



astronomia
ao meio-dia



Creditos: NASA

Desvendando o Meio Interestelar: Uma jornada polarimétrica



Luiz Henrique de Paula Santos
Pós-graduando no IAG/USP



05/06/2025
quinta-feira | 12:00



Aud. Prof. Paulo Benevides
Soares (IAG/USP - Bloco G)



www.youtube.com/astro12h

RESUMO

O Meio Interestelar (MI) é um objeto de estudo com uma série de perguntas ainda a serem respondidas. Compreender suas características é fundamental para o entendimento dos diversos fenômenos que se desenvolvem no ambiente interestelar. Entretanto, uma das chaves para entender o MI é a própria interação da luz estelar com os componentes dispersos por todo esse meio, constituídos em sua grande parte por gás e poeira. Quando a luz das estrelas atravessa esses aglomerados de material, conhecidos como nuvens moleculares, ela pode ser polarizada – ou seja, passa a vibrar em um plano preferencial. Esse fenômeno transforma a luz em uma poderosa ferramenta para desvendar as propriedades do meio interestelar e, crucialmente, para mapear os campos magnéticos que o permeiam, os quais desempenham um papel fundamental na evolução das galáxias e na formação de novas estrelas. Nesta palestra, será discutida a técnica da polarimetria óptica, que nos permite visualizar a orientação desses campos magnéticos, abordando os princípios da polarização e a instrumentação utilizada, como o polarímetro IAGPol utilizado no Observatório do Pico dos Dias (OPD/LNA).