

015

ESTUDO DA FAIXA DE INSTABILIDADE DAS ANÃS BRANCAS ATRAVÉS DE FOTOMETRIA. *Liliane L. Xerxenevsky, Kepler Oliveira* (Depto. de Astronomia, Instituto de Física, UFRGS).

As estrelas anãs brancas estão entre os objetos mais antigos do universo; são o estágio final da evolução de 98% das estrelas que se formam. Quando passam por certas faixas de temperatura, elas tornam-se variáveis, e suas pulsações podem ser utilizadas para extrair informações de seu interior, detectar a presença de planetas ao seu redor e medir a idade da galáxia. O objetivo deste trabalho é avaliar a probabilidade de ocorrência de pulsação em uma amostra de anãs brancas. Para tanto, dados de índices de cores de diferentes sistemas de magnitude foram obtidos da literatura e comparados com as cores sintéticas geradas pelo modelo de Bergeron et al. (1995). Através desta comparação podem ser determinados os parâmetros atmosféricos (gravidade superficial e temperatura efetiva) e, utilizando os modelos evolucionários de Matt Wood, a massa das estrelas. A partir destas informações pode-se fazer uma estimativa da probabilidade de cada anã branca analisada estar dentro da faixa de instabilidade.