



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Algoritmo para extração fotométrica nos dados do ESO-VVV: o aglomerado estelar massivo Pismis 24
<b>Autor</b>	RAFAEL AUGUSTO GARCIA DIAS
<b>Orientador</b>	CHARLES JOSE BONATO

Este trabalho apresenta um algoritmo, baseado no pacote DAOPHOT, para a extração de dados fotométricos do catálogo “VISTA Variables in the Via Láctea” (VVV) suportado pelo ESO. A principal característica do algoritmo é evitar a interação com o usuário mantendo precisão e profundidade fotométrica, de fato o algoritmo foi capaz de alcançar dados mais precisos para as estrelas menos brilhantes ( $J \gtrsim 16$ ,  $H \gtrsim 15,5$  e  $H \gtrsim 15$ ) e confiável fotometria para estrelas mais de uma magnitude mais fracas do que as detectáveis com outras técnicas. Embora o algoritmo obtenha resultados menos precisos para as estrelas mais brilhantes, este provou ser o método mais adequado, uma vez que queremos trabalhar com aglomerados abertos jovens, onde a pré-sequência principal é de maior importância. Além disso, podemos combinar 2MASS e VVV para substituir as estrelas saturadas do VVV.