

ESTUDO DA EVOLUÇÃO ESPECTRAL DE RADIOFONTES

Eduardo Henrique Moretti Marques¹ (FESP, bolsista PIBIC/CNPq)
Dr. Luiz Claudio Lima Botti² (Orientador, CRAAM /INPE)

RESUMO

O escopo do projeto é basicamente a análise das variabilidades de Radiofontes. Estas análises devem levar em conta a variação na intensidade e espectro das emissões de rádio nas diversas Radiofontes ao longo do tempo, tais como: Quasares e Objetos BL Lacertae. Utilizou-se do radiotelescópio de Itapetinga para a obtenção de dados atuais e também, como complemento, dados divulgados de radiotelescópios estrangeiros ou armazenados anteriormente pelo instituto.

Pelo Rádio-Telescópio de Itapetinga foi possível analisar os espectros nas frequências de 22 e 43 GHz. e do Rádio-Telescópio de Michigan/ USAM - UMRAO frequências de 4.8 e 14 GHz. Foram realizadas visitas ao Radiotelescópio de Itapetinga (Mackenzie / Inpe) no Município de Atibaia e todas contemplaram coletas de dados de diversas fontes utilizando o método de varreduras repetidas (scan) em azimute e elevação passando pela fonte no centro da varredura.

Com este trabalho (ainda em andamento), conseguiremos desenvolver novas teorias e entendermos melhor o motivo das variações (densidade de fluxo, luminosidade, etc.) em quasares, objetos BL LAC e núcleos ativos de galáxias.

¹Aluno do curso de Engenharia Elétrica, Faculdade de Engenharia de São Paulo edumack@mackenzie.com.br

²Pesquisador e Orientador do Centro de Radioastronomia e Astrofísica do Mackenzie
botti@craam.mackenzie.br