



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

OFICINA TEMÁTICA: A EXPERIMENTAÇÃO NA FORMAÇÃO DOCENTE

Vanessa Fernandes Soares

Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Alagoas. E-mail:
vanessasoares430@hotmail.com

Chryslane Barbosa da Silva

Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Alagoas. E-mail:
chryslanebs@hotmail.com

Kelly Barbosa da Silva

Doutoranda em Química pela Universidade Federal de Alagoas. E-mail:
kellybs6@hotmail.com

Viviane Patrícia Pereira Félix

Especialista em Biologia pela Universidade Federal de Lavras. E-mail:
vivianeppf.1978@hotmail.com

Resumo: As aulas experimentais auxiliam no processo de ensino-aprendizagem em biologia, adquirindo uma grande relevância para o meio educacional. Apesar da importância da experimentação no ensino de biologia, essas são minimamente usadas, decorrente da falta de tempo por parte dos docentes, indisponibilidade de material, carência de estrutura e organização dos experimentos a serem realizados. Diante disso, o trabalho visou promover uma oficina temática com materiais de baixo custo como ferramenta pedagógica para o ensino de biologia. Na oficina, inicialmente foi ministrada uma introdução sobre a influência da experimentação para instrução/conhecimento de discentes e/ou docentes, na qual foram abordados conteúdos de biologia pelas bolsistas do PIBID do curso de Ciências Biológicas da UNEAL para alunos de graduação. Em seguida, ocorreu a realização dos experimentos com materiais de baixo custo e fácil aquisição. Os inscritos na oficina foram divididos em grupos por bancada que continham protocolos experimentais e sempre que necessário podiam contar com a supervisão das bolsistas. Pode-se dizer que os participantes ficaram bem satisfeitos com a oficina, pois puderam conciliar de forma simples conteúdos-chave de biologia com experimentação. Portanto, notou-se que a promoção de aulas experimentais como ferramenta pedagógica para o ensino e aprendizagem através de oficinas temáticas tem se tornado uma proposta promissora para o processo de formação de docentes.

Palavras-chave: Aprendizagem, Ferramentas pedagógicas, Ensino de biologia.

INTRODUÇÃO

Segundo Araújo (2011), nos dias atuais o processo de formação de professores tem buscado minimizar as dificuldades do processo de ensino-aprendizagem, ocasionado em parte pela carência estrutural do ambiente de ensino e falta de entusiasmo dos alunos com os conteúdos disciplinares.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

O fato dos graduandos dos cursos de licenciatura terem pouca vivência com aulas experimentais em sala de aula, acaba provocando algumas lacunas na sua formação acadêmica, o que acarreta na baixa rentabilidade em determinadas disciplinas como Biologia e Química, dentre outras, que podem fazer uso de um processo metodológico de ensino que insira a teoria ao experimental para proporcionar uma aula diversificada (ARAÚJO, 2011).

O processo de ensino tem sido alvo de mudanças em seus conteúdos curriculares e nas abordagens recomendadas, proporcionando a articulação de ideias e propostas para organização do trabalho escolar. De tal modo, que formar professores com habilidades e competências para exercer o trabalho com a experimentação em sala de aula e/ou laboratório na escola, tem sido uma das prioridades para uma qualificação dos graduandos dos cursos de licenciatura plena e do corpo docentes das escolas de educação básica (JACOBUCCI et al., 2009, p. 132).

A realização de oficinas temáticas voltadas para a experimentação no ensino tem sido adotada, no sentido de organizar as diversas linhas de pensamentos e estratégias a serem executadas no espaço escolar, tendo em vista, as condições da mesma que vão desde a estrutura, a disponibilidade de material, a organização dos experimentos, até mesmo a insegurança dos docentes (ASSIS, 2011).

Assim, o docente passa por um processo contínuo de auto-formação na prática cotidiana em sala de aula, visto que, o docente precisa ser um observador crítico e reflexivo de sua prática e estágio, no decorrer de sua jornada no meio educacional. Com isso abordar oficinas temáticas voltadas para a capacitação de tais profissionais da área da educação, bem como das licenciaturas, tem sido uma das atividades que tem motivado o exercício da prática docente (GONÇALVES e SANTOS, 2005).

