



## OS MODELOS DIDÁTICOS DE CITOLOGIA E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Marielly Coradin de Moura<sup>1</sup>  
Silvia Maria Tremea Smaniotto<sup>2</sup>  
Rosemari Aparecida Talini de Moura<sup>3</sup>  
Barbara Grace Tobaldini de Lima<sup>4</sup>

**Resumo:** É notável que uma das grandes dificuldades encontradas pelos professores de Biologia é o modo de abordar os conteúdos nas aulas, visto que o ensino de Biologia traz em seus conteúdos conceitos de difícil compreensão pelos alunos. A utilização de modelos didáticos para explicação do conteúdo em sala de aula pode estimular a curiosidade dos estudantes e melhorar a qualidade no ensino, ajudando a esclarecer informações, além de aproximar os alunos do tema abordado. A visualização de uma estrutura tridimensional pode facilitar o processo de ensino e aprendizagem nos diferentes níveis de ensino, no entanto, sabemos que muitas escolas de rede pública, não dispõem de microscópio e outros equipamentos que tornem o estudo da Biologia mais compreensível. O Projeto de Residência Pedagógica vem para engajar uma troca de experiências entre acadêmicos de licenciatura, professores e alunos da rede Estadual, com o propósito de atribuir projetos e metodologias que aproximam o ambiente escolar com o Universitário. A partir das atividades realizadas pelas residentes o objetivo foi avaliar a aprendizagem dos alunos mediante a construção e posteriormente a apresentação de modelos didáticos da célula. A atividade foi realizada com alunos do primeiro ano do Ensino Médio, com supervisão da professora preceptora. Os alunos foram divididos em seis grupos com até seis integrantes, e após as explicações do conteúdo feitas pelas residentes tiveram como propósito construir modelos didáticos da célula animal com materiais diversos, como cartolina, cola branca, massa de modelar, tinta guache de diversas cores, entre outros, sendo esses materiais resistentes de baixo custo e de fácil acesso. Após a construção, foi sugerida uma apresentação oral com a exposição dos modelos didáticos, seguido de explicação sobre a função da célula e de cada organela. Foram realizados alguns

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, *campus* Realeza, bolsista do Programa Residência Pedagógica, contato: marielly.biologia@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, *campus* Realeza, bolsista do Programa Residência Pedagógica, contato: silvia.smaniotto.bio@gmail.com

<sup>3</sup> Graduada em Ciência Biológicas, preceptora do Programa Residência Pedagógica, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campu* Realeza, contato: rosemariarana@gmail.com

<sup>4</sup> Professora Doutora do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: barbara.lima@uffs.edu.br



questionamentos e comentários por parte das residentes a fim de verificar a importância e a aprendizagem com uso de modelos didáticos nas aulas de Biologia. Após as apresentações foi feito um diálogo com os alunos sobre como a construção e a utilização do Material Didático melhorou a compreensão e aprendizagem deles, pois conseguiram detalhar sobre a célula, organelas e suas funções. Os alunos destacaram que ao construir o modelo foi preciso pesquisar, estudar a composição e função de cada organela, acrescentaram ainda que, por ser uma estrutura palpável, facilita muito a compreensão, todos esses fatores, auxiliam na construção do conhecimento. Assim, a partir das reações e diálogos dos alunos durante o desenvolvimento da prática, foi possível perceber que o uso de modelos didáticos é positivo para o ensino de Biologia, visto que há um envolvimento efetivo dos alunos até o resultado final. O uso de modelos didáticos deixa a aula mais dinâmica principalmente nos conteúdos mais complexos, como no caso da citologia. Assim, o uso desses recursos se torna indispensável, pois fortalece o aprendizado do conteúdo trabalhado. Deste modo, os modelos didáticos construídos em sala de aula pelos alunos com a orientação do professor, são ferramentas importantes e que podem auxiliar na aprendizagem e no desenvolvimento dos alunos.

**Palavras-chave:** Ensino. Biologia. Metodologia.

**Categoria:** UFFS - Ensino

**Área do Conhecimento:** Ciências Biológicas

**Formato:** Comunicação Oral