

093

ESTUDOS FOTOMÉTRICOS E ESTRUTURAIS DE AGLOMERADOS ABERTOS. Renato Blumberg de Oliveira, Charles Bonatto, Eduardo Luiz Damiani Bica (orient.) (UFRGS).

Aglomerados abertos são conjuntos de estrelas cujos membros estão fisicamente ligados, localizando-se no disco da Galáxia. Os abertos não são tão densos e/ou populosos quanto os globulares que ocorrem no halo e bojo. Os aglomerados podem fornecer parâmetros físicos sobre as evoluções dinâmica e estelar, uma vez que todos os membros possuem a mesma idade e massas diferentes. A partir dos dados do catálogo infravermelho do 2MASS faz-se uma série de análises determinando parâmetros fundamentais como: Idade (M anos), excesso de cor no ótico e infravermelho, distância ao Sol (Kpc), e raios do núcleo R_{core} e limite R_{lim} . Usando filtragem de campo obtém-se o conjunto de estrelas descontaminado pertencente ao aglomerado, sendo utilizado na construção da distribuição de densidades radiais estelares. Já estudamos 4 aglomerados abertos em detalhe, e outros estão em análise. Obtiveram-se parâmetros fundamentais para aglomerados abertos não estudados previamente. Contribuiu-se para o entendimento dos estudos fotométrico e estrutural dos aglomerados bem como na determinação da estrutura da nossa própria Galáxia. (PIBIC).