

137 Estudo DA CINEMÁTICA E EXCITAÇÃO DO GÁS NA GALÁXIA NGC 1097
H.A.Fraquelli T.Storchi-Bergmann. (Departamento de Astronomia, Instituto de Física, UFRGS).

Através das técnicas de espectroscopia e imageamento foram realizadas observações da galáxia NGC 1097 no Observatório Interamericano de Cerro Tololo (Chile) utilizando os telescópios de 4 e 1.5 metros. As medidas espectroscópicas foram calibradas e a partir delas foram extraídos 222 espectros na região de 3600 Å a 7000 Å, que compreende as linhas de emissão [O I] λ 6300, H α λ 6563, [N I] λ 6548, 6584, [S II] λ 6717, 6731. Medimos o fluxo, o comprimento de onda central e a largura a meia-altura de todas as linhas acima. A partir destas quantidades calculamos as velocidades, o nível de excitação e a densidade do gás na região central da galáxia. Neste trabalho apresentamos estas quantidades e sua distribuição espacial na galáxia. Podemos concluir que há um núcleo ativo que apresenta uma alta excitação e que está circundado por um anel de formação estelar que apresenta uma excitação menor. Este anel produz distorções no campo de velocidades da região central. Apresentamos também imagens, em diversas bandas espectrais onde estão identificados o núcleo ativo e o anel.

(PRJPESP/CNPq)