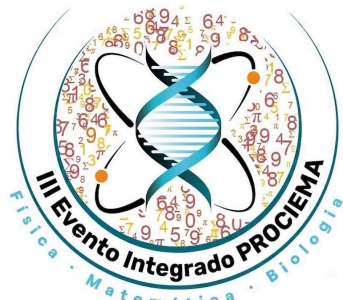




III EVENTO INTEGRADO PROCIEMA

Redes da Vida, como tudo está conectado

Busca de candidatos a asteroides por meio do Programa International Astronomical Search Collaboration (IASC): resultados preliminares de uma campanha observacional

Eixo Temático 5: Estudos e Pesquisas em Física

Tiago Martinho Bicalho Belo¹, Luan Oliveira Lima², Emilly Laranjeira Lima Napolli³, Silvânio Bezerra de Oliveira⁴

Resumo

A identificação de pequenos corpos do Sistema Solar contribui para o aprimoramento dos catálogos astronômicos e para o estudo da dinâmica orbital desses objetos. O International Astronomical Search Collaboration (IASC) promove campanhas internacionais de ciência cidadã, disponibilizando imagens obtidas por telescópios profissionais para que estudantes e pesquisadores realizem a busca por candidatos a asteroides. Este trabalho teve como objetivo identificar candidatos a asteroides por meio da análise de imagens astronômicas fornecidas pelo IASC, utilizando técnicas de detecção de movimento aparente e astrometria. A análise foi realizada no software Astrometrica, empregando a técnica de blink, na qual as imagens são exibidas em sequência para permitir a identificação de objetos em movimento, enquanto as estrelas permanecem aparentemente fixas. Ao longo da campanha, foram analisados mais de 27 conjuntos de imagens, resultando na identificação e medição de oito candidatos a asteroides. Todos os relatórios correspondentes foram enviados para avaliação, incluindo aqueles referentes a conjuntos de imagens nos quais não foram identificados objetos em movimento. Um dos candidatos identificados foi o TEL0003. Os resultados mostram que a participação em campanhas como a do IASC permite aos estudantes vivenciar, na prática, etapas de uma pesquisa científica, desenvolvendo habilidades em análise de imagens astronômicas, astrometria e identificação de pequenos corpos do Sistema Solar.

Palavras-chave: Imagens; Astrometria; Ciência cidadã; Candidatos; Sistema Solar.

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: tiagombbello@gmail.com

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: 202010623@uesb.edu.br

³ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: 202210615@uesb.edu.br

⁴ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: silvaniobezerra@uesb.edu.br

