

## I Jornada do PCI/LNA

**Bolsista:** Marcos Antonio Fonseca Faria

**Bolsa:** Modalidade PCI-DB

**Coordenador:** Luciano Fraga

**Título:** Pipeline do instrumento SIFS e estudos de Outflows em AGNs.

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo destacar as principais atividades desenvolvidas durante o período como pós-doutorado no LNA. Serão apresentados os avanços realizados no procedimento padrão de observação e de redução de dados do espectrógrafo de campo integral do telescópio SOAR - SIFS, com ênfase na implementação, otimização e lançamento do software utilizado para a redução dos dados produzidos por esse instrumento. Daremos destaque à interface gráfica da pipeline, que facilita o procedimento de redução assim como a análise dos cubos de dados resultantes após o processamento. Adicionalmente, serão divulgados os resultados mais relevantes na área da astrofísica extragaláctica obtidos pelo bolsista, enfatizando a aplicação de dados IFU (Unidade de Campo Integral) para investigar as propriedades físicas do gás em galáxias que possuem núcleos ativos. O enfoque principal será dado à análise da região de linhas estreitas de AGNs (Núcleos Ativos de Galáxias), com investigações detalhadas sobre os mecanismos de ionização e cinemática do gás, assim como os processos de feedback do AGN. Essas pesquisas são fundamentais para a compreensão dos processos astrofísicos que ocorrem nas galáxias com núcleos ativos e que são o foco atual para entender o mecanismo de atividade nuclear.