



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Evolução de galáxias PSBs
<b>Autor</b>	JULIANA SILVEIRA DEVENZ
<b>Orientador</b>	ALLAN SCHNORR MÜLLER

## **Evolução de galáxias PSBs**

Orientada: Juliana Silveira Devenz

Orientador: Prof. Dr. Allan Schnorr Müller

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Marina Trevisan

Galáxias podem ser divididas em dois tipos, star-forming com taxa de formação estelar alta, e quiescentes com taxa de formação estelar baixa. Sabe-se que a quantidade de galáxias quiescentes aumenta com a idade do universo, indicando que existe uma transição entre star-forming e quiescentes. Uma das formas dessa transição acontecer é através das Post-Starburst (PSBs).

Galáxias PSBs são identificadas pelas fortes linhas de absorção na série de Balmer o que indica uma contribuição para a sua luz de estrelas de idade intermediária (estrela do tipo A ou F) mostrando que a formação estelar chegou ao fim aproximadamente 1 bilhão de anos atrás.

PSBs são galáxias que cessaram sua formação de estrelas de forma repentina, após passar por um surto de formação estelar. Em trabalhos anteriores foi levantada a hipótese de que galáxias PSBs são o remanescente de uma fusão de galáxia. A partir disso foram analisadas as morfologias das PSBs, que demonstraram ser tipicamente elípticas ou lenticulares.

Através de simulações de fusões entre galáxias notou-se que remanescentes de fusões normalmente possuem morfologia elíptica ou lenticular. Já a análise visual da amostra de galáxias mostrou que 37% das PSB possuem sinal de interação. Futuramente será analisado o ambiente em que essas galáxias se encontram, já que são em grupos de galáxias onde fusões são mais comuns.