

Vivências significativas para a formação de professores de Química possibilitadas pelo estágio em espaço não escolar

Maria Rosângela Silveira Ramos¹(PQ), Laura Vargas Becker²(TC), Derleida Doneda³(IC), Gabrieli Costa da Silva³(IC), Eliane Sansonowicz Panerai³(IC).

¹ Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. Docente da Licenciatura em Química. E-mail: mrosangela@svs.iffarroupilha.edu.br

² Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, Técnica de Laboratório de Ciências Biológicas. e-mail: lbecker@svs.iffarroupilha.edu.br

³ Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, Acadêmicos do Curso de Licenciatura em Química.

Palavras-Chave: Acadêmicos, estágio, formação inicial.

Área Temática: Ensino em Espaços Não-Formais – EF

RESUMO: ESTE ARTIGO RELATA AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM ESPAÇO NÃO ESCOLAR, A QUAL FAZ PARTE DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA-CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL (IFF-SVS), SENDO ELE REALIZADO NO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO PRÓPRIO INSTITUTO. O ESTÁGIO TEM POR OBJETIVO POSSIBILITAR AOS ACADÊMICOS UMA EXPERIÊNCIA EM OUTROS AMBIENTES, TENDO EM VISTA QUE NÃO É SOMENTE EM SALA DE AULA QUE SE PODE ABORDAR E PRATICAR OS CONCEITOS QUÍMICOS. É MUITO IMPORTANTE QUE DURANTE A FORMAÇÃO INICIAL SE ADQUIRA CONDIÇÕES DE RECONHECER E SABER ESTABELECEER A LIGAÇÃO DOS CONCEITOS QUÍMICOS COM A REALIDADE, TANTO NO MEIO EDUCACIONAL COMO EM QUALQUER OUTRO AMBIENTE QUE POSSIBILITA A APRENDIZAGEM. ASSIM OS ACADÊMICOS DESENVOLVERAM OBSERVAÇÕES DO AMBIENTE, PESQUISAS SOBRE O CORRETO ARMAZENAMENTO E DESCARTE DE CADA REAGENTE, SENDO ASSIM POSSÍVEL ORGANIZAR CONFORME AS REGRAS DE SEGURANÇA DE LABORATÓRIO.

Introdução

A prática de estágios em espaços não escolares possibilita que o licenciando desenvolva maneiras de utilizar os conceitos científicos, edificados no decorrer do curso bem como colabora significativamente para o “aperfeiçoamento” do local onde este foi realizado, tendo em vista que muitas vezes algumas falhas não são percebidas ou não conseguem solucioná-las, e por isso podem acarretar em diversos problemas que, no entanto podem ser evitadas com medidas simples.

Com base nas contribuições desta disciplina para a formação inicial de professores, o presente trabalho tem o propósito de relatar as atividades desenvolvidas durante o estágio realizado no Laboratório de Biologia do IFF-SVS, onde primeiramente foi realizada a observação do ambiente. Durante a observação a contribuição das aprendizagens realizadas até agora, como licenciandos em química, nos possibilitou ter uma visão crítica sobre condições em que o laboratório se encontrava, auxiliando na organização do local do referido estágio.

As circunstâncias mais expressivas foram quanto à utilização adequada de reagentes, armazenamento e o descarte correto de soluções no Meio Ambiente. Através dos estudos bibliográficos, foi possível aprimorar algumas ideias e sugerir modificações. As propostas foram apresentadas para a supervisora do local e objetivaram a resolução das problemáticas citadas.

Resultados e Discussão

Durante o período de observação constatou-se que o laboratório é subdividido em dois setores internos onde são desenvolvidas as mais diversas atividades. O local atende alunos de

todos os níveis de ensino desde os alunos do ensino médio técnico e também superior, ainda trabalha juntamente com projetos como, por exemplo, o Programa de Educação Tutorial (PET).

O primeiro ambiente contém em torno de vinte microscópios, e tem como principal finalidade à realização de aulas experimentais. Já o segundo é subdividido em três partes na primeira parte do laboratório é mais voltado para a limpeza e tratamento de utensílios. Há também o espaço para o tratamento de sementes, este é uso exclusivo da supervisora e de professores, ao lado está situado o “almoarifado” que contém armários para o armazenamento de alguns reagentes e uma capela para realizar a exaustão de produtos que liberam vapores ao serem manipulados.

Com o intuito de encontrar situações que estivessem mais vinculadas ao curso, direcionou-se um olhar mais crítico sobre o local, onde constatou-se que o armazenamento dos reagentes, que possuem alta periculosidade, estavam depositados de maneira errônea sendo tabelados por ordem alfabética, não seguindo nenhuma norma ou conceito de organização cabível como, por exemplo, a compatibilidade química, a toxicidade, agentes corrosivos, oxidantes, inflamáveis, combustíveis, etc.

Partindo desta problemática, e sabendo que alguns produtos químicos podem reagir violentamente causando danos ao local, e às pessoas, como por exemplo: incêndios, intoxicação, explosões etc., realizou-se o levantamento de reagentes estipulando como forma de organização a data de validade de cada um, volume e também a natureza dos reagentes sendo separados em reagentes líquidos e sólidos.

Após a coleta de dados foi desenvolvida uma pesquisa objetivando o embasamento necessário para bem armazenar tais reagentes. Desta forma os insumos foram classificados e tabelados nas seguintes categorias: Reagentes Líquidos quanto a: Toxicidade, corrosivo, inflamável; Sólidos quanto a: Ácidos e aminoácidos; Vitaminas, bases, sais e molibdato de sódio; Explosivos; Sulfatos, fosfatos, iodeto de potássio, fungicidas e carvão ativado, Corrosivos, inflamáveis e tóxicos.

Conclusões

O estágio em espaço não escolar teve uma grande importância na formação acadêmica, pois a partir deste foi possível vivenciar outras situações que muitas vezes não são possíveis em ambientes escolares. Um dos pontos positivos da execução do estágio está ligado ao fato de poder relacionar os conteúdos que antes eram somente de cunho teórico que passaram a ser vivenciados durante o período de estágio. Assim podemos ter contato com situações como exemplo normas de segurança no laboratório, incompatibilidade de reagentes, toxicidade de produtos químicos etc.

Os conceitos químicos podem ser observados e trabalhados de muitas maneiras, seja ele na parte pedagógica ou na parte mais específica. Ambos contribuem para o bom desempenho do acadêmico, por isso o estágio em espaços não escolares é muito importante. No laboratório de Biologia fomos desafiados a buscar, a partir de nosso conhecimento soluções para um problema laboratorial existente no local. Este também nos proporcionou a capacidade da visão crítica sempre visando a melhoria do ambiente onde estejamos desenvolvendo alguma atividade.

REFERÊNCIAS:

Associação Brasileira de Química, disponível em: <http://www.abq.org.br/cbq/2009/trabalhos/13/13-44-5645.htm> Acessado em: 23/04/2013 as 9:35.

Embrapa Clima Temperado, disponível em: http://www.cpact.embrapa.br/eventos/2010/met/palestras/25/251010_CURSO_SEGURANCA_NARA_MULLER.pdf. Acessado em: 25/04/2013.

Russel, John Blair, 1929- **Química Geral/John Russel**; tradução e revisão técnica Márcia Guekezian... I et. I – 2. Ed. - São Paulo: Person Makron Books, 1994. Volume I.