



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Galáxias Jellyfish no sistema multi-aglomerado Abell 901/2
<b>Autor</b>	FERNANDA VITÓRIA ROMAN DE OLIVEIRA
<b>Orientador</b>	EDUARDO LUIZ DAMIANI BICA

# Galáxias Jellyfish no sistema multi-aglomerado Abell 901/2

Autora: Fernanda Vitória Roman de Oliveira

Orientador: Eduardo Bica

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

As galáxias evoluem mais rapidamente ao interagirem com o meio e com outras galáxias. Um forte mecanismo físico que pode alterar significativamente as propriedades das galáxias ao atravessarem um meio mais denso é o *ram-pressure stripping*. Tal mecanismo funciona como uma pressão de arrasto que retira o gás disponível alterando a morfologia da galáxia de forma que ela acabe se assemelhando a uma água-viva, além de modificar de forma extrema seus aspectos físicos. A fim de entender esse estágio da evolução e de como o ambiente pode se contrapor à natureza dessas galáxias, estudamos as características de galáxias *jellyfish* no sistema multi-aglomerado Abell 901/2 ( $z = 0.16$ ). Através de dados do Hubble Space Telescope (HST) realizamos uma inspeção visual em busca de evidências de eventos de ram-pressure stripping no sistema Abell 901/2 classificando as galáxias de acordo com sua intensidade em 5 categorias JClass (de acordo com Poggianti et al. 2015). Com dados do instrumento OSIRIS, do Gran Telescopio Canarias (GTC), analisamos a formação estelar e extensão da linha de emissão de  $H\alpha$  de nossas candidatas comparando-as com as outras galáxias formadoras de estrelas no aglomerado. Observamos que essas galáxias possuem uma formação estelar elevada em comparação com as outras galáxias do mesmo ambiente e também com relação às galáxias de campo no mesmo redshift. O ambiente parece estar provocando um período de formação estelar muito elevada em conjunto com a retirada de gás. Isso parece transformar completamente a estrutura da galáxia inicial após passar pela fase *jellyfish* levando-a a outros estágios evolutivos.