



OS MODELOS DIDÁTICOS DE CÉLULA NO ENSINO DE CIÊNCIAS E DE BIOLOGIA: ANALISANDO TRABALHOS PUBLICADOS NOS ENCONTROS NACIONAIS DE ENSINO DE BIOLOGIA (ENE BIO, 2005-2012)

Kelly Callegaro¹

Erica do Espírito Santo Herme²

Célula é um dos conceitos científicos presentes no currículo das disciplinas de Ciências, do Ensino Fundamental, e de Biologia, do Ensino Médio, de grande importância devido ao seu papel condicionante e articulador à compreensão biológica. No entanto, as dificuldades no processo de apreensão deste conceito e temas afins aparecem amplamente na literatura específica, representando um desafio aos professores e pesquisadores da área por tratar-se de uma estrutura microscópica, exigindo certo grau de abstração para sua compreensão. Entre as possíveis estratégias para o ensino de Biologia Celular encontra-se o uso de modelos didáticos celulares, os quais podem ser vistos como formas de representar estruturalmente as células a partir do uso de materiais alternativos. Com o objetivo de compreender o papel dos modelos didáticos de células no ensino de Ciências e de Biologia, foi realizada uma análise qualitativa, do tipo documental, dos trabalhos sobre o tema publicados em quatro Encontros Nacionais de Ensino de Biologia (ENE BIO, 2005-2012). Para tanto, foi realizada uma leitura exploratória nos sumários dos anais dos eventos, a fim de identificar os trabalhos relacionados à Biologia Celular ou ainda, de forma genérica, referentes à produção e uso de algum material, que, então, foram contextualizados com a literatura da área. De 1242 trabalhos publicados, apenas 15 tratavam do tema. Identificaram-se como modelos no ensino da Biologia Celular algumas das seguintes expressões: “maquete”, “modelo tridimensional”, “modelo bidimensional”, “modelo comestível”, “célula alternativa”, “cards”, “célula animal gigante”, “célula-gel” e “kits célula”. Os dados obtidos permitiram averiguar que há, em geral, uma impressão positiva acerca do uso dos modelos didáticos de célula como recurso didático, sendo a motivação um dos principais atributos pedagógicos aliados à escolha destes em sala de aula. Ao mesmo tempo, a maioria dos trabalhos forneceu indícios da necessidade de tomar cuidado com as limitações associadas ao uso dos modelos didáticos no ensino, por exemplo, de práticas voltadas à simples memorização de informações. O uso adequado desse recurso didático implica na sua inserção planejada a uma proposta de ensino intencional e bem direcionada, que considere as características da turma e demais aspectos que possam influenciar na efetivação da aprendizagem. Apesar de, muitas vezes, o uso de modelos didáticos ser bem acolhido pelos alunos, por si só, eles não esclarecem o conteúdo, é necessário a intervenção do professor para

¹ Estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* Cerro Largo, kellycallegaro@hotmail.com.

² Professora orientadora, Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Doutora em Ciências Biológicas: Neurociências, UFFS, *Campus* Cerro Largo, Tutora/Bolsista PETCiências/MEC/SESu/FNDE, ericahermel@uffs.edu.br.

adequá-lo aos objetivos propostos. Assim, espera-se que os resultados deste estudo possam servir de base e incentivo para que outras pesquisas sejam realizadas neste âmbito, tendo em vista o (re)dimensionamento do uso de modelos didáticos de células aliado à práticas pedagógicas cada vez mais reflexivas.

Palavras chave: Recursos didáticos. Significação conceitual. Prática pedagógica.