



II MOSTRA UFFS

RELATO DE MONITORIA DE FÍSICA E ASTRONOMIA 2022/2 A 2023/2

STAUDT, F.¹; CRUZ, J. F.²; KOVALSKI, E. C. J.³; CASTRO, G. M.⁴

Altos índices de reprovação e desistência em disciplinas das Ciências Exatas de cursos superiores, como Matemática e Física, comprovam a dificuldade que muitos alunos têm no entendimento dos conteúdos trabalhados nessas disciplinas. Na tentativa de diminuir os índices de evasão e retenção dos alunos de Física, as atividades de monitoria foram propostas como atividades complementares, destinadas ao aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem, através de alunos monitores, selecionados pelo seu desempenho acadêmico, perfil alinhado com a proposta do presente projeto e afinidade com as disciplinas de Física e Astronomia. Através da monitoria, buscou-se desenvolver ações de apoio pedagógico oferecidas aos estudantes com o objetivo de aprofundar conteúdos e solucionar dificuldades no aprendizado. Este projeto atendeu as CCR's de Física I (Interdisciplinar em Educação no Campo - Licenciatura, Ciências Biológicas - Licenciatura, Engenharia de Alimentos - Bacharelado e Agronomia - Bacharelado), Física Geral (Engenharia de Aquicultura - Bacharelado) e Introdução à Astronomia (Interdisciplinar em Educação no Campo - Licenciatura e Ciências Biológicas - Licenciatura). Os monitores auxiliaram os estudantes nas tarefas fora da sala de aula, com suas dúvidas. Também atuaram no suporte ao professor nas atividades propostas para o laboratório e sala de aula, contribuíram no desenvolvimento e revisão de materiais didático-pedagógicos e auxiliaram o professor em oficinas de apoio as aulas. Dessa forma, acreditamos que os monitores tenham se iniciado numa prática docente, que contribuiu para as suas formações acadêmicas e profissionais, além de contribuir para a diminuição dos índices de evasão e retenção no conjunto de CCR's citadas. Também foram realizadas atividades integrantes das disciplinas, a análise de movimento usando o *software Tracker*, que permitiu aos estudantes fazer a contrastação empírica da teoria estudada com a realidade objetiva associada aos fenômenos mecânicos (movimento dos corpos), bem como Oficinas de Astronomia, atividade de extensão, originada do presente projeto. Para essas oficinas foram elaborados modelos didáticos interativos sobre fenômenos astronômicos como as estações do ano, escalas dos planetas do sistema solar e escalas das órbitas dos planetas em torno do Sol. Acreditamos que o projeto de monitoria se justifica devido ao histórico de altos índices de evasão e retenção nas referidas disciplinas. Além do mais, já foi observado em experiências anteriores e atual que os alunos que frequentam a monitoria de Física, via de regra, são os que conseguem obter os melhores resultados de desempenho acadêmico nessa disciplina, e que há sempre procura por parte dos estudantes.

¹ Felipe Staudt (estudante), bolsista do Programa de Monitoria de ensino: Monitoria de Física e Astronomia (ENS-2022-0113).

² Jessica F. da Cruz (estudante), bolsista do Programa de Monitoria de ensino: Monitoria de Física e Astronomia (ENS-2022-0113).

³ Elen Cristiane Josefi Kovalski (estudante), bolsista do Programa de Monitoria de ensino: Monitoria de Física e Astronomia (ENS-2022-0113).

⁴ Gian Machado de Castro (professor), coordenador do Projeto "Monitoria de Física e Astronomia" (ENS-2022-0113), Programa de Monitoria de Ensino.



ciências físicas para
desenvolvimento
sustentável





UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL

II MOSTRA DE PRODUÇÃO ACADÊMICA DA UFFS - XII SEMINÁRIO
DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO (XII SEPE)

Palavras-chaves: xxxxxxxx; xxxxxxxx; xxxxxxxx; xxxxxxxx; xxxxxxxx.

II MOSTRA UFFS

Palavras-chave: Ensino de Física e Astronomia; Programa de Monitorias; Análise de Movimentos; Modelos Didáticos Interativos; Oficina de Astronomia.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Origem: Ensino.

Instituição Financiadora: Universidade Federal da Fronteira Sul, EDITAL N° 29/PROGRAD/UFFS/2022.



ciências básicas para o
desenvolvimento
sustentável.

