

razão $[OII]/[NeIII]$ mostra que Seyferts 1 possuem em média valores menores do que Seyferts 2, sendo que esta diferença é estatisticamente significativa. A comparação da razão $[NeIII]/60\mu m$, onde o fluxo em $60\mu m$ é uma quantidade isotrópica, mostra que os dois grupos de galáxias possuem valores similares, implicando que $[NeIII]$ também é uma quantidade isotrópica. Este resultado sugere que a diferença da razão $[OII]/[NeIII]$ não é devida a obscurecimento de parte da emissão de $[NeIII]$ em Seyfert 2, pelo torus de poeira. Esta diferença é interpretada do ponto de vista de um modelo no qual Seyferts 1 tem o eixo do seu torus alinhado preferencialmente próximo ao eixo do plano da galáxia hospedeira, enquanto que em Seyferts 2 o eixo do torus pode assumir qualquer direção. Deste modelo se espera que o espectro de Seyferts 1 seja mais similar ao tipo "matter bounded", devido ao fato de haver pouco gás para ser ionizado nas regiões perpendiculares ao disco da galáxia, enquanto que em Seyferts 2 o espectro seria mais similar ao tipo "ionization bounded", o que concorda com os nossos resultados.

DISCOVERY OF LOW-LUMINOSITY AGNs IN COMPACT GROUPS OF GALAXIES

Roger Coziol(INPE), André L. B. Ribeiro (INPE),
Reinaldo R. de Carvalho(ON), Hugo V. Capelato(INPE)

We report the discovery of a high fraction of low-luminosity AGNs in Hickson's compact groups, these galaxies representing 50% of the AGN population in the groups. Diagnostic diagram of line ratios suggests that the majority are LINER galaxies. The low-luminosity AGNs are preferentially located in the most early-type and most luminous galaxies of the group, like it is usually observed in the field. But, in the groups, the low-luminosity AGNs and the AGNs are also the most concentrated. Our observations suggests that there exists in the groups a correlation between activity types, morphologies and densities. This is consistent with a scenario where galaxies in the compact groups evolved by interaction with their environment. Currently however, we observe the groups during a quiet phase of their activity.

OBSERVAÇÕES DE VLBI (INTERFEROMETRIA DE LINHA DE BASE MUITO LONGA) EM 2 E 8 GHz DE BLAZARES

C.E. Tateyama(1), L.C.L. Botti(1), P. Kaufmann(1,2),
K.A. Kingham(3), B.G. Piner(3,4), A.M.P. de Lucena(5)
(1) CRAAE (USP, INPE, MACKENZIE, UNICAMP),
EPUSP, S. Paulo, SP, Brasil
(2) NUCATE (UNICAMP) e CRAAE, Campinas, SP, Brasil
(3) U.S. Naval Observatory, Washington, D.C., U.S.A.
(4) NASA, Goddard Space Flight Center, Greenbelt, U.S.A.
(5) ROEN (INPE), Fortaleza, CE, Brasil

Estuda-se neste trabalho uma série de radiofontes extragalácticas que foram observadas com a técnica de VLBI em seis frequências intermediárias entre 2 e 3 GHz e oito frequências intermediárias entre 8 e 9 GHz. O principal objetivo do trabalho é fazer o imageamento dessas fontes, que foram obtidas originalmente para experimento VLBI geodésico. Os dados foram processados no correlacionador de Washington (USNO), tendo sido usado o programa AIPS (NRAO Astronomical Image Processing System) para o ajuste de franjas e calibração. As imagens foram produzidas utilizando-se o programa DIFMAP do Caltech. Estes programas estão instalados na estação de trabalho SUN do CRAAE. As fontes foram observadas em diversas épocas entre 1990 e 1996. Este trabalho demonstra que é possível obter resultados astrofísicos importantes de observações de VLBI geodésico, especialmente para objetos BLLacertae, onde o movimento próprio é tão rápido quanto 1 msa por ano. Os primeiros resultados da radiofonte BLLAC mostram uma sequência de mapas feitos em várias épocas, com evolução consistente dos componentes superluminais de um mapa para outro. Nas últimas épocas um novo componente superluminal surgiu com um ângulo de posição 10 graus a oeste. A precessão do jato parece ser uma boa interpretação.

REVISITANDO A FUNÇÃO DE LUMINOSIDADE NO INFRAVERMELHO DOS GRUPOS COMPACTOS DE HICKSON (HCGS)

Carlos Roberto Rabaça (Observatório Nacional)

Existe realmente um excesso de radiação infravermelha entre galáxias late-type (S+Irr) em grupos compactos? Acredita-se hoje que durante