

156

**FOTOMETRIA MULTIBANDA DE CAMPOS ESTELARES NAS REGIÕES CENTRAIS DA GALÁXIA.** *Tobias Heimfarth, Sandro Caldeira Javie, Basilio Xavier Santiago (orient.)* (Departamento de Astronomia, Instituto de Física, UFRGS).

Apresentaremos medidas fotométricas nas bandas BVRI do sistema padrão para milhares de estrelas situadas em regiões próximas ao centro da Galáxia. Esses campos situam-se em direções onde trabalhos anteriores revelaram uma extinção relativamente baixa, da ordem de  $AV \sim 1.8$ . As imagens foram obtidas com o telescópio de 0.6m do Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA) em junho de 2003. Os dados estão sendo reduzidos com o auxílio do pacote DAOPHOT/IRAF. Com esses dados fotométricos será possível avaliar melhor os valores de extinção nesses campos do bojo central. A combinação com dados no infra-vermelho próximo (do levantamento 2MASS e também obtidos com o LNA), em JHK, permitirá ainda obter tipos espectrais e valores de temperatura efetiva para essas estrelas amostradas. Essas grandezas, combinadas com espectros em média resolução obtidos recentemente com o espectrógrafo Hydra do Cerro Tololo Interamerican Observatory (CTIO) e com o espectrógrafo GMOS do telescópio Gemini-Sul, resultarão no modelamento das atmosferas estelares de centenas de estrelas gigantes vermelhas do bojo central, com consequentes medidas de abundâncias químicas e razões de abundância. A fotometria desses campos permitirá ainda a seleção de novas estrelas candidatas a gigantes do bojo central ou de objetos peculiares, com a finalidade de obtenção de follow-up espectroscópico futuro. (PIBIC/CNPq-UFRGS).