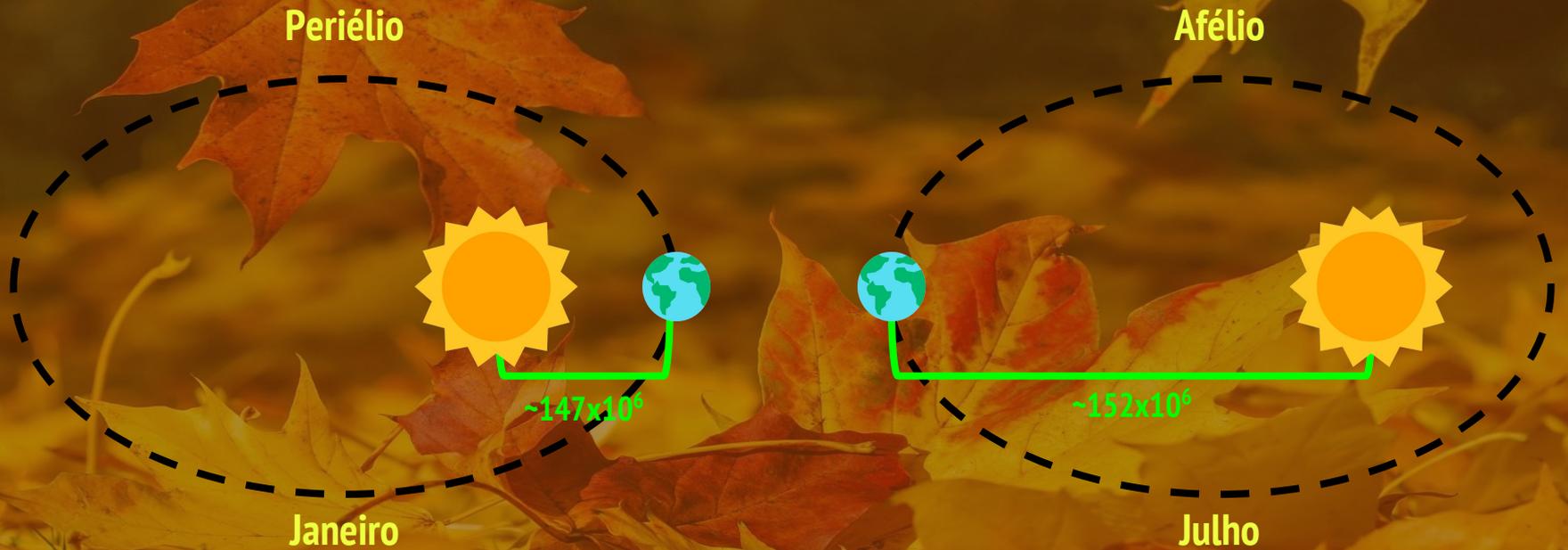
Órbita Elíptica



Órbita Elíptica



Órbita Elíptica



Certo, mas...

Órbita Elíptica

Afélio \neq Periélio

<5%

Distância média Terra-Sol

Afélio < 1,4%

Periélio < 2,0%

Eee...



Dezembro

Brasil



E.U.A.



