



Centro de Divulgação Científica e Cultural



Centro de Divulgação da Astronomia
Observatório Dietrich Schiel

Introdução à
Astronomia



Minicurso básico

Fases da Lua

André Luiz da Silva
Observatório Dietrich Schiel
/CDCC/USP

Quantas e quais
fases a Lua tem?

❖ Inumeráveis!

❖ Podemos definir quatro fases principais:

❖ Lua Nova

❖ Lua Quarto Crescente

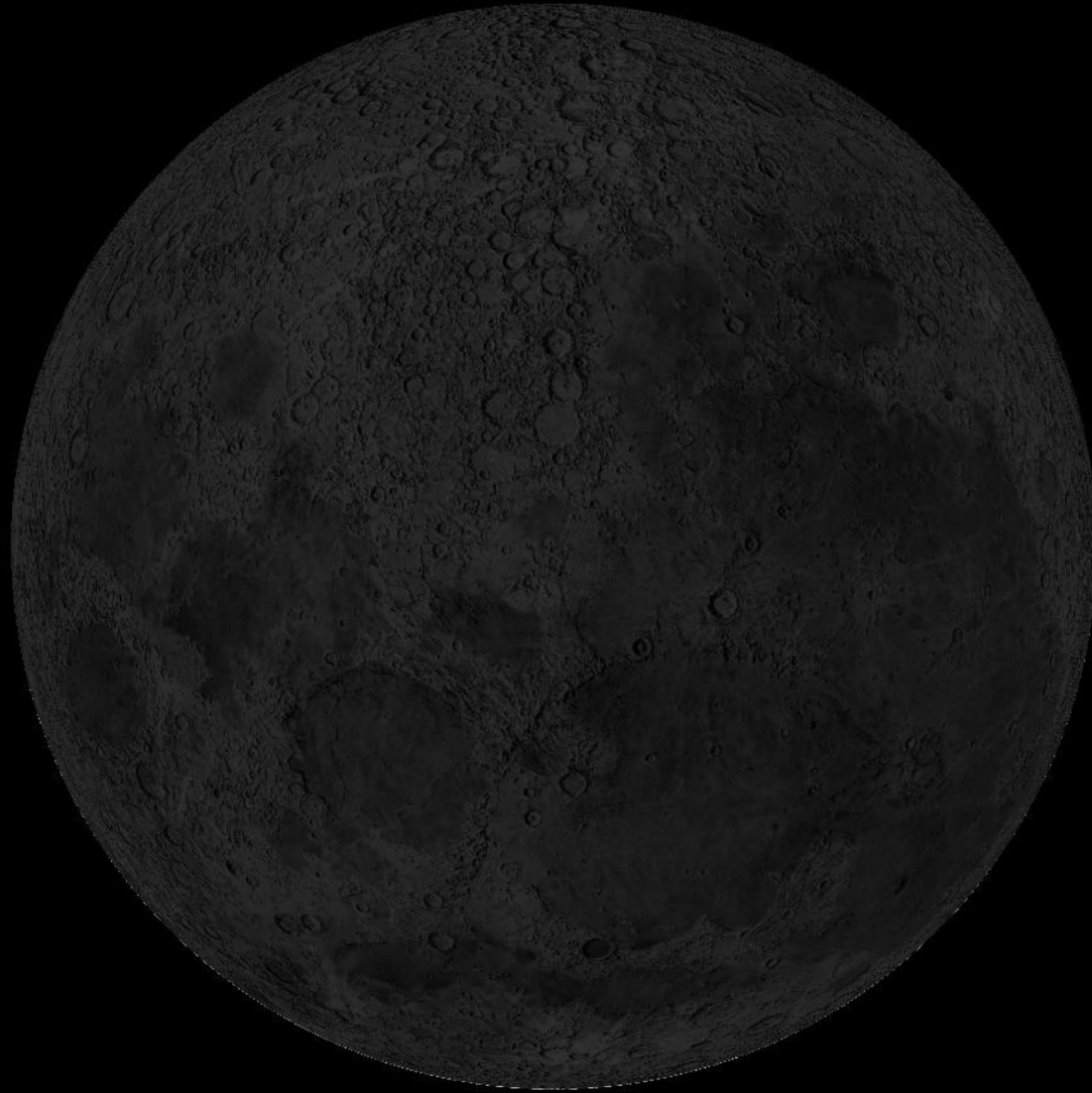
❖ Lua Cheia

❖ Lua Quarto Minguante

As “caras” das fases
principais

Lua Nova

Lua Nova



rédito da imagem:
Virtual Moon Atlas

Lua Quarto Crescente



Crédito da imagem:
Antonio Cidadão

Lua Cheia



Crédito da imagem:
Antonio Cidadao

Lua Quarto Minguante



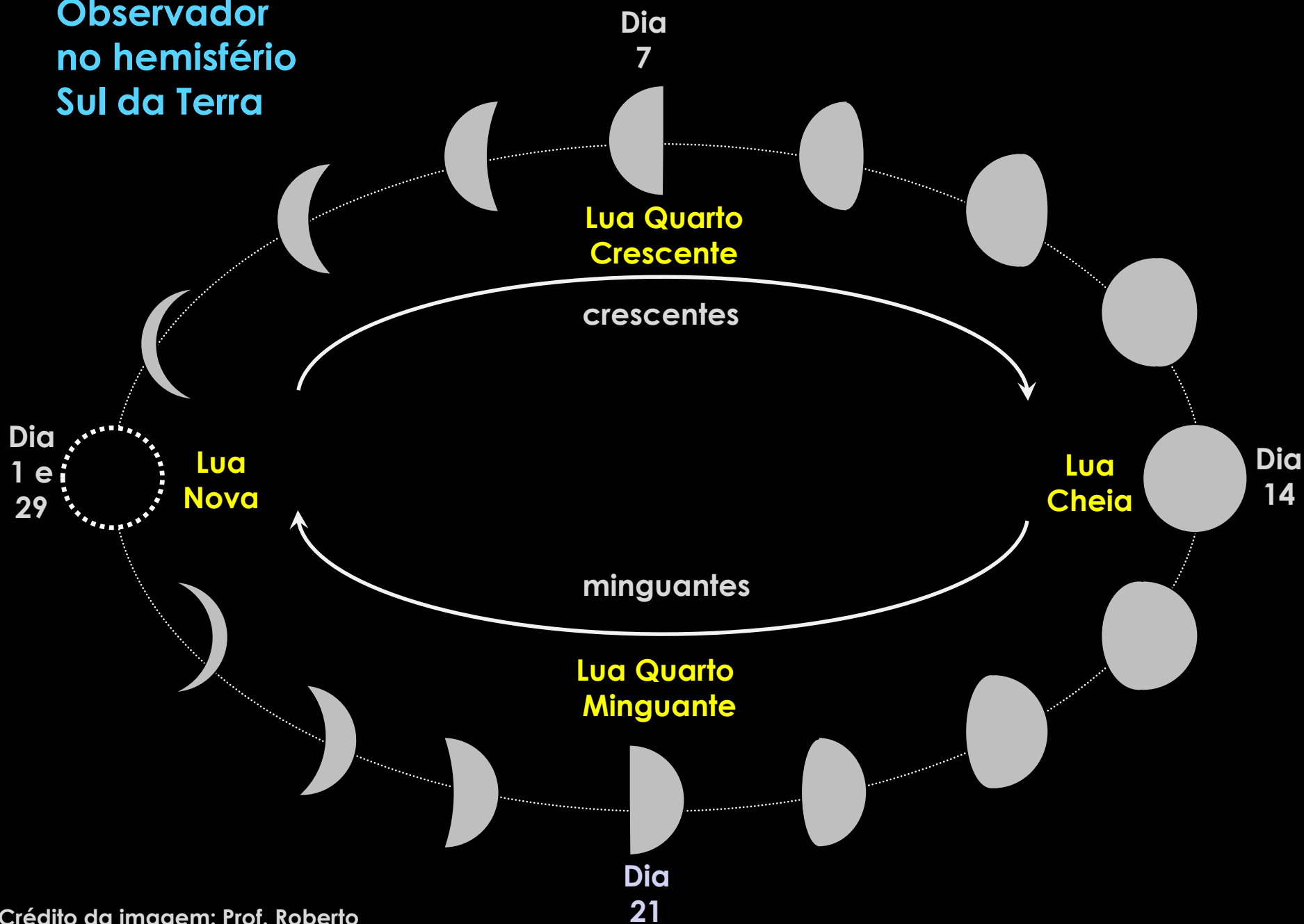
E as outras fases?

