

RESUMO SIMPLES - CBIO - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CONTRIBUIÇÕES DAS METODOLOGIAS ATIVAS PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA E CIENTÍFICA NA DISCIPLINA DE BIOFÍSICA

Isabel Silva Do Carmo Fortes (isabel.fortes@ufam.edu.br)

Isabelle Bezerra Cordeiro (icordeiro@ufam.edu.br)

O estágio docente constitui uma importante etapa da formação do pós-graduando, proporcionando vivências relacionadas ao planejamento, execução e avaliação de atividades de ensino no nível superior. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada durante o estágio docente na disciplina de Biofísica, ministrada para os cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), destacando as metodologias empregadas, a participação dos estudantes e as contribuições dessa experiência para a formação docente.

Durante o estágio foram desenvolvidas aulas teóricas e práticas sobre diversos conteúdos como, a Biofísica da Pressão Arterial, Bioeletricidade, Contração Muscular, Função Renal, Respiração e Volumes e Capacidades Pulmonares. As atividades buscaram integrar conceitos físicos e biológicos por meio de metodologias ativas, incluindo montagem de circuitos elétricos, aferição da pressão arterial antes e após exercícios físicos, construção de modelos

didáticos do pulmão e de um espirômetro caseiro, além de atividades em estações para resolução de problemas envolvendo os mecanismos da contração muscular.

Além das aulas, os estudantes participaram da organização e desenvolvimento da VIII Mostra Científica de Biofísica, que tem por objetivo promover a integração entre ensino, pesquisa e extensão por meio da divulgação dos conhecimentos de Biofísica, incentivando os estudantes a aplicar e apresentar os conteúdos aprendidos em escolas públicas de Manaus.

Os grupos elaboraram modelos didáticos, experimentos, jogos e atividades educativos para apresentar temas como Biofísica da Visão, Circulação, Audição, Contração Muscular, Função Renal, Bioeletricidade, Radiações e Respiração aos alunos do ensino médio. Durante o processo de orientação, foi possível observar um crescente envolvimento dos graduandos na pesquisa dos conteúdos, na elaboração dos materiais e no aprimoramento de suas habilidades de comunicação científica. A interação com os estudantes da educação básica também favoreceu a adaptação da linguagem científica ao público, estimulando o protagonismo dos graduandos e a divulgação do conhecimento de forma acessível.

A experiência proporcionou o desenvolvimento de competências relacionadas ao planejamento didático, condução de aulas, utilização de metodologias ativas e acompanhamento da aprendizagem dos estudantes. Observou-se que as atividades práticas e extensionistas favoreceram maior participação, curiosidade e interação dos alunos, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e significativo. Dessa forma, o estágio docente mostrou-se fundamental para a formação pedagógica do pós-graduando, fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para a construção de uma prática docente mais reflexiva, participativa e contextualizada.

Palavras-chave: estágio docente; biofísica; metodologias ativas; divulgação científica; formação docente.