Visão heliocêntrica

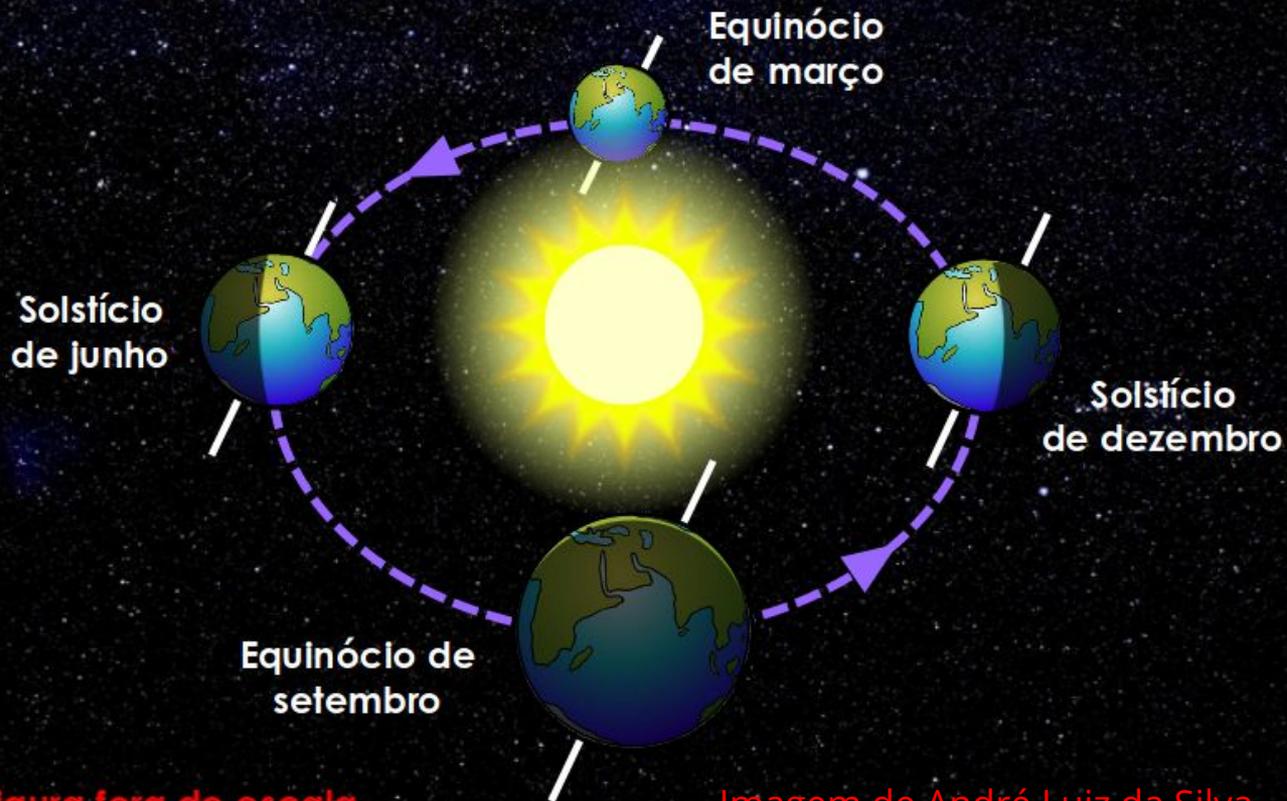


Figura fora de escala

Imagem de André Luiz da Silva



**O Brasil tem só verão e
inverno!**



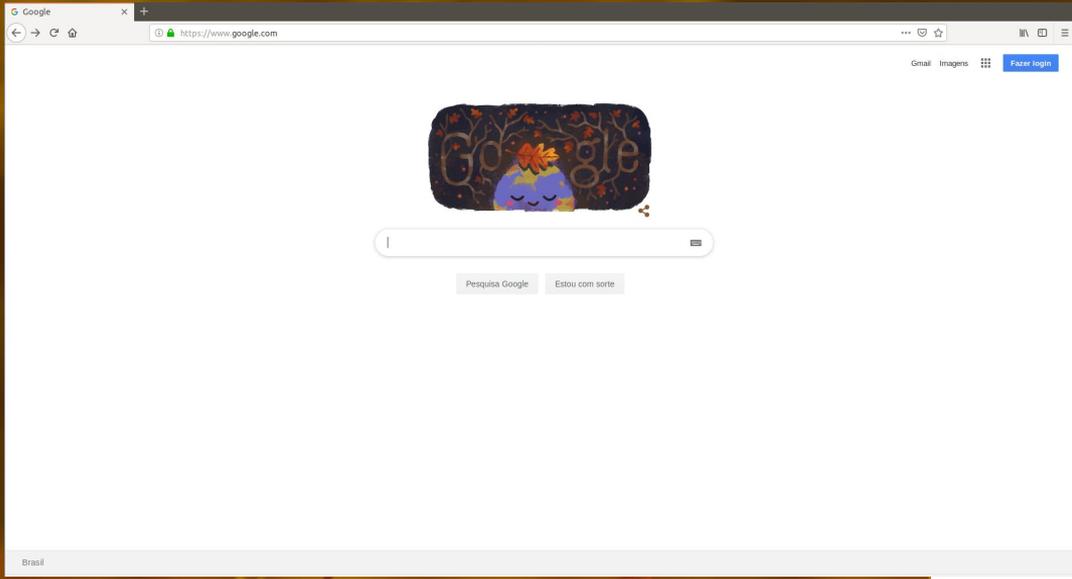
✓ Não
**O Brasil tem só verão e
inverno!**



