

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
**UFRGS**
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Estudo das cores g,r,i da galáxia NGC 7020 com o telescópio GEMINI-S
Autor	AMANDA BIANCHI BUENO
Orientador	HORACIO ALBERTO DOTTORI

Estudo das cores g,r,i da galáxia NGC 7020 com o telescópio GEMINI-S

Amanda Bianchi Bueno Orientador: Horacio Alberto Dottori

UFRGS

Continuamos com o estudo das imagens de alta resolução da galáxia espiral barrada NGC 7020. Analisamos com o programa SExtractor as imagens nas bandas u,g,r,i com o intuito de estudar o conjunto dos aglomerados estelares. Detectamos mais de 400 objetos que estão principalmente distribuídos no anel externo e além deste. Alguns poucos aglomerados são detectados na parte interna do disco entre eles os aglomerados extremos da barra hexagonal e o núcleo da galáxia. A cor destes três objetos é $1.1 < g - i < 1.3$ mag. As cores da população de aglomerados do anel externo se encontra majoritariamente em $-0.1 < g - i < 0.6$ mag. Os aglomerados velhos estão em menor quantidade e mais espalhados e apresentam cores $1.8 < g - i < 2.5$ mag. Os aglomerados detectados sobre o anel externo corresponderiam basicamente aos aglomerados ionizantes das regiões HII, com o qual concluímos que não houve nessa região uma formação estelar prévia significativa, indicando que trata-se de uma estrutura muito jovem. O diagrama cor-magnitude (g-i vs g) apresenta dois máximos, um em torno de $g-i \simeq 0.5$ mag e o outro em $g-i \simeq 1.3$ mag, que correspondem as populações mencionadas anteriormente.