



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Comparando a cinemática de galáxias do green valley e da sequência principal
Autor	FELÍCIA DE AGUIAR PALACIOS
Orientador	ALLAN SCHNORR MÜLLER

Comparando a cinemática de galáxias do green valley e da sequência principal

Autora: Felícia de Aguiar Palacios

**Orientadores: Prof. Dr. Allan Schnorr-Müller e Prof^a. Dra. Marina Trevisan
Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

O green valley é uma região do diagrama massa—taxa de formação estelar localizada entre a sequência principal de formação estelar e a sequência das passivas, povoado por galáxias com propriedades intermediárias. Ele pode ser entendido como um estado de transição evolutivo. Existem vários caminhos que uma galáxia pode tomar ao passar da sequência principal ao green valley, correspondendo a diferentes processos de cessação da formação estelar. O objetivo desse trabalho é comparar a morfologia, cinemática e excitação do gás ionizado de galáxias espirais do green valley e da sequência principal para melhor entender os processos que levam à cessação de formação estelar. Para isso, foram utilizados mapas de velocidade e dispersão de velocidades das estrelas e do gás e mapas de ionização, obtidos do levantamento astronômico MaNGA. Nossa amostra é composta por 128 galáxias espirais do green valley e 128 da sequência principal, pareadas em massa. A semelhança entre a cinemática estelar e do gás dessas duas populações de galáxias indicam que o processo que atua sobre as galáxias do green valley, diminuindo sua taxa de formação estelar, não afeta a estrutura orbital das estrelas ou do gás. Isso exclui mecanismos como ejeções de gás. Além disso, concluímos com base nos mapas de excitação do gás que AGNs não são responsáveis pelo declínio da formação estelar em galáxias espirais do green valley.