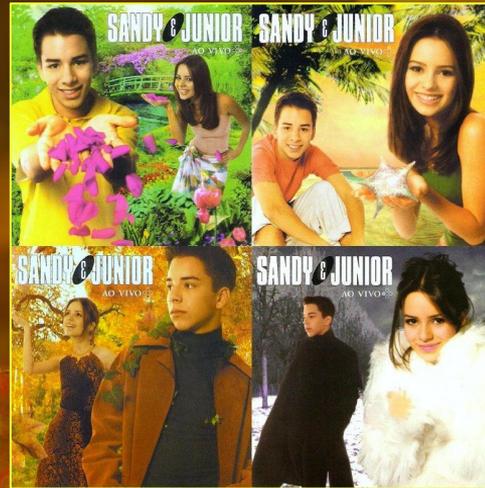
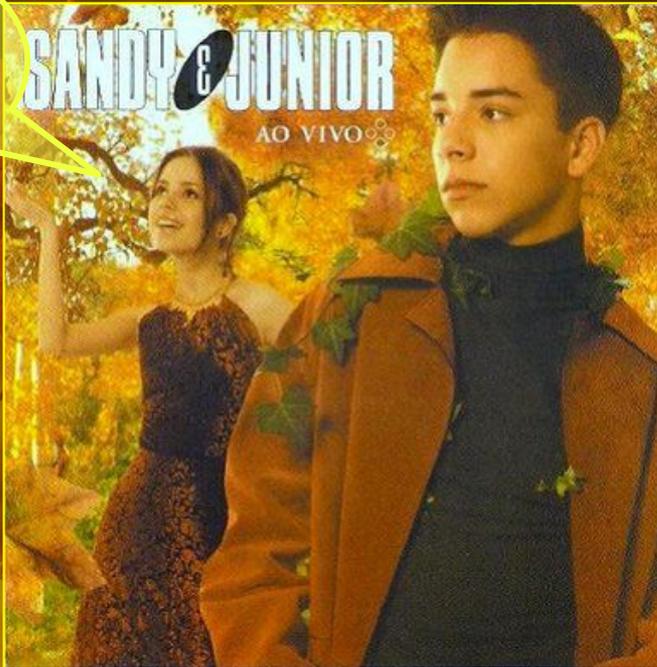
Mudanças do Outono

♪ São as águas
de março
fechando o
verão...♪





♪ No outono é sempre igual, as folhas caem no quintal... ♪





hugogloss • Seguir

hugogloss OMGG! Kkkkk Esse momento é nosso! Sandy e Junior trocando a capa do ICÔNICO CD "As Quatro Estações" para a do outono já que a estação teve início hoje! É um ritual que os fãs já fazem há anos, ainda mais quem gosta de tudo perfeito, né?! Kkkkk Amei que eles lembraram não só esse hinário, como também os tempos do seriado "Sandy & Junior" com as atuações! Maravilhosos! Quem aí já trocou a capinha também?! (Video: @caldeiraodohuck / @gshow)



928.484 visualizações

HÁ 2 DIAS

[Entrar](#) para curtir ou comentar.



