

VARIABILIDADE DO QUASAR OV236

Marcel Pereira Mourão¹ (Mackenzie, Bolsista PIBIC/CNPq)
Dr. Luiz Claudio Lima Botti² (CRAAM/EE/Mackenzie; DAS/CEA/INPE, Orientador)

RESUMO

A radiofonte OV-236 é um Quasar que possui grande variabilidade quando observado no espectro eletromagnético. O objetivo deste projeto foi fazer análises das suas curvas de luz em rádio, do seu espectro de energia e espectro comum. O primeiro nos dá informação sobre a quantidade de energia que está relacionada com cada faixa do espectro eletromagnético. O segundo possibilita saber características da radiação da fonte. Verifica-se possível correlação entre as curvas de luz em 22 e 43 Ghz. As observações foram feitas mensalmente para OV-236 e Virgo A no Rádio-telescópio de 13,7m do Itapetinga (Atibaia). Após obter os dados, foi feita uma conversão de temperatura da antena (Kelvin), para densidade de fluxo (Jansky). Para isso é utilizado uma carga (LOAD) à temperatura ambiente e um tubo de ruídos (Noise Source). O estudo do comportamento deste Quasar ao longo do tempo nos permite obter os dados de informações e construir gráficos para uma análise de sua variabilidade. No período a partir de agosto de 2010, OV-236 não apresentou grande variação em sua densidade de fluxo.

¹ Aluno do Curso de Física - E-mail: marcelmourao71@hotmail.com

² Professor Orientador - E-mail: botti@craam.mackenzie.br