

AULAS PRÁTICAS: UM INSTRUMENTO FACILITADOR NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

PEREIRA, Cíntia Pereira¹; MONTEIRO, Cassandra Moraes²

¹Universidade Federal de Pelotas, Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas; ² Professora da Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Zoologia e Genética.
cintiapereirap@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A importância das aulas práticas no processo ensino-aprendizagem é reconhecida, no entanto não são desenvolvidas na maioria das escolas de Ensino Médio, muitas vezes por falta de estrutura, material apropriado e uma série de outras dificuldades relatadas pelos professores. Na Universidade essa situação se inverte, pois boa parte das disciplinas tem sua carga horária dividida em aulas teóricas e práticas. Este fato é de suma importância quando pensamos no aprendizado do aluno, pois, segundo Capeletto (1992), as aulas práticas podem funcionar como um contraponto das aulas teóricas, agindo como um catalisador no processo de aquisição de novos conhecimentos. É preciso enfatizar que esse processo deve seguir um modelo didático Construtivista Simples, segundo uma classificação de Tardif (2002), na qual o ensino é dado como um processo de construção de conhecimentos e de interação professor-aluno. A aprendizagem é entendida como uma construção e o conhecimento científico é visto como não absolutista. Os currículos se caracterizam por uma sequência flexível, contextualizada e interdisciplinar de conteúdos. Em outras palavras, é preciso deixar de lado aquele modelo tradicional de ensino, o qual é visto como uma transmissão de conhecimentos e o aluno é um sujeito passivo.

Segundo Krasilchik (1996), as aulas práticas em laboratório têm um lugar importantíssimo nos cursos de Biologia, pois desempenham funções especiais, permitem que os alunos tenham contato direto com os fenômenos, manipulando materiais, equipamentos e observando organismos. Apenas nas aulas práticas os alunos enfrentam os resultados não previstos, cuja interpretação desafia sua imaginação e raciocínio. A autora ressalta ainda que o aluno deve ter oportunidade para tomar decisões autonomamente, pô-las em prática e analisar os resultados de seus empreendimentos. Esses fatores podem ser trabalhados de maneira eficaz em aulas práticas, possibilitando aos alunos construir seus próprios conhecimentos, unindo o saber científico com o saber de senso comum. Lakatos (2001) também reafirma essa questão salientando que as atividades práticas proporcionam grandes espaços para que o aluno seja atuante, tornando-se agente do seu próprio aprendizado, descobrindo assim, que aprender é mais que do mero conhecimento de fatos, interagindo com suas dúvidas, chegando a conclusões e à aplicação dos conhecimentos por eles obtidos.

O objetivo deste trabalho é conhecer a opinião de acadêmicos do curso de Biologia sobre o papel de desenvolvimento de atividades práticas no processo de aprendizagem. Dessa forma, poderemos reconhecer se há valorização dessa prática também por parte dos discentes.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O trabalho foi realizado através de um questionário individualizado aplicado aos acadêmicos do curso de Biologia do 3º semestre da Universidade Federal de Pelotas. Participaram da pesquisa 35 discentes, sendo 13 do curso de Licenciatura e 22 do Bacharelado. As questões foram as seguintes: 1. Você teve aulas práticas de Biologia durante o Ensino Médio?/2. Você julga importante as atividades práticas para o ensino de Biologia? Justifique./3. As aulas práticas desenvolvidas na universidade auxiliam na aprendizagem? De que forma? Marque a (s) alternativa (s) abaixo que justifique (m) a tua resposta.

