

167

FITAGEM DOS ESPECTROS DE ANÃS BRANCAS OBSERVADAS PELO SDSS. *Luíza Néli Baleeiro Brack, Kepler de Souza Oliveira Filho (orient.) (UFRGS).*

Este projeto sobre estrelas Anãs Brancas tem como objetivo principal determinar a temperatura e a massa destas estrelas. Nosso objetivo é reavaliar criticamente os resultados das publicações anteriores. Esta determinação é importante, pois Anãs Brancas pulsantes (variação de brilho) são utilizadas como fonte de estudos para determinação da estrutura do interior estelar, visto que estas estrelas são o final evolutivo mais comum entre todas as estrelas, e ao “envelhecer” a estrela passa por um intervalo de temperatura a qual pulsa. Esta pulsação é a única maneira de estudar o interior estelar. Assim o estudo nos fornece vínculos sobre a formação e evolução da galáxia. Para determinar temperatura e massa, fitamos o espectro das estrelas através de 4 métodos diferentes: Perfil de linha, método que leva o nome do projeto, pois está representa a variação da densidade de fluxo com comprimento de onda. A forma de uma linha espectral é chamada de Perfil de Linha. Esta forma de linha reflete as propriedades da atmosfera da estrela; Espectro contínuo; Cores fotométricas e o SDSS (SLOAN Digital Sky Survey). O projeto é longo e está em andamento. Porém já encontramos resultados, como a incerteza na determinação da gravidade superficial e temperatura efetiva das estrelas é maior do as já publicadas e que a determinação da gravidade superficial é melhor obtida usando o método do Perfil de Linha. Nossos objetivos estão se confirmando: Redefinir uma nova faixa de instabilidade de temperatura, visto que analisamos um maior número de dados que os usados nas publicações anteriores. Então podemos fazer isto com mais precisão. (PIBIC).