

O Grande Debate: a escala do Universo

Por volta de 1920 os astrônomos discordavam em vários assuntos que diziam respeito à forma e tamanho da nossa Galáxia. A razão disso era o fato de que eles ainda não dispunham de conhecimento para resolver um dos problemas fundamentais da astronomia: a determinação precisa das distâncias a corpos celestes.

Esse desconhecimento levou a intensas discussões e desacordos sobre dois pontos extremamente importantes para o conhecimento do Universo:

- Qual era a estrutura da nossa Galáxia? Quais eram seus limites?
- Qual era a verdadeira natureza das chamadas "nebulosas espirais"?

Ideias de Shapley:

O diâmetro de nossa Galáxia é de cerca de 100 kpc.

As "nebulosas espirais" não são comparáveis em tamanho à nossa Galáxia.

As "nebulosas espirais" estão localizadas relativamente próximas à nossa Galáxia.

Ideias de Curtis:

O diâmetro de nossa Galáxia é de cerca de 10 kpc.

As "nebulosas espirais" são galáxias semelhantes à nossa.

As "nebulosas espirais" estão localizadas a distâncias que variam de 150 kpc para a "nebulosa" Andrômeda até mais de 3000 kpc para aquelas mais distantes.

Neste trabalho discuta em detalhes as ideias de Shapley e Curtis em cerca de 10 páginas.

Uma boa fonte de consulta é: http://apod.nasa.gov/diamond_jubilee/debate_1920.html