

Mini Curso- Evolução química de galáxias
Palestrante- Oli Luiz Dors Junior

Resumo

Neste curso será apresentado uma introdução a evolução química de galáxias. Inicialmente, apresentaremos algumas informações básicas obtidas em observações de galáxias próximas à Via Láctea, bem como, em galáxias situadas a grandes distâncias. Em particular, mostraremos como conhecer a evolução química do universo utilizando linhas de emissão provenientes de galáxias. Por fim, serão apresentados conceitos básicos para a construção de modelos de evolução química de galáxias, comparações destes modelos com observações e alguns problemas em aberto na astronomia.

Estrutura

Módulo I - Observações espectroscópicas

- Espectroscopia na região espectral do óptico
- Espectroscopia na região espectral do ultravioleta

Módulo II – Determinação de abundância química

- Detecção direta da temperatura eletrônica de regiões HII.
- Medidas diretas de abundância química
- Medidas indiretas de abundância química.

Módulo III – Modelos de evolução química

- Ingredientes básicos de modelos (Close box model, Infall Model)
- Nucleosíntese estelar
- Comparação da teoria com observações
- Problemas em aberto na astronomia