

O uso de modelos didáticos como estratégia para o ensino de Ciências

¹Rayla Vitória Conceição da Silva, ¹Luana Linhares Dimer, ¹Fedra Quijano Kruger, ¹Audri Silva dos Santos

*Janaína De Nardin

*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Alvorada*.
Alvorada, RS, Brasil

A modelização é uma estratégia didática com grande potencial para contribuir com o ensino e a aprendizagem de Ciências Naturais, permitindo relacionar a teoria com a prática. Modelos didáticos possibilitam aos estudantes a compreensão de conceitos, bem como o desenvolvimento de habilidades, atitudes e competências. O projeto de ensino “Modelos didáticos para o ensino de Ciências” objetiva proporcionar aos estudantes bolsistas um aprendizado sobre ciências de forma ativa, através da confecção dos modelos, e também contribuir para que as aulas de Ciências Naturais, especialmente de Biologia, sejam mais dinâmicas e significativas, a partir do uso dos modelos confeccionados. Também tem o intuito de contribuir para o ensino e a aprendizagem de estudantes com deficiência. A metodologia consiste em: realização de reuniões semanais com a equipe do projeto, a fim de definir os modelos que serão confeccionados e discutir sobre o andamento do trabalho; pesquisa bibliográfica para melhor compreensão dos aspectos teóricos de cada modelo a ser construído; confecção dos modelos, a partir de materiais de baixo custo, especialmente itens de papelaria e materiais recicláveis. A preparação dos modelos foi feita no Laboratório de Ambiente e Saúde do IFRS Campus Alvorada. Até o momento, foram confeccionados modelos de frutos, pseudofrutos, além de outros alimentos, produzidos com biscoito, tinta, bolinhas de isopor e papel alumínio, e uma pirâmide alimentar construída com caixas de leite, papel pardo, e tinta. Tais modelos foram construídos especialmente para utilização em aulas de Botânica, e também para aulas e oficinas sobre alimentação e saúde. Os alimentos foram identificados com seu valor nutricional, possibilitando sua disponibilização na pirâmide alimentar de uma forma lúdica. Esses modelos foram apresentados em um evento realizado no campus, para os alunos e a comunidade, juntamente com um modelo representacional de uma flor, construído por outra bolsista do projeto. Os modelos farão parte do acervo de materiais do Laboratório de Ambiente e Saúde do campus, e espera-se utilizá-los em sala de aula. Durante o evento, as apresentações foram bastante aceitas entre os alunos do instituto e de grande ajuda para a aprendizagem sobre nutrientes e alimentação, pois os modelos foram feitos de forma que chamam atenção para o conhecimento. O valor da alimentação saudável foi bem representado na pirâmide, mostrando os alimentos necessários para uma boa saúde, com o intuito também de fazer com que os estudantes montem sua própria pirâmide alimentar. Ainda, foi possível abordar a importância da polinização das plantas para a produção de alimentos. O projeto também contribuiu para a aprendizagem enquanto bolsista, já que foi necessário estudar os conteúdos, a fim de conseguir representá-los como modelos didáticos. Destacam-se ainda as potencialidades dos modelos confeccionados para a educação inclusiva, bem como para o uso desses materiais em oficinas com a comunidade.

Palavras-chave: Pirâmide alimentar; Alimentos; Aprendizagem.

Nível de ensino: Ensino Médio/Técnico

Área do conhecimento: Ciências Biológicas

Trabalho executado com recursos Edital PIBEN (Bolsas de Ensino).