

O USO DO LABORATÓRIO DE BIOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM

Resumo

As aulas práticas constituem-se em uma relevante ferramenta no processo ensino/aprendizagem dos alunos, sendo dificuldades no que tange os conteúdos de Ciências e Biologia, a partir disso, as aulas práticas servem como estratégia e podem auxiliar o professor a retomar um assunto já abordado, construindo com seus alunos uma nova visão sobre um mesmo tema, no qual não constituem mera confirmação dos fenômenos ensinados na teoria, mas desafiam o aluno a relacionar informações. Este trabalho tem como objetivo mostrar a importância do uso de um laboratório como ferramenta de ensino dentro do ambiente escolar. Além disso demonstrar como isto, de fato, ajuda na aprendizagem dos alunos se utilizado como ferramenta para aulas práticas, sendo os alunos do ensino médio e fundamental do município de Bagé e municípios vizinhos, o público alvo desse projeto. Através de agendamentos, recebem-se alunos nos laboratórios de Biologia do Centro Universitário - URCAMP, para que desenvolvam, junto com professores e estagiário, práticas relacionadas aos conteúdos que estavam aprendendo em sala de aula, ou sobre um tema específico previamente solicitado, destacando a importância de experimentos dentro do laboratório. Com as visitas foi possível observar um aumento do interesse dos alunos para as áreas de Ciências e Biologia. Conclui-se que houve um melhor aprendizado dos alunos após comparecerem as aulas práticas, florescendo um maior interesse dos mesmos relacionados à essa área, despertando um desejo de aprender e dominar os conteúdos. Professores reconhecem a relevância do uso de laboratórios para o ensino de biologia e também acreditam que a revisão de conteúdos através da prática se torna mais agradável e o aprendizado mais consistente e mais bem aceito pelos alunos.

Palavras-chave: aprendizado; teoria; aulas práticas.

Introdução

A dificuldade ou até mesmo o desinteresse na aprendizagem, dos alunos de escolas de ensino fundamental e médio no estudo de Ciências e Biologia, em grande parte, são relacionados à falta de atividades práticas que permitam aproximar a teoria ao dia a dia. Muitas escolas não dispõem de espaços especializados com equipamentos que permitam a realização de aulas práticas e experimentos. A possibilidade da participação de aluno em aulas práticas em laboratórios fora das escolas que estão matriculados, corroboram para que um novo horizonte seja

vislumbrado, além de permitir a inserção da comunidade escolar bajeense no ambiente do centro universitário – URCAMP, cumprindo o papel de instituição de ensino superior comunitária.

Metodologia

Este projeto é realizado no Laboratório de Biologia da URCAMP, recebendo escolas de ensino fundamental e médio do ensino público e privado, onde são desenvolvidas atividades práticas de nas áreas de zoologia, botânica, ecologia, microbiologia, microscopia, e temas anteriormente desenvolvidos na escola.

Os planos de atividades são previamente preparados por professores e acadêmicos, bolsistas e voluntários do projeto, de acordo com o tema desenvolvido pelo professor em sala de aula na escola. Durante as aulas, os alunos trabalham em grupos, manipulando, construindo, descobrindo coletivamente situações ou fenômenos, através das observações e reflexões.

Resultados e Discussão

As atividades teórico-práticas desenvolvidas promovem meios favoráveis ao aprendizado e a pesquisa, além de dar um suporte no que diz respeito à classificação dos organismos (Lira Júnior, 2013). Estas são etapas importantes para a dinâmica do pensamento científico, a qual é utilizada, principalmente pelas ciências naturais. Assim, os alunos através da participação ativa, fogem da regra que o conhecimento deve chegar a eles passivamente (Teixeira, 2006), e se tornam os principais atores do processo de aprender.

Ao incluir alunos do ensino fundamental e médio, através de atividades experimentais, agrega-se maiores estímulos à criatividade dos jovens estudantes, fazendo-os vislumbrar um mundo de oportunidades e reflexões que permitam a formação de conceitos e de conhecimento (Feitosa de Andrade & Massabni, 2011). Através das ações deste projeto é possível perceber que a experimentação pode mostrar uma nova ferramenta, onde a interação dos alunos com o conhecimento e tecnologia, aguçam a percepção das ciências.

Conclusão

A aula prática é uma maneira de despertar o interesse dos discentes e obter um maior aprendizado em relação aos conteúdos, não ficando apenas como um simples depositário de conhecimentos. O docente pode estimular o aluno a entender e até mesmo a gostar dos conteúdos durante uma aula prática, permitindo um aprendizado significativo e prazeroso.

Referências

ATAÍDE, M. C. E. S.; SILVA, B. V. C. **As metodologias de ensino de ciências; contribuições da experimentação e da história e filosofia da ciências**. HOLOS, Vol 4 2011.

FEITOSA DE ANDRADE, Marcelo Leandro; MASSABNI, Vânia Galindo. O desenvolvimento de atividades práticas na escola: um desafio para os professores de ciências. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 17, n. 4, 2011.

LIRA JÚNIOR, Luiz Antonio. O estudo da entomologia para o desenvolvimento do raciocínio científico: uma proposta de material pedagógico. 2013.

SANTOS, V. **Projetos de pesquisa em educação: um olhar sobre a formação do professor de Biologia**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 1, 2005, ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA DA REGIONAL RJ/ES, 3., Anais... Rio de Janeiro: Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005. p. 446-449.

SOUZA, K. R. O. et al. **O papel das atividades práticas-laboratoriais no ensino de genética**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 2005, Rio de Janeiro. Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia.

TEIXEIRA, F. M. **Fundamentos teóricos que envolvem a concepção de conceitos científicos na construção do conhecimento das ciências naturais**.

Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 121-132, 2006.

ZANON, D. A. V.; FREITAS, D. **A aula de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental: ações que favorecem a sua aprendizagem.** Ciências & Cognição, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 93-103, 2007.