



SOBRE O MESTRADO PROFISSIONAL EM ASTRONOMIA DA UEFS

Vera Aparecida Fernandes Martin(1)
Marildo Geraldete Pereira(2)

(1) Coordenadora do MPAstro – vmartin@uefs.br - Universidade Estadual de Feira de Santana – DFIS e Observatório Astronômico Antares
(2) Vice-Coordenador do MPAstro – marildogp@gmail.com - Universidade Estadual de Feira de Santana - DFIS e Observatório Astronômico Antares

RESUMO

O Mestrado Profissional em Astronomia da Universidade Estadual de Feira de Santana (MPAstro-UEFS) teve sua aprovação na Capes em março de 2013 e suas atividades foram iniciadas em agosto do mesmo ano. A oferta é anual e, atualmente, são 2 turmas em curso como previsão das primeiras defesas ocorrerem a partir de agosto de 2015. O propósito da oferta deste Mestrado na UEFS (Departamento de Física/apoio: Observatório Astronômico Antares), partiu do conhecimento de que os conceitos de Astronomia que devem ser tratados em sala de aula não são de completo domínio por parte dos professores, visto que os mesmos não foram devidamente trabalhados ao longo da formação acadêmica dos mesmos. Desta forma, procura-se explorar tanto as características interdisciplinares que a astronomia possui, quanto a flexibilidade que a mesma apresenta em questões relativas às ações de ensino, pesquisa e extensão universitária, desenvolvidas e consolidadas na UEFS. O MPAstro é voltado, preferencialmente, aos professores em pleno exercício de sala de aula dos níveis de ensino fundamental, médio e superior. Serão apresentados alguns dos trabalhos desenvolvidos pelos estudantes do MPAstro e as perspectivas associadas.

Palavras-chave: interdisciplinaridade – astronomia – mestrado profissional

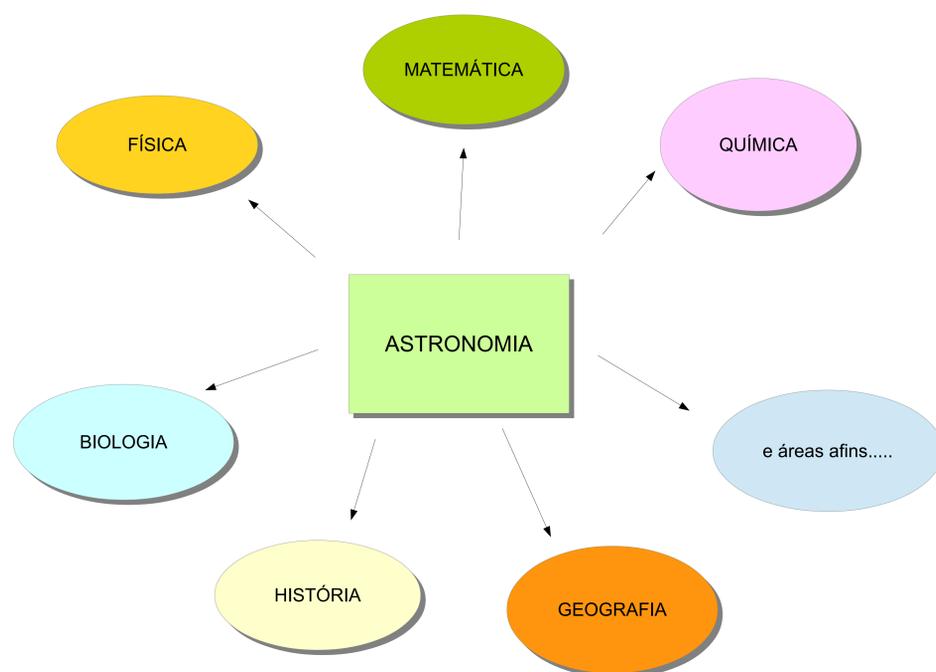
PARA ALÉM DO MESTRADO

Missões observacionais Laboratório Nacional de Astrofísica/Observatório do Pico dos Dias – MCTI

Participação em eventos

PERSPECTIVAS

No início do semestre deste ano, realizamos uma pesquisa entre os estudantes do curso sobre as perspectivas futuras (doutorado) e o grau de interesse destes em participar das atividades de pesquisa desenvolvidas pelo nosso grupo, associada à continuidade das atuais atividades desenvolvidas no curso nas suas respectivas escolas. Os resultados foram muito animadores e esperamos construir uma rede inicial envolvendo escolas, professores e diretores neste processo. Além disso, a grande maioria apresentou interesse em orientar Iniciação Científica Junior (IC-Jr) mediante a colaboração com os professores do curso. Concluímos dizendo que houve a qualificação dos mestrandos no mês de abril e as primeiras defesas deverão ocorrer a partir do mês de agosto de 2015.



ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO

ENSINO E DIFUSÃO DE ASTRONOMIA

LINHA DE PESQUISA

ENSINO INTERDISCIPLINAR DE ASTRONOMIA E A DIFUSÃO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

TEMAS DE PESQUISA

- Erros Conceituais de Astronomia na sala de aula
- História da Astronomia
- O Big-Bang: a origem do Universo
- Novas tecnologias aplicadas ao ensino de Astronomia
- Elementos de Física e Matemática aplicados na Astronomia
- Livros didáticos no ensino de Ciências e Geografia
- Programa Espacial Brasileiro
- Evolução Química do Universo: formação de elementos químicos e as primeiras moléculas
- Produção e Utilização de Materiais Didáticos em Astronomia
- Divulgação Científica em Astronomia
- Energia Solar: uso e aplicações

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO

Leis de Kepler do movimento planetário nos livros didáticos de física do PNLD 2014: um estudo à luz de aspectos conceituais, históricos e didático-metodológicos;

Ensino de astronomia moderna: uma análise dos mapas do Cobe, Wmap e Planck, através do Skyviewer e do Planck Mission in Virtual Reality;

O uso da astronomia como meio didático/pedagógico para uma melhor compreensão das geometrias;

Astronomia no ensino médio. A ciência e o lúdico: desafiando e educando;

Análise do emprego das tecnologias da informação e comunicação no ensino de astronomia no ensino médio;

Construção de um jogo educacional ligado à divulgação científica da astronomia;

Bancadas multifuncionais para laboratórios de astronomia;

Uma proposta de aplicação do software Aladin para o ensino de astronomia;

Proposta de material paradidático sobre as origens do universo e da vida;

Construção e aplicação de material didático sobre a perspectiva de vida em Marte.