- ❖ Dois grandes conjuntos:

- ❖ Fases crescentes

- ❖ Fases minguantes

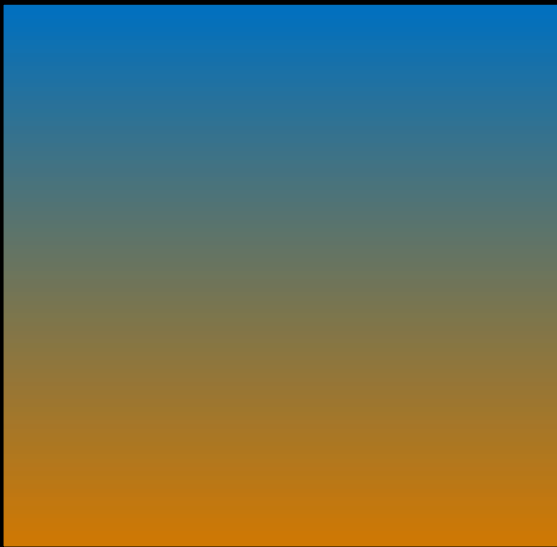
Observador
no hemisfério
Sul da Terra



Como reconhecer
as fases da Lua?



❖ Lua Cheia: fica toda iluminada



❖ Lua Nova: não é vista, exceto nos eclipses solares



Fases crescentes:

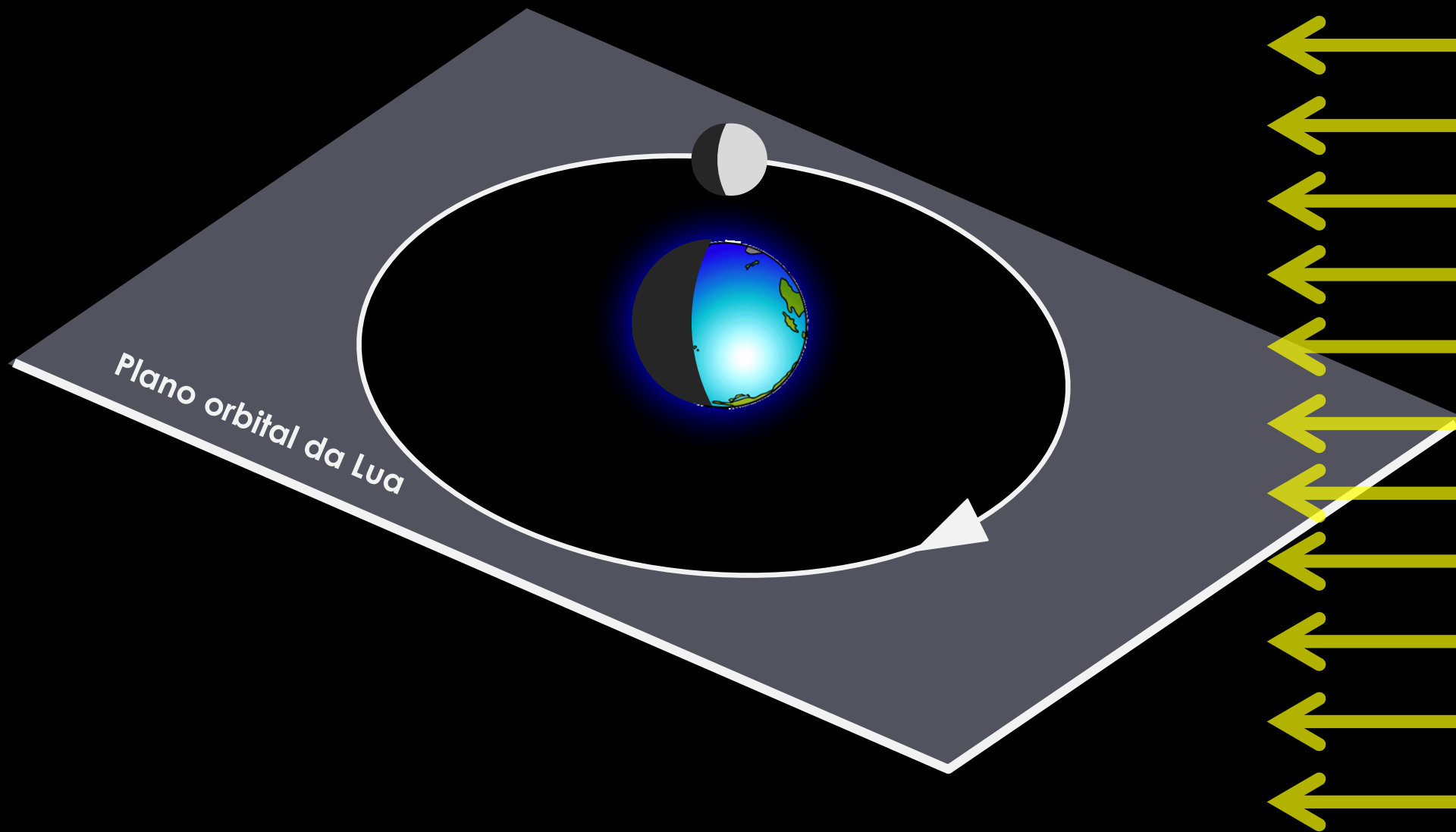
- ❖ Lua faz um “C” (para quem está no hemisfério sul) *
- ❖ Parte iluminada para o Oeste
- ❖ Lua é vista no final da tarde/começo da noite

