

107

**ESTUDO DA POPULAÇÃO ESTELAR EM 7 GALÁXIAS PRÓXIMAS.** *Ricardo Cunha Gonçalves da Silva, Maria de Fátima Oliveira Saraiva* (Instituto de Física – UFRGS).

A presença de linhas de emissão nos espectros óticos de galáxias é um indicador a presença de gás ionizado. Dessa forma, tais linhas são comuns e intensas em espectros de galáxias espirais, nas quais o gás é uma componente importante, e ultimamente têm sido detectadas também em galáxias elípticas, indicando que esses objetos não são totalmente desprovidos de gás, como anteriormente se acreditava. O mecanismo mais comum para a ionização do gás é a presença de estrelas jovens e quentes, e nesse caso as linhas de emissão estão associadas à formação estelar. Outros mecanismos possíveis são a atividade nuclear, ou a ionização por estrelas velhas quentes. Diversos trabalhos têm indicado que este último processo pode ser importante no caso de galáxias elípticas. Do exposto vemos que, para entender o(s) agente(s) causador(es) das linhas de emissão em uma determinada galáxia, é necessário, em primeiro lugar, conhecer a população estelar dominante na região da galáxia onde aparecem as tais linhas. Neste trabalho, apresentamos um estudo da população estelar nuclear de uma amostra de 3 galáxias espirais e 4 galáxias elípticas ou S0's, baseado nos seus espectros óticos obtidos no telescópio de 1,60 m do Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA - MG, Brasil). Após a reduções dos espectros (etapa descrita em da Silva e Saraiva, SIC99) fizemos a sua análise seguindo o método de Bica e Alloin (1996). Esse método tem como base os espectros integrados de aglomerados estelares e de galáxias, e utiliza como parâmetro principal as larguras equivalentes das linhas de absorção. Como resultado determinamos a idade e metalicidade da população estelar nos núcleos dessas galáxias.