



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS       |
| <b>Ano</b>        | 2018   |
| <b>Local</b>      | Campus do Vale - UFRGS   |
| <b>Título</b>     | Estudo Cinemático de Estrelas Gigantes em Aglomerados Abertos da Galáxia |
| <b>Autor</b>      | SAULO DE OLIVEIRA CANTANHEDE   |
| <b>Orientador</b> | ALAN ALVES BRITO   |

# **ESTUDO CINEMÁTICO DE ESTRELAS GIGANTES EM AGLOMERADOS ABERTOS DA GALÁXIA**

Autor: Saulo de Oliveira Cantanhêde

Orientador: Alan Alves Brito

Departamento de Astronomia - IF - UFRGS

Os aglomerados estelares são essenciais para estudar a idade, a distribuição espacial, a dinâmica, a cinemática e a composição química de diferentes populações estelares em diferentes componentes Galácticas. Neste projeto, que faz parte de uma proposta observacional mais ampla que busca analisar estrelas gigantes do tipo K em aglomerados abertos da Galáxia (*UFRGS Open Cluster Survey - UOCS*), pretendemos caracterizar, cinematicamente e quimicamente, uma amostra de centenas de espectros obtidos com o espectrógrafo GOODMAN no Telescópio SOAR, no Chile. Os espectros são de baixa resolução ( $R=2800$ ), alta razão sinal-ruído ( $S/N \sim 100$ ) e apresentam cobertura espectral de 3500 a 6160 Å. O survey esteve em curso entre 2016.1 e 2017.2. Até o momento, foram analisadas estrelas de 3 aglomerados abertos — MWSC 5318, MWSC 5319 e MWSC 5323 — totalizando 14 espectros. Foram obtidas as velocidades radiais para a amostra usando o deslocamento das linhas dos espectros (Efeito Doppler). Os valores parciais encontrados do projeto serão comparados a resultados da literatura para um conjunto de estrelas do mesmo tipo espectral dos aglomerados abertos IC 2391 e NGC 6495. Os resultados encontrados serão discutidos e contextualizados.