

195

CORES BVRI DE GALAXIAS ELÍPTICAS E SO's. *Rodrigo D. Ballejos, Maria de Fátima O. Saraiva* (Departamento de Astronomia, Instituto de Física, UFRGS).

A determinação das características das galáxias só podem ser obtidas através do estudo da luz emitida por elas. Desta forma, foi feita a análise de imagens CCD de 6 galáxias elípticas ou SO's observadas com filtros B, V, R e I. Todo trabalho foi realizado por métodos computacionais, sendo primeiramente determinadas as equações de transformação do sistema CCD para o sistema fotométrico padrão a partir das imagens das estrelas de calibração. Com essas equações foi executada a calibração fotométrica das imagens das galáxias ESO 185-54, IC 4956, IC 4991, NGC 6849, NGC 6851 e NGC 6958. Para verificar se as equações de transformação do sistema CCD ao fotométrico estavam adequadas, foi feita a comparação entre as magnitudes integradas das galáxias medidas com fotometria fotoelétrica disponíveis na literatura e as magnitudes obtidas a partir da fotometria superficial CCD calibrada. Também foram determinadas as cores nucleares para estas galáxias, sendo após comparadas em gráficos cor-cor com as cores de modelos sintéticos de surtos de formação estelar com diferentes idades (por Bica, Alloin e Schmidt) e com as cores médias de galáxias de diversos tipos morfológicos. Após a análise destes gráficos, concluiu-se que o uso de cores somente para inferir a população estelar é muito restritivo, e qualquer conclusão deve ser tomada com atenção. Entretanto, algumas conclusões puderam ser obtidas pelas cores: 1. As galáxias NGC 6849, IC 4956 e ESO 185-54 tem cores mais similares a uma galáxia E3 pelo modelo BAS, enquanto que NGC 6851, NGC 6958 e IC 4991 tem cores mais similares a uma E1. Isto sugere que a última é mais metálica e luminosa. A maior luminosidade de NGC 6958 e IC 4991 é confirmada por sua magnitude absoluta. 2. Os discos das galáxias IC 4956, ESO 185 e IC 4991 devem ser muito antigos, com idade não menor do que 1 bilhão de anos. 3. Em nenhuma das galáxias houveram surtos de formação estelar recentes (CNPq-PIBIC/UFRGS).