



## MODELO DIDÁTICO TRIDIMENSIONAL DA RAIZ DE UMA MONOCOTILEDÔNEA: UMA FORMA DIFERENTE DE ENSINAR E APRENDER

Amanda Knob Back (apresentador)<sup>1</sup>  
Janderson Rangel Marx<sup>2</sup>  
Mirta Kauhana Lunkes<sup>3</sup>  
Talya Ledesma Henzel<sup>4</sup>  
Carla Maria Garlet de Pelegrin<sup>5</sup>

**Resumo:** O uso de modelos didáticos no ensino de Ciências e Biologia é uma estratégia utilizada como facilitadora do aprendizado, assim é necessário o uso de inovações didáticas no ensino, tais soluções se concretizam como estratégias que buscam a interação dos alunos com o tema a ser tratado em sala de aula. Na construção dos modelos didáticos, o uso de materiais de baixo custo ou que podem ser reutilizados, são alternativas para tornar as aulas mais atrativas e motivadoras, despertando a criatividade e como alternativa ao uso do exclusivo do livro didático. Dessa forma, o presente estudo objetiva relatar a confecção de um modelo didático para facilitar a compreensão de conceitos relacionados ao estudo da organização dos tecidos na raiz de uma monocotiledônea. A confecção do modelo foi uma das atividades desenvolvidas no componente curricular de Anatomia Vegetal ofertado na UFFS, Cerro Largo em 2019-01. Utilizou-se como base para a confecção do modelo, uma imagem em corte transversal de uma raiz de monocotiledônea, da planta *Smilax* sp. da família Smilacaceae, em microscopia óptica, semelhante a lâminas que foram visualizadas nas aulas práticas em laboratório. Durante o processo de elaboração do modelo, fomos orientados a seguir como o máximo de fidelidade as formas celulares e posições dos diferentes tecidos visualizados em microscópio na raiz de *Smilax*. Inicialmente utilizou-se como suporte um pedaço de madeira, de aproximadamente 10 cm de espessura que foi recoberto com massa de biscoito de cores diferentes e canudos plásticos, de forma a ilustrar as diferentes células e tecidos da raiz. Para a

---

<sup>1</sup> Licencianda do Curso de Ciências Biológicas, pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS Campus Cerro Largo/RS, bolsista PIBID, E-mail: back.amanda18@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciando do Curso de Ciências Biológicas, pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS Campus Cerro Largo/RS, bolsista PIBID, E-mail: janderson31marx@gmail.com

<sup>3</sup> Licencianda do Curso de Ciências Biológicas, pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS Campus Cerro Largo/RS, bolsista PIBID, E-mail: kauhanalunkes@hotmail.com

<sup>4</sup> Licencianda do Curso de Ciências Biológicas, pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS Campus Cerro Largo/RS, bolsista PIBID, E-mail: talyaledesma.98@gmail.com

<sup>5</sup> Professora Doutora da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS Campus Cerro Largo/RS, E-mail: carla.pelegrin@uffs.edu.br



representação das células da epiderme, parênquima cortical, endoderme e parênquima medular, utilizou-se apenas a massa de biscoito de diferentes cores. Para a representação das células do proto e do metaxilema, utilizou-se canudos plásticos de diâmetros diferentes pintados com esmalte de unha vermelho. Já para o floema, utilizou-se canudos plásticos de menor diâmetro, na cor azul. Consideramos que o desenvolvimento dessa atividade foi de grande importância para nossa formação, enquanto futuros docentes, uma vez que essa metodologia poderá ser adaptada e utilizada em aulas práticas em sala de aula, na qual os alunos poderão visualizar, manusear e participar da construção do modelo de objeto de estudo. O uso destas ferramentas de ensino em Ciências e Biologia permite que o professor realize suas aulas de forma prática, simples e permitindo que os alunos venham a compreender o conteúdo trabalhado de forma menos complexa, facilitando o entendimento. Já que por vezes, as escolas da rede pública não dispõem de microscópio ou outros equipamentos que permitam a visualização de estruturas microscópicas. Além disso, consideramos que a confecção do modelo didático foi fundamental na consolidação dos conceitos específicos trabalhados no componente de Anatomia Vegetal, pois sabe-se que muitas vezes os alunos apresentam dificuldade em compreender os conceitos complexos da Botânica, por não conseguirem associar que estruturas vistas como planas em corte ao microscópio, são estruturas tridimensionais.

**Palavras-chave:** Anatomia vegetal. Inovações didáticas. Metodologias de ensino.

**Categoria:** UFFS - Ensino

**Área do Conhecimento:** Ciências Biológicas

**Formato:** Comunicação Oral