Mudanças Climáticas do Outono

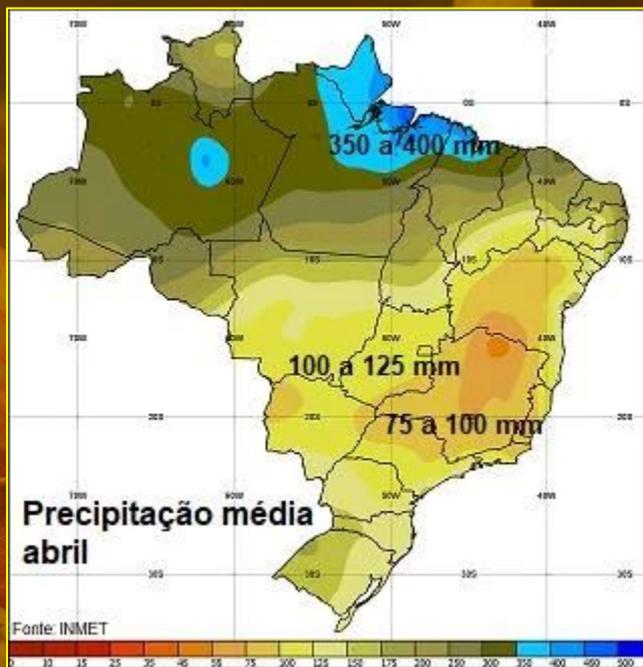
♪ São as águas
de março
fechando o
verão...♪



