



astronomia  
ao meio-dia



Credits: NASA, ESA, and The Hubble Heritage Team (STScI/AURA).

# Brightest Cluster Galaxies (BCGs): As maiores galáxias do Universo



**Marcelo Ciani Vicentin**

Doutorando no IAG/USP



14/11/2024  
quinta-feira | 12:00



Aud. Prof. Paulo Benevides  
Soares (IAG/USP - Bloco G)



[www.youtube.com/astro12h](http://www.youtube.com/astro12h)

## RESUMO

Nesta apresentação, explorarei as maiores e mais massivas galáxias observadas no Universo local, conhecidas como Brightest Cluster Galaxies (BCGs). Essas galáxias estão localizadas no centro dos aglomerados de galáxias – as maiores estruturas gravitacionalmente ligadas do Universo –, situadas próximo ao mínimo do campo potencial gravitacional. As BCGs podem conter de 1,5 a 4 vezes mais massa estelar que a segunda galáxia mais massiva do mesmo aglomerado. Mas como essas galáxias, com características tão distintas, se formaram?

Para tentar responder esta questão, vamos embarcar em uma jornada desde os primórdios do Universo para compreender onde surgem as condições propícias para a formação de aglomerados de galáxias, as residências das BCGs. Passaremos pela fase em que começam a aparecer os progenitores dos aglomerados e das BCGs, até alcançarmos o Universo local, onde observamos aglomerados virializados com as BCGs dominando o núcleo dessas estruturas.