

RELATO SOBRE O PROJETO DE ENSINO: MONITORIA DE FÍSICA - MECÂNICA

GARCIA, V. C. G.¹; GAIBA, S.²; GOMES, B. H. F.³; CASTRO; G. M.⁴

Este trabalho é um relato do projeto de ensino "Monitoria de Física - Mecânica" (ENS-2021-0087) sob orientação do professor Gian Machado de Castro e com a participação dos bolsistas Valéria Cristina Gomes Garcia (Ciências Biológicas, 2021/2 e 2022/1), Silvana Gaiba (Ciências Biológicas, 2021/2) e Bruno Henrique Fontanella Gomes (Agronomia, 2022/1). O projeto atendeu as seguintes disciplinas: Física I, dos cursos de Ciências Biológicas - Licenciatura, Interdisciplinar em Educação no Campo Ciências da Natureza - Licenciatura, Engenharia de Alimentos - Bacharelado e Agronomia - Bacharelado. A disciplina de Física Geral do curso de Engenharia de Aquicultura. E a disciplina de Introdução à Astronomia dos cursos de Ciências Biológicas - Licenciatura e Interdisciplinar em Educação no Campo Ciências da Natureza - Licenciatura.

A monitoria cria a possibilidade de aprendizagem e da prática didático-pedagógica, contribuindo para a formação docente superior. Os atendimentos de monitoria foram realizados de forma presencial e online, a fim de viabilizar a maior quantidade de horários e meios disponíveis para os alunos procurarem os atendimentos. No modo online ocorreu via *Webex* e *Telegram*, onde o aluno enviou sua dúvida ao monitor e foi respondido com imagens, vídeos e áudios explicando os exercícios e atividades propostas. De maneira presencial a monitoria ocorreu em salas e horários que foram agendados pela ASSAE-LS, onde o monitor estava disponível para ajudar com a resolução de exercícios e demais atividades propostas nas disciplinas de Física atendidas pelo projeto. Nas componentes curriculares de Física, durante o período do ensino remoto emergencial, foram realizadas oficinas de embasamento. Tais oficinas foram realizadas de maneira online, onde os alunos eram divididos em grupos para resolução dos exercícios propostos, e os monitores, junto com o professor, auxiliavam nas atividades. Também foram realizados trabalhos utilizando o *software Tracker*, que é uma ferramenta para vídeo análise do movimento de objetos, permitindo trabalhar conceitos de cinemática e dinâmica, a partir de dados gerados na análise dos vídeos. No componente curricular de Introdução à Astronomia foram realizadas atividades práticas de observação astronômica, sendo possível observar a lua com o telescópio, além da confecção e lançamento de um foguete químico utilizando garrafa pet. Também foi realizada uma atividade de extensão intitulada "Oficina de Astronomia - O Sistema Solar". Tal atividade estava relacionada com os conteúdos da disciplina de Introdução à Astronomia, e constituiu-se em uma apresentação sobre as principais teorias de evolução do Universo e formação do Sistema Solar, focando-se na explicação de fenômenos como as estações do ano, escala de tamanho dos planetas e o Sol e a escala de suas órbitas. Para tanto, foram elaborados modelos didáticos interativos, que os alunos participantes de colégios de Laranjeiras do Sul e região, puderam manipular e confeccionar juntamente com o professor e os monitores.

O projeto de ensino de monitoria é uma experiência importante para os estudantes de graduação da nossa UFFS, monitores e professores, contribuindo para uma formação docente de forma integradora.

¹ Valéria Cristina Gomes Garcia. Estudante. Bolsista. Ciências Biológicas.

² Silvana Gaiba. Estudante. Bolsista. Interdisciplinar em Educação no Campo Ciências da Natureza.

³ Bruno Henrique Fontanella Gomes. Bolsista. Agronomia.

⁴ Gian Machado de Castro. Docente. Interdisciplinar em Educação no Campo Ciências da Natureza.

Palavras-chave: Programa de Monitorias; Ensino de Física; Astronomia; Física Moderna e Contemporânea; Modelos Didáticos Interativos.

Origem: Ensino.

Instituição Financiadora: EDITAL Nº 73/PROGRAD/UFFS/2021 - Seleção de Projetos de Monitoria de Ensino UFFS/2021.