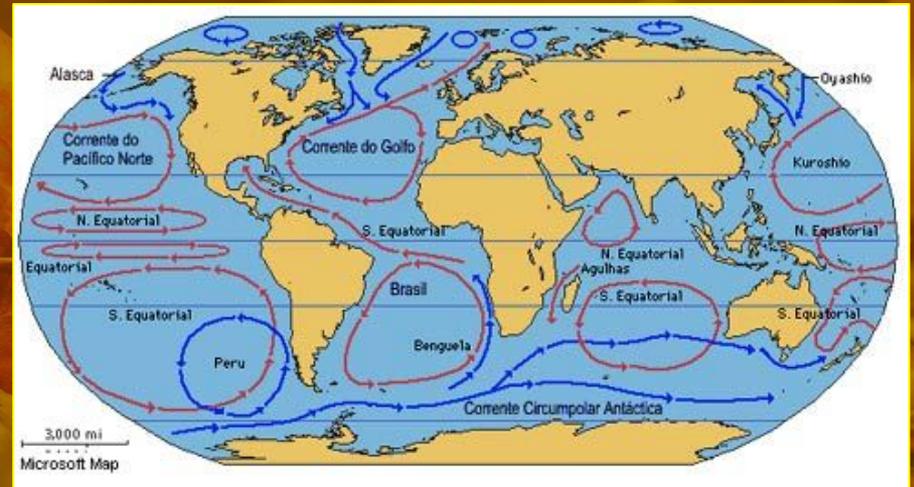


**Noites cada vez mais
longas**

Diminuição das chuvas e da umidade do ar



Frentes Frias



Aumento de ventos e aparecimento de nevoeiros

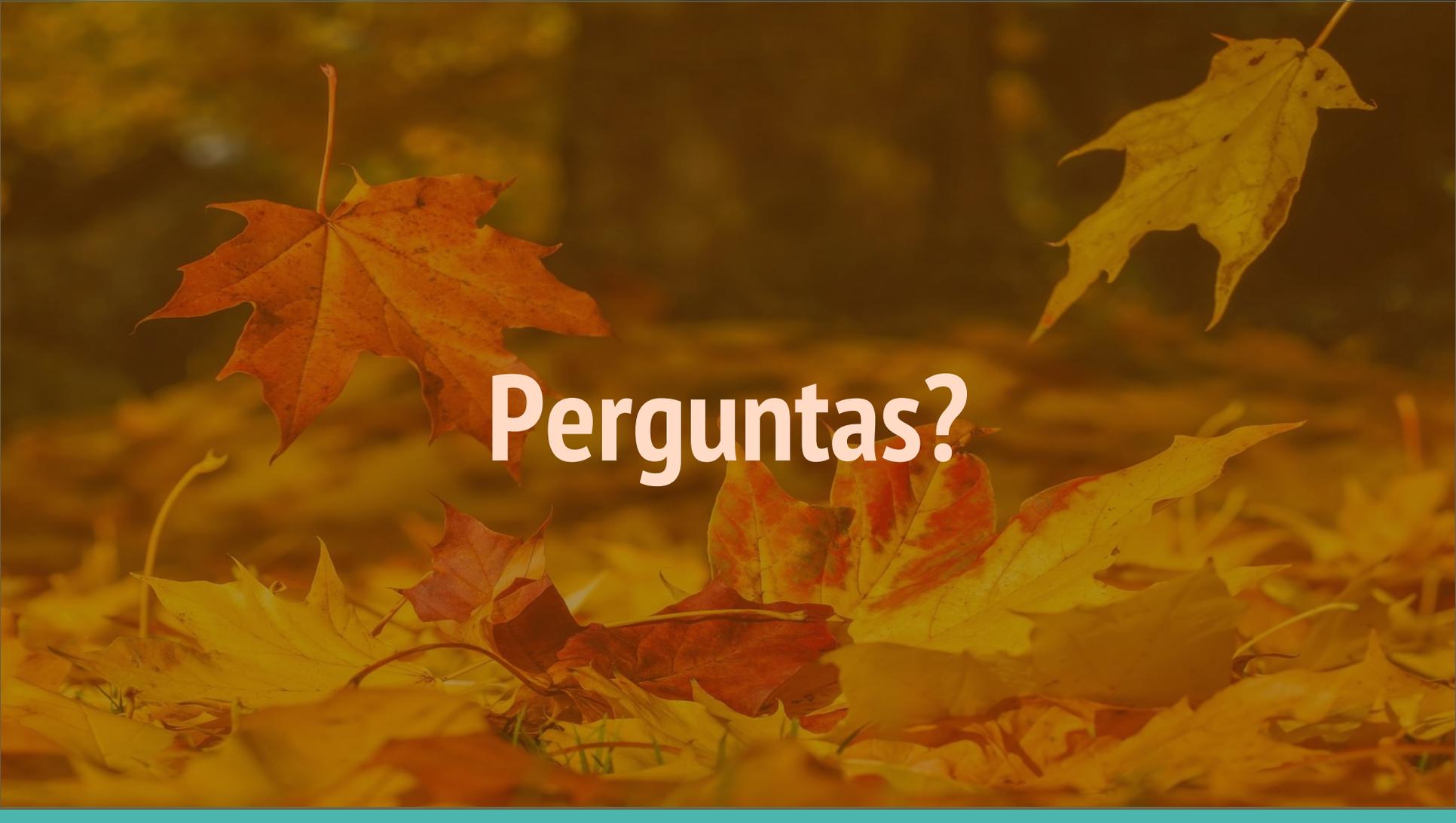


Depois da chuva, cidade amanhece coberta pela neblina 22/03/2018

Folhas amarelam e caem!



Apenas mais ao Sul do país



Perguntas?

Referências

1. <http://www.aborlccf.org.br/imageBank/consenso-Rinite-4-01-11-2017.pdf>
2. https://www.flaticon.com/free-icon/reindeer_149470#term=reindeer&page=1&position=40
3. <https://makeagif.com/gif/draw-a-perfect-ellipse-QCkqyK>
4. <http://fisica.ufpr.br/grimm/aposmeteo/cap2/cap2-1.html>



Obrigada!