Fases minguantes:

- ❖ Lua faz um “D” (para quem está no hemisfério sul)*
- ❖ Parte iluminada para o Leste
- ❖ Lua é vista tarde da noite/ de manhã

Por que a Lua
apresenta fases?

Raios de luz
provenientes do Sol



Plano orbital da Lua

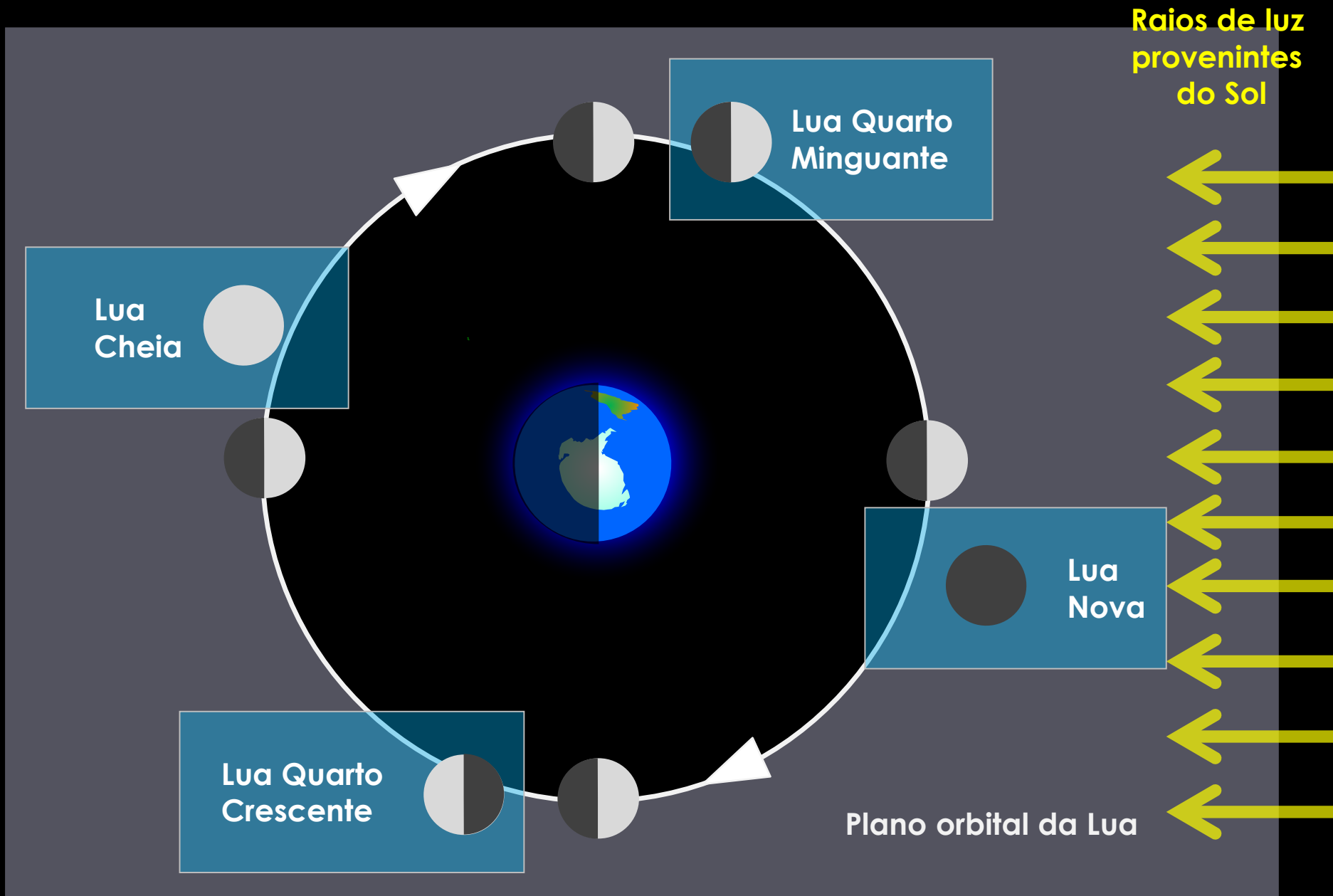


