

036

CINEMÁTICA DA NLR DA GALÁXIA SEYFERT NGC 4151 OBSERVADA COM O NIFS.

Ramiro Duarte Simões Lopes, Rogemar Riffel, Tracy Beck, Peter McGregor, Michael Dopita, Thaisa Storchi Bergmann (orient.) (UFRGS).

Com o objetivo de estudar a cinemática da região de linhas estreitas (NLR) da galáxia NGC 4151 foram feitas observações de um campo de 3" x 9" nas bandas Z, J, H e K com o instrumento NIFS – Near-infrared Integral Field Spectrograph – instalado no telescópio Gemini Norte. A NGC 4151 é uma galáxia Seyfert próxima, o que a torna um excelente laboratório para estudar a física da emissão nuclear em galáxias ativas (AGN). Apresentamos mapas bidimensionais de velocidades, dispersão de velocidades e fluxo das linhas: [SIII] 9530, 6A, HeI 10830A, [PII] 11886A, [SIX] 12520A, [FeII] 12570A, PaB 12820A, [FeII] 16436A, H2 21213A, BrG 21654A e [CaVIII] 23218A, produzidos com o ajuste de gaussianas às linhas de emissão. Através desses mapas foi possível distinguir diferentes componentes cinemáticos do gás e determinar a geometria da região emissora. Também foi possível estimar parâmetros físicos do gás como densidade e excitação através de razões entre as linhas de emissão.