Diante da necessidade de aperfeiçoamento e capacitação de profissionais docentes e graduandos através de ferramentas pedagógicas, a fim de melhorar a qualidade do ensino e refletir sobre o seu papel no meio educacional. O presente trabalho visou promover uma oficina temática sobre aulas experimentais de execução simples como ferramenta pedagógica para o ensino de biologia com materiais de baixo custo e fácil aquisição.

METODOLOGIA

A oficina foi conduzida no laboratório multidisciplinar de química da Universidade Estadual de Alagoas, sendo dividida em dois momentos, onde inicialmente foi ministrada uma introdução



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

sobre a importância da experimentação no ensino de biologia pelas bolsistas do PIBID do curso de Ciências Biológicas da requerida instituição, com enfoque maior para as estratégias de ensino inovador, organização do trabalho escolar, contextualização e interdisciplinaridade. Durante a oficina foi ressaltada também a reutilização das garrafas PET, bem como a importância dos materiais mais simples e tecnológicos como o retroprojetor. Em consequente, ocorreu à realização dos experimentos em grupos por bancada, que continham protocolos dos experimentos a serem executados, tais como permeabilidade seletiva com a beterraba, clorofila e absorção de luz, catalase, entre outros, a execução destes experimentos ocorreu com a supervisão das bolsistas do PIBID, utilizando alguns materiais de baixo custo e fácil aquisição. No final da experimentação cada grupo discutiu sobre seu respectivo experimento realizado, levantando informações acerca do que foi possível observar em cada um e sua relação com o conteúdo de biologia de forma interdisciplinar e contextualizada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi possível perceber que no decorrer da parte introdutória da oficina, os participantes tiveram a oportunidade de discutir determinados temas vinculados à organização do trabalho escolar, bem como formas metodológicas para proporcionar um melhor ensino-aprendizagem. Tais iniciativas proporcionaram aos envolvidos mais que uma forma de ensinar conteúdos, mas abordagens que instigam formação e aprendizado com auxílio da experimentação, que nem sempre precisa ser realizada no laboratório para ter êxito.

Durante a realização dos experimentos foi enfatizado o uso de materiais de baixo custo (Figura 1), visto que, a maioria dos experimentos foram organizados de acordo com as necessidades e carências que o público alvo pode vir a ser condicionado. Foi possibilitado aos docentes diversificadas ferramentas experimentais para auxiliar ao ensino e ampliar sua visão sobre fenômenos que ocorrem a sua volta.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Figura 1. Bolsistas do PIBID – Biologia ministrando oficina.



Fonte: Dados do autor.

Logo, é importante ressaltar que é possível realizar atividades experimentais demonstrativas ou interativas de forma simples e efetiva em sala de aula.

CONCLUSÃO

De acordo com o que foi vivenciado, pode-se dizer que a oficina como proposta na formação de professores para o ensino experimental foi desafiadora e ao mesmo tempo de fundamental relevância, sendo aceita de forma positiva pelos participantes. Ficou notório que a promoção de oficinas e o trabalho contínuo com os docentes e graduandos voltado para a experimentação é uma proposta que proporciona um ensino e formação que pode agregar conhecimento e qualidade nas aulas, bem como no processo educacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, D. C. U. **Oficinas pedagógicas de ciências:** formação de docentes para o ensino experimental. Trabalho de Conclusão - Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. Curitiba, 2011.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

ASSIS, M. S. **Experimentação como estratégia didática para o ensino de química na educação de jovens e adultos.** Trabalho de Conclusão de Curso. Porto Alegre, 2011.

GONÇALVES, T. V. O.; SANTOS, A. P. E. **Formação inicial de professores:** trajetória de um processo de formação social. Revista em Educação Ciências e Matemática. v. 1, n. 1, jul/dez, 2005.

JACOBUCCI, D. F. C.; JACOBUCCI, G. B.; NETO, J. M. **Experiências de formação de professores em centros e museus de ciências no Brasil.** Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias. v. 8, n. 1, 2009.