

O DESPERTAR DA CURIOSIDADE: A EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA PARA OS NÍVEIS FUNDAMENTAL E MÉDIO DAS ESCOLAS DAS CIDADES DE DIORAMA E IPORÁ-GO

**MOREIRA, Raiane Franco¹; RIBEIRO, Geize Kelle Nunes¹; ARAÚJO, Joyce Lopes de¹
RESENDE, Erika Crispim²**

¹Estudante do curso de Licenciatura em Química, Instituto Federal Goiano – Câmpus Iporá. (Alunas voluntárias neste projeto). E-mail: rai.anefranco@hotmail.com; ²Professora do Instituto Federal Goiano – Câmpus Iporá.

RESUMO: Diante da realidade de muitas escolas municipais e estaduais, o ensino de química baseado em aulas práticas fica limitado. Esse trabalho teve a finalidade de receber alunos das escolas de Iporá e Diorama para realização de aulas práticas nos laboratórios de Química. Alunas do 7º período do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano- Câmpus Iporá foram as responsáveis por planejar e executar as aulas práticas. Os vários experimentos foram realizados tais como teste de densidade, Determinação do teor de álcool em gasolina; Destilação, misturas e suas separações, uso de indicadores, Leite psicodélico e Pasta de dente de elefante. Este projeto deu oportunidade aos alunos conhecerem a Instituição além de ter despertado o interesse de fazerem parte da mesma. Além disto, o projeto gerou uma valorização do IFGoiano em relação ao ensino regional.

Palavras-chave: química, educação, ensino

INTRODUÇÃO

No ensino fundamental, a Química faz parte das Ciências da Natureza, e segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, a aprendizagem desta disciplina deve possibilitar aos alunos a compreensão das transformações que ocorrem no mundo físico de forma abrangente e integrada, para que possam julgar, com fundamentos, as informações adquiridas (PCN's. MEC/SEMTEC, 1999).

No Ensino Médio um dos objetivos da Química é fazer com que o estudante reconheça o valor da ciência na busca do conhecimento da realidade objetiva (PCN's. MEC/SEMTEC, 1999). Para alcançar esta meta geralmente o professor busca trabalhar contextos que tenham significado para o aluno e que possam levá-lo a aprender através de um processo ativo.

Conforme expressam Driver et al. (1999), aprender ciências requer que as crianças e adolescentes sejam introduzidos numa forma diferente de pensar sobre o mundo natural e de explicá-lo.

No ensino da química, percebe-se que os alunos, muitas vezes não são capazes de associar o conteúdo estudado com seu cotidiano, tornando-se desinteressados pelo tema. Tais fatores podem ser consequências de um ensino descontextualizado e não interdisciplinar

(NUNES e ADORNI, 2010). Muitas vezes os alunos veem a química como uma aprendizagem de memorização de informações, distanciando do mundo cultural e tecnológico no qual vivenciam.

Diante deste contexto, a realização de experimentos no laboratório de química poderia ser utilizada como ferramenta pedagógica para auxiliar, despertar e estimular o aprendizado de química.

Entretanto, diante da realidade de muitas escolas municipais e estaduais, o ensino de química baseado em aulas práticas fica limitado.

Levando em consideração que a maioria das escolas estaduais e municipais não possui laboratórios equipados o suficiente para a realização de aulas práticas, esse trabalho teve a finalidade de receber alunos das escolas de Iporá e Diorama para realização de aulas práticas de Química. Além disto, o objetivo deste trabalho foi usar experimentos em laboratório de química do Instituto Federal Goiano como ferramenta pedagógica para auxiliar e despertar o desenvolvimento dos conteúdos de forma mais significativa.

METODOLOGIA

Alunas do 7º período do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano- Câmpus

Iporá foram as responsáveis por planejar e executar as aulas práticas.

Inicialmente foi criado um projeto de extensão com o intuito de receber alunos, apresentar a estrutura dos laboratórios e realizar aulas práticas relacionadas aos temas de cada série. Depois da criação do projeto, as alunas foram nas escolas nas quais elas haviam começado o estágio supervisionado e apresentaram o projeto de extensão. As professoras supervisoras do estágio aceitaram o convite e logo marcaram as datas de visita ao IFGoiano.

Nos dias de realização das aulas práticas foi feita uma apresentação em forma de slides mostrando as diferentes aplicações da química no cotidiano dos alunos.

Posteriormente, através de fotografias apresentadas nos slides, os alunos identificaram as vidrarias que estavam disponíveis na bancada. A intenção foi fazer o aluno ter contato real com os utensílios utilizados no laboratório e entender que os diferentes formatos implicam em funções diversas.

Os experimentos: “Densidade do ovo em água”; “Densidade do gelo em água”; “Densidade do Zinco pelo deslocamento da água”; “Determinação do teor de álcool em gasolina”; “Destilação fracionada do suco” e “Filtração simples” foram voltados para os alunos do 1º ano, pois anteriormente haviam estudado o conceito de densidade e foi uma forma de assimilarem melhor e compreenderem em que ocasiões tal conceito é utilizado e de que forma.

“Misturas e suas separações”; “Indicador Ácido/Base-fenolftaleína”, “Leite psicodélico” e “Pasta de dente de elefante” foram experimentos realizados para despertar a curiosidade e o interesse dos alunos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram quatro dias de visitas e houve a presença de aproximadamente 60 alunos além das professoras supervisoras.

Com a aplicação deste projeto verificou maior ocorrência de aprendizagem pelos alunos do ensino fundamental/ ensino médio no estudo de química, que compreenderam melhor a teoria estudada em sala anteriormente, relacionando agora teoria e prática, não sendo limitados pelo abstrato. Os alunos ficaram motivados durante a realização dos experimentos. Sendo que alguns mencionaram o interesse de cursar o curso de química.

Foi possível se observar ainda o grande estímulo por parte das professoras regentes que acompanhavam as turmas, elas ajudaram a despertar o interesse e curiosidade dos alunos, os estimulando a questionar e a aprender.

O projeto ampliou a parceria entre o IFGoiano e outras escolas da região e deu oportunidade para a realização de parte do estágio curricular supervisionado (etapa de semi-regência e regência) pelos alunos do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano. Além disto, foi possível colocar em prática as teorias e discussões abordadas em sala de aula.

CONCLUSÕES

Este projeto deu oportunidade aos alunos conhecerem a Instituição além de ter despertado o interesse de fazerem parte da mesma. Além disto, o projeto gerou uma valorização do IFGoiano em relação ao ensino regional.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – Ensino Médio; Ministério da Educação, 1999.

DRIVER, R.; ASOKO,H.; LEACH,J.; MORTIMER, E. e SCOTT,P. Construindo conhecimento científico em sala de aula. Química Nova na Escola, n. 9, p. 31-40, 1999.

NUNES, A. S.; ADORNI, D. S. O ensino de química nas escolas da rede pública de ensino fundamental e médio do município de Itapetinga-BA: O olhar dos alunos. In: Encontro Dialógico Transdisciplinar - Enditrans, 2010, Vitória da Conquista, BA. Educação e conhecimento científico, 2010.