

USO DE MODELO DIDÁTICO COMO RECURSO ALTERNATIVO NAS AULAS DE BOTÂNICA

Larissa Macena Ferreira¹; Gleydson Kleyton Moura Nery²; Janiele França Nery³
^{1,2,3}Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, email: larissa.macena22@gmail.com,
gleydson.kleyton@gmail.com, janiele.biologa@gmail.com

Introdução

É bem reconhecida a dificuldade para se ministrar aulas de biologia no ensino médio, os contratempos diários em sala de aula faz com que o professor sinta a necessidade de aprimorar suas aulas com métodos pedagógicos que venham amenizar os problemas existentes nas escolas públicas, como por exemplo a falta de laboratórios que poderiam dar suporte nas aulas práticas e até mesmo das dificuldades dos alunos aos conteúdos acerca de estruturas e processos biológicos. A forma como a disciplina de botânica vem sendo ensinada: desestimulante, fundamentada no reprodutivismo, muito teórica, repetição e distante da realidade dos alunos são fatores que contribuem para este cenário. Além disto, esta disciplina requer elaboração de material didático de apoio ao conteúdo presente nos livros de ensino, já que aborda conceitos por muitas vezes complexos e com aspectos microscópios, sendo inimaginável pelos alunos. No entanto, a obtenção do conhecimento em Botânica é prejudicada não só pela falta de estímulo em observar e interagir com as plantas, como também pela precariedade de equipamentos, métodos e tecnologias que possam ajudar no aprendizado (ARRUDA & LABURÚ, 1996; CECCANTINI 2006). Entre as metodologias mais eficazes, destacam-se o uso de diferentes recursos didáticos, desde que sejam adequados ao espaço e ao tempo disponível em aula, e que permitam melhor trabalhar e superar as dificuldades associadas ao ensino e à aprendizagem (PEREIRA *et al.*, 2010). Nessa perspectiva, o presente estudo visou à melhoria no ensino de botânica, propondo uma alternativa de recurso didático que facilite no processo de ensino e aprendizagem, abordado no conteúdo de estruturas reprodutivas das angiospermas, ministrados para alunos do ensino médio.

Metodologia

O estudo foi realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Joana Emília da Silva, localizada no município de Fagundes – PB. Foram escolhidas duas turmas de 2º ano do ensino médio, “A” e “B” para testar a eficiência do material, sendo ministrada uma aula dinâmica, com a utilização do recurso didático e outra aula de forma tradicional, somente expositiva. O recurso didático apresentado trata-se de um modelo didático de uma flor em grande escala construída a partir de materiais recicláveis, no qual evidencia as estruturas reprodutivas das angiospermas como cálice, sépalas, androceu e gineceu. Após o término da aula foi aplicado um pós-teste para cada aluno no intuito de desvendar, qual das aulas ministradas foi mais significativa para a aprendizagem do aluno. A análise foi organizada a partir das respostas do exercício, no qual foi constituído de perguntas abertas permitindo liberdade ilimitada nas respostas e perguntas fechadas com alternativas específicas para que o aluno escolha uma ou mais de uma alternativa. A análise das questões objetivas foi realizada apenas uma tabulação simples de contagem de erros e acertos de cada questão e para as questões discursivas foi realizada uma análise textual para categorização das respostas.

Resultados e discussão

A aula foi ministrada para 34 alunos, dos quais 23 representavam a turma “A” e 11 a turma “B” de biologia do 2º ano do ensino médio. Após a aplicação do exercício avaliativo é percebida a eficiência do material didático para a turma “A”, cerca de 19 alunos (83%) atingiram a média no teste e apenas 4 alunos (17%) ficaram com nota abaixo de 6,0. Na mesma turma 12 alunos (53%) obtiveram nota máxima. Os alunos da turma “A” reagiram de forma bem positiva, estiveram bem participativos e motivados diante da nova proposta. Cada peça do material poderia ser retirada e montada, e as estruturas morfológicas microscópicas (óvulo, orvário e grãos de pólen) poderiam ser vistas de forma tridimensional, facilitando a compreensão de conceitos básicos. É evidente que o conhecimento científico construído com recursos didáticos beneficia a aprendizagem do aluno e na visão dos mesmos a aula se torna mais atraente. A inserção de recursos lúdicos diferenciados nas aulas de botânica resulta na melhor compreensão e fixação dos conteúdos abordados, o que favorece um processo de ensino/aprendizagem de qualidade, já que estimula o desenvolvimento de senso crítico, analítico e participativo dos alunos. Ao mesmo tempo em que pode dinamizar suas aulas com o emprego de tais metodologias, o professor pode despertar o interesse dos alunos para o envolvimento de ações dinâmicas em sala de aula (OLIVEIRA *et al.*, 2014). Em contrapartida, o resultado para a turma “B” não foi satisfatório visto que a ausência de recursos atrativos e o uso da metodologia tradicionalista deixaram os alunos dispersos, com baixa participação e atenção reduzida na aula e nas atividades realizadas. Todos 11 alunos (100%) atingiram a nota abaixo de 5,0, sendo provável que essas dificuldades na assimilação do conteúdo tenha relação com a falta de atividades práticas. Estes resultados provam que é importante a utilização de recursos nas aulas de botânica, pois metodologias diferentes facilitam muito no ensino-aprendizagem. Segundo Silva & Moraes (2011) para que a botânica seja estimulante para os alunos, é necessário que o professor utilize metodologias que tornem as aulas interessantes e significativas. Matos *et al.*, (2015) mostraram que a utilização de diferentes recursos didáticos na prática tornaram as aulas mais proveitosas, facilitando a comunicação entre os alunos e também entre o professor e os alunos, esta parceria e troca de conhecimento contribuiu para a assimilação e construção do conhecimento em botânica.

Conclusões

O recurso didático aqui testado criou um ambiente lúdico tornando a aula mais atraente e melhor aproveitada pelos alunos, facilitando a assimilação e compreensão dos conceitos botânicos proposto na atividade. Sendo assim, esta prática é uma alternativa de ensino viável para ensinar e aprender botânica, a realização desta contribuiu para o aprendizado da botânica no ensino médio.

Palavras-Chave: Ensino de Biologia; ensino-aprendizagem; recurso didático;

Referências

- ARRUDA, S. M.; LABURÚ, C.E. Considerações sobre a função do experimento no ensino de Ciências. **Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemáticas**, n.5, p.14-24, 1996.
- CECCANTINI, G. Os tecidos vegetais têm três dimensões. **Revista Brasileira de Botânica**. São Paulo. Vol. 29, n. 2. 2006.

MATOS, G.M.A; MAKNAMARA, M; MATOS, E.C.A; PRATA, A.P. Recursos didáticos para o ensino de botânica: uma avaliação das produções de estudantes em Universidade Sergipana. **HOLOS**, Ano **31**, n. 5, p. 213-230, jun. 2015.

OLIVEIRA, A. M. V. D. et al. PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: UMA ESTRATÉGIA DESENVOLVIDA PELO PIBID /BIOLOGIA/FECLI. **Revista da SBenBio**, [S.L], n. 7, p. 682-691, out. 2014.

PEREIRA, D.D. et al. Elaboração e utilização de modelo didático no ensino e Genética de Populações. In: jornada de ensino, pesquisa e extensão, 10., JEPEX 2010, Recife. **Anais...** Recife: UFRPE, 2010.

SILVA, A. B. V.; MORAES, M. V. Jogos pedagógicos como estratégia no ensino de morfologia vegetal. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer** - Goiânia, vol.7, N.13; 2011.