

ESPECIMENS PLASTINADOS COMO MATERIAL COMPLEMENTAR NO ENSINO DE CIÊNCIAS NO NÍVEL FUNDAMENTAL DO ENSINO BÁSICO

Rafael Lames de Araújo¹, Cecília de Oliveira Cudishevitch², Debora Monteiro Moretti², Carolynne Firmo de Oliveira³, Jane Cristina de Oliveira Faria⁴, Daniela Uziel⁴

1. Estudante de Mestrado do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - UFRJ; rafaellamesdearaujo@gmail.com

2. Mestre, colaborador na pesquisa; cecilia2407@gmail.com, mmorettidebora@gmail.com

3. Estudante de graduação do Instituto de Ciências Biomédicas; firmo.carol@gmail.com

4. Docente do Instituto de Ciências Biomédicas; jane@icb.ufrj.br, daniuzi@icb.ufrj.br

Palavras Chave: aula prática, ensino fundamental, plastinação, sistemas orgânicos.

Introdução

A utilização de dissecação de animais em aulas práticas escolares já foi muito frequente no ensino de biologia e fisiologia de seres vivos que fazem parte do programa curricular dos alunos. No entanto, em 2008 a Lei 11.794/08 (Lei Arouca) restringiu o uso de animais do filo *Chordata*, subfilo *Vertebrata* ao ensino superior e a educação profissional técnica de nível médio da área biomédica. Desta forma, as atividades de dissecação, antes utilizadas na Educação Básica, tiveram que ser abandonadas, o que levou os professores a buscar constantemente formas alternativas de atrair o aluno para o ensino de ciências. Propomos investigar a eficácia do uso de peças plastinadas em aulas práticas do ensino de ciências do 8º ano do Ensino Fundamental, para, então implementá-la como ferramenta didática. O projeto foi aprovado pelo CEP-HUCFF sob o número 828.357 (parecer final) e pelo CEUA-CCS sob o número 177-13 e foi implementado em 2014. Oitenta e seis alunos do 8º ano de duas escolas municipais do Rio de Janeiro compuseram os grupos experimentais e controle. Todos os alunos tiveram uma aula teórica geral sobre os sistemas orgânicos e no dia seguinte foram divididos aleatoriamente em três grupos: aula prática com peças plastinadas, aulas práticas com animais dissecados (grupo controle positivo) e visita às instalações do CCS (grupo controle negativo). Nossa hipótese de trabalho é que as peças plastinadas sejam úteis no processo ensino-aprendizado, despertando e estimulando o interesse do aluno, e que sua eficácia seja comparável à da dissecação.

Resultados e Discussão

Para testar nossa hipótese, todos os alunos responderam a dois questionários sobre os conteúdos trabalhados nas aulas teóricas e práticas, um pré-teste, no dia anterior ao dia da aula teórica, e um pós-teste, no dia posterior ao dia da visita à UFRJ. As questões do pré-teste e pós-teste são idênticas e serviram de base aos testes estatísticos para comparação de rendimento entre os grupos antes e depois das práticas. Também foi respondido pelos alunos, junto ao pós-teste, um questionário de opinião sobre as aulas práticas com o objetivo de analisar a aceitação e possíveis desconfortos a respeito das aulas práticas. Os resultados mostraram que as aulas práticas com peças plastinadas geraram um rendimento melhor (índice de acerto médio de 4,06) do que rendimento sem aulas práticas (índice de acerto médio de 1,60) e comparável ao rendimento das aulas práticas com dissecação (índice de acerto médio de 4,46). Foi constatado também uma grande aceitação dos alunos em relação às aulas práticas: 69% (n=50) dos alunos componentes dos grupos de prática relataram não ter tido problemas emocionais que os impedisse de assistir a aula, enquanto 10% (n=7) relatou ter tido pena dos animais, mas isso não os impediu de assistir a prática.

Setenta e nove por cento (n=33) dos alunos componentes do grupo controle relatou que gostaria de ter participado da aula

Conclusões

Ficou evidente a melhoria do aprendizado dos alunos que assistiram as aulas práticas, tanto de dissecação quanto com peças anatômicas plastinadas, comparado ao aprendizado dos alunos que só assistiram as aulas teóricas. Também foi constatada uma grande aceitação em relação às peças anatômicas plastinadas pelos alunos do 8º ano do Ensino Fundamental maior até que a aceitação em relação às aulas com dissecação. Esse fato corrobora com o possível uso de peças anatômicas plastinadas em aulas práticas de ciências do Ensino Fundamental, como alternativa à lei Arouca que proíbe a dissecação na Educação Básica.

Agradecimentos

Apoio financeiro: Faperj