



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Estudo das propriedades da população de aglomerados globulares da Via-Láctea
Autor	ANA CAROLINA SANTIAGO MENEZES
Orientador	KEPLER DE SOUZA OLIVEIRA FILHO

Estudo das propriedades da população de aglomerados globulares da Via-Láctea

Ana Carolina Santiago Menezes
Orientador: Kepler de Souza Oliveira Filho
Departamento de Astronomia
IF - UFRGS

Resumo: os aglomerados globulares são conjuntos esféricos de milhares a milhões de estrelas distribuídos nos halos interno e externo da Via-Láctea, a nossa galáxia. Estão entre os objetos mais velhos da Via-Láctea, e hoje conhecemos cerca de 160 deles. Existem duas teorias para sua origem: formação com o colapso inicial da nuvem primordial que formou a Galáxia, ou acreção destes objetos de galáxias satélites. Galáxias satélites são galáxias anãs, formadas de populações estelares complexas e halo de matéria escura (Mateo 1998, Annual Review of Astronomy and Astrophysics, 36, 435), ligadas gravitacionalmente a galáxias maiores, como a Via-Láctea. **Objetivos:** estudar as propriedades gerais dos aglomerados globulares na Via-Láctea, sua distribuição espacial, composição química, massa, raio, etc., e assim obter respostas sobre os possíveis canais de formação e evolução dos mesmos. Além disso, também realizar uma comparação das propriedades principais dos aglomerados globulares com a amostra de galáxias anãs esferoidais satélites da Via-Láctea. **Metodologia:** realizar uma pesquisa detalhada da literatura para obter os parâmetros característicos dos aglomerados globulares da nossa galáxia do catálogo de globulares de Harris, 1996, Astrophysical Journal, 112, 1487. A partir destes dados realizar um estudo da amostra para procurar correlações entre as diferentes características destes objetos, e da amostra de galáxias anãs. **Resultados parciais:** foram feitos cálculos para realização de gráficos da disposição espacial da amostra ao redor da Via-Láctea usando a linguagem de programação Python. Este é um trabalho ainda em andamento. Continuamos nos aprofundando na literatura para entender melhor as propriedades dos globulares e galáxias anãs esferoidais da Galáxia.