() Não auxiliam de nenhuma forma./ () Facilitam o entendimento da teoria./ () A visualização e o contato proporcionado nas práticas auxiliam na construção do aprendizado./ () As aulas práticas possibilitam uma maior compreensão acerca de assuntos complexos./ () Ajudam um pouco, porém são muito trabalhosas./ () São essenciais para o ensino de Biologia, uma vez que formam um elo de ligação entre conhecimento científico e o conhecimento de senso comum./ () Não ajudam, pois os conteúdos não são compreensíveis./ () As aulas práticas permitem que os estudantes aprendam como abordar objetivamente o seu cotidiano./ () Outros.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise geral dos dados, a pesquisa mostrou que dos 35 alunos que responderam o questionário, apenas 7 tiveram aulas práticas de Biologia durante o Ensino Médio, fato que proporciona maior distanciamento entre o conteúdo desenvolvido e a realidade do aluno, comprometendo de certa forma o aprendizado, uma vez que a teoria não desperta tanta curiosidade como a prática, de acordo com o que eles próprios relataram na questão 2. Todos os discentes afirmaram que as aulas práticas são essenciais no aprendizado de Biologia, e a maioria justifica sua resposta assegurando que as práticas facilitam o entendimento da teoria e despertam maior interesse sobre o assunto. Um dos alunos (A1) respondeu o seguinte na segunda questão: “Certamente, pois faz com que o aluno tenha “contato direto”, despertando assim mais interesse no assunto”. Já A2, respondeu que “a atividade prática auxilia no entendimento da teórica, e nos proporciona uma visão diferente e melhor da Biologia”. Dessa forma, percebemos que toda e qualquer atividade prática desenvolvida gera ou facilita o aprendizado de alguma forma.

Santos e Téran (2011) propõem o uso de analogias para ensinar Ciências (Biologia), a fim de estabelecer a contextualização dos conteúdos programáticos com o cotidiano dos alunos. A proposta é formar cidadãos capazes de compreender e interpretar o mundo do ponto de vista das Ciências. Essa teoria certamente é válida se tomarmos como base seu foco principal que é a interação do sujeito da aprendizagem com o objeto, cujo intuito é em parte, facilitar o aprendizado do aluno. No entanto, devemos ter em mente que esse processo interacionista deve sempre ser mediado por um docente que tenha consciência da sua função nesta construção de conhecimentos, dentro dessa visão construtivista podemos “encaixar” as aulas práticas, reafirmando novamente sua importância.

Em relação à questão 3, um elevado número de alunos assinalou as alternativas que fazem afirmações positivas acerca das atividades práticas e apenas

um, considera essas atividades muito trabalhosas. A maioria, 34 acreditam que a visualização e o contato proporcionado nas práticas auxiliam na construção do aprendizado, 31 acham que facilita o entendimento da teoria, 29 afirmam que as aulas práticas possibilitam uma maior compreensão acerca de assuntos complexos, 24 consideram as práticas essenciais para o ensino de Biologia, uma vez que formam um elo de ligação entre conhecimento científico e o conhecimento de senso comum, e 15 afirmam que as aulas práticas permitem que os estudantes aprendam como abordar objetivamente o seu cotidiano. A última alternativa da questão 3, foi assinalada por 5 alunos, os quais novamente relatam o valor das aulas práticas no ensino de Biologia, e segundo A3 “as aulas práticas mostram o significado da teoria da Biologia”. Com essas afirmações fica evidente que há um reconhecimento do valor das atividades práticas pela parte dos discentes e que estas devem ser desenvolvidas para facilitar e proporcionar um melhor aprendizado para os alunos.

4 CONCLUSÃO

Com o término desta pesquisa, podemos afirmar que as atividades práticas auxiliam no processo de ensino-aprendizagem, conforme as respostas dos alunos no questionário aplicado, reafirmando assim, sua grande importância. Dessa forma, é necessário, que esse tipo de atividade não seja desenvolvida somente nas universidades, mas que os professores de Ciências e Biologia do ensino fundamental e médio tenham consciência do quanto aulas mais dinâmicas com conteúdos práticos auxiliam no aprendizado do aluno, estimulando a curiosidade, a criatividade e proporcionando a construção do conhecimento de maneira significativa, unindo saberes de senso comum e de cunho científico, que juntos darão origem ao conhecimento formado por cada aluno.

5 REFERÊNCIAS

CAPELETTO, A. **Biologia e Educação Ambiental: Roteiros de trabalho**. Editora Ática, 1992. p. 224.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de Biologia**. 3. ed. São Paulo: Harbra. 1996.

LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2001.

SANTOS, Saulo César Seiffert; TÉRAN, Augusto Fachín. **Aprendizagem significativa, modelos mentais e analogia no contexto construtivista: uma aproximação possível para a educação em Ciências**. Manaus, 2011.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 5.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.