



Metodologias didáticas diversificadas para o letramento científico e avaliação de aprendizagem para alunos do Ensino Médio e Ensino Fundamental

Carlos Chagas, Gustavo Viana, Gustavo Perisse, Renato DaMatta

Dados apontam que o ensino de ciências no Brasil precisa melhorar. Com financiamento da FAPERJ montamos laboratórios didáticos de ciências e biologia em três colégios estaduais do município de Campos dos Goytacazes (RJ). Desenvolvemos metodologias didáticas diversificadas através de: (1) testes e aplicação de protocolos de aulas práticas observativas e investigativas; (2) uso de recursos áudio visual; (3) leitura, pesquisa e interpretação de textos científicos; (4) confecção de modelos biológicos; e (5) avaliação do conhecimento retido pelos alunos através de questionário diagnóstico. No questionário inicial aplicado em duas turmas do primeiro ano do Ensino Médio, totalizando 42 alunos, antes da aula prática, 76% nunca tiveram aulas práticas no Ensino Fundamental. Sobre Biologia da Célula, 69% dos alunos não souberam citar quaisquer estruturas de uma célula, e apenas 30% souberam responder corretamente qual organela era a responsável pela fotossíntese em células vegetais. Aplicamos protocolo de aula prática, na qual os alunos observaram células vegetais de *Elodea* e de cebola, e células animais deles próprios, coletada da mucosa bucal. A aula despertou interesse e ânimo por parte dos alunos que fizeram diversas perguntas e interagiram de forma ativa durante o tempo de aula. Em questionário após a realização da aula prática, totalizando 52 alunos, 61% dos alunos souberam citar as diferenças entre célula vegetal e animal. Futuramente serão obtidos dados de questionários aplicados um mês depois, para averiguar se o conteúdo foi devidamente retido pelos alunos. O uso de aulas práticas desperta o interesse e a participação dos alunos além de romper a rotina de aulas tradicionais normalmente ministradas. O aluno tem a oportunidade de vivenciar o fazer ciência. Assim, o conteúdo não é somente decorado. Novas tecnologias e metodologias didáticas são fundamentais para difundir conceitos em ciências, favorecendo o desenvolvimento de linguagem e letramento científico dos alunos.

Palavras-chave: Alfabetização Científica, Aulas Práticas, Laboratório Didático

Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ, UENF