Figura fora de escala

Crédito da imagem: André Luiz da Silva/CDA/CDCC

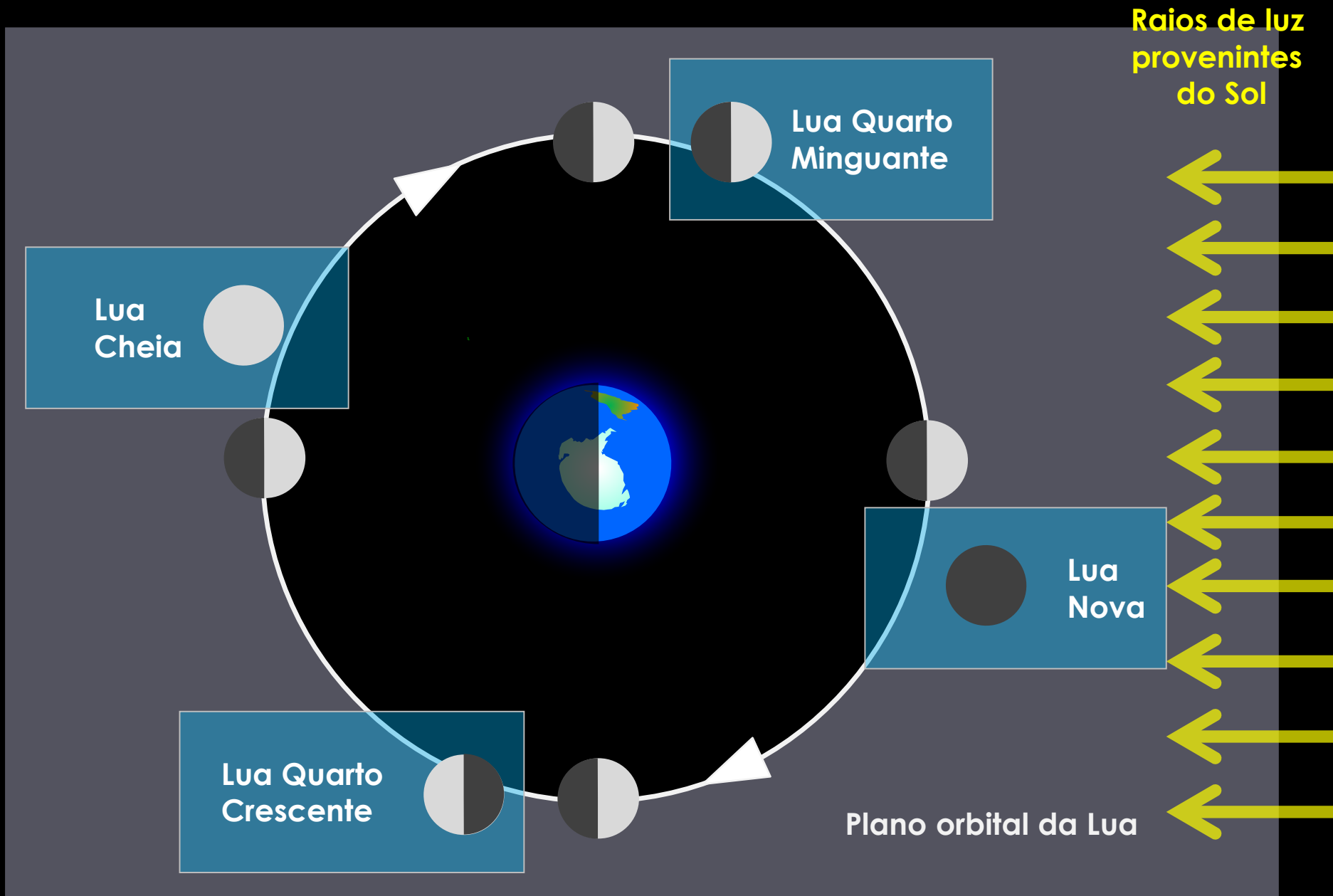


Figura fora de escala

Crédito da imagem: André Luiz da Silva/CDA/CDCC

Complementos

A Luz Cinérea



Rodrigo Andolfato

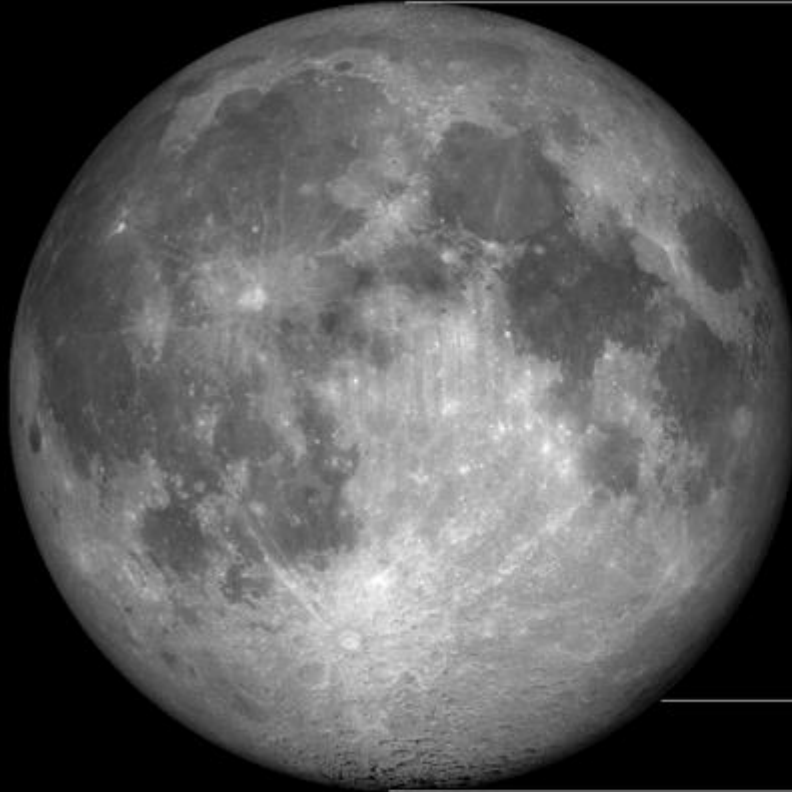
“Superlua”

Lunar perigee (33.48")
(356,700 km)

2007 Oct 26 12:02:39 UT

Lunar Apogee (29.40")
(406,300 km)

2007 Apr 3 08:50:54 UT



12% smaller

Lua Azul



MARÇO - 2018						
S	T	Q	Q	S	S	D
			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	



1



9



17



24



31