

A maioria das galáxias elípticas apresentam estruturas de poeira na forma de filamentos, manchas ou disco central. A análise da distribuição espacial de brilho em diversas áreas do espectro eletromagnético (especialmente raios-x, ótico e infravermelho) é crucial para o diagnóstico da origem e evolução do meio interestelar. O trabalho se baseia em uma amostra de mais de 100 imagens CCD com filtros de banda larga em V e R e filtros interferenciais centrados nas linhas  $H\alpha+[NII]$ . O processo de análise faz uso dos softwares IRAF e STSDAS disponíveis nas estações de trabalho do Instituto de Física, e consiste de quatro etapas básicas: 1) determinação dos perfis de luminosidade da imagem da galáxia nas cores V e R; 2) ajuste da distribuição de luminosidade pela função de Vaucouleurs, que representa a contribuição estelar ao brilho da galáxia; 3) Construção de uma imagem modelo com a distribuição de luminosidade dada pela função de Vaucouleurs já ajustada e 4) construção de uma imagem do excesso de cor (V-R) da galáxia, produzido pela extinção do gás molecular sobre o componente estelar. (PIBIC-CNPq/UFRGS)