

USO DE MODELOS DIDÁTICOS COMO RECURSO PARA PROMOÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO DE CITOLOGIA

Agda da Silva Gera

IFES-Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática - EDUCIMAT

Manuella Villar Amado

Instituto Federal do Espírito Santo -ES

O ensino de Citologia, normalmente é encarado como tarefa complexa pelo professor de biologia. Percebe-se que o assunto, na maior parte das vezes, é abstrato. As estruturas celulares estudadas são microscópicas, e por falta de laboratórios equipados, na maioria das escolas, as visualizações destas estruturas costumam ser feitas apenas por figuras contidas nos livros didáticos e projeções. A fim de proporcionar uma visão mais real das estruturas celulares e aproximá-las dos alunos, possibilitando uma formação cidadã, o presente trabalho se propôs a analisar de que forma a construção de modelos didáticos pelos alunos, de diferentes tipos de células, poderia contribuir para a promoção da alfabetização científica. Esta pesquisa sobre a construção de modelos didáticos como prática pedagógica do conteúdo de Citologia, foi feita em colaboração com os alunos do programa PIBID do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas CEUNES-UFES, e realizada com alunos da 1ª série do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio “Santo Antônio” na cidade de São Mateus - ES. Desta forma, o conteúdo foi inicialmente apresentado, com aula teórica pela professora e posteriormente, foi planejada em conjunto com os alunos do PIBID uma aula prática, no laboratório de Biologia, visando a observação de diferentes tipos de células através de lâminas de tecidos animal e vegetal, no Microscópio Óptico. Também foi realizada a raspagem da mucosa bucal, coloração e visualização no microscópio pelos alunos. Terminada a aula prática, os alunos foram separados em grupos e realizado um sorteio para definir um tipo de célula para confecção do modelo didático. Cada grupo foi instruído de forma que deveriam, em data agendada, apresentar para a turma o modelo didático da célula com as suas respectivas organelas e funções das mesmas, de qual tecido fazia parte, função e importância biológica. Foram dez grupos formados e os dez diferentes tipos de células foram: bactéria, espermatozóide, paramécio, neurônio, muscular, caliciforme, vegetal, da pele, do pâncreas e da traqueia. Os modelos didáticos foram confeccionados, nos mais diferentes materiais, demonstrando a criatividade e o talento de cada grupo. Durante a apresentação dos grupos, foi possível avaliar que a pesquisa realizada, permitiu que os alunos compreendessem a importância daquele tipo de célula como parte integrante e fundamental dos seres vivos. Todos os grupos demonstraram a importância que cada estrutura na célula possui e suas respectivas funções. Compreenderam o motivo pelo qual alguns tipos de células possuem mais desenvolvidas determinadas organelas, do que outras. Os alunos relataram que a confecção dos modelos didáticos pelos grupos, se tornou um desafio, e incentivou a pesquisa e conseqüentemente a fixação e compreensão do conteúdo, além de ter promovido a socialização dos alunos e compartilhamento do conhecimento. Assim, concluímos que o uso de modelos didáticos como recurso na abordagem do conteúdo de Citologia, pode ser relevante na promoção da alfabetização científica, visto que, leva ao aluno a analisar, criar, interpretar e compreender a função das estruturas por eles confeccionados, como componente biológico e fundamental a vida, melhorando sua interpretação e conhecimento do mundo real.

Palavras-chave: Ensino de Citologia, Alfabetização Científica, Modelos Didáticos.