

Avaliação da utilização e situação de laboratórios de Química nas escolas de ensino médio da rede pública de Manaus-AM

Denny William de Oliveira Mesquita*(PG)^{1,2}, Bruna de Oliveira Tassinari (IC)¹, Túlio de Orleans Gadelha Costa (PQ)¹, Adriana Spirotto Stein Mesquita (PG)¹

dennymesquita@yahoo.com.br

¹Departamento de Química – UFAM, ² Departamento de Engenharia de Produção - Campus de Cacoal - UNIR

Palavras Chave: Avaliação, utilização, situação, laboratórios, ensino médio, Manaus.

Introdução

O ensino de Química nas escolas de ensino médio vem sendo ao longo dos alunos um grande desafio aos profissionais que atuam nessa área, devido, muitas vezes, à falta de recursos materiais ou de um espaço adequado para experimentação, ocasionando, entre outros motivos, a dificuldade encontrada pelos alunos em compreender a disciplina. Foi procurando uma forma de contribuir para uma melhoria contínua e profunda no ensino de química que propomos avaliar *in loco* a real situação dos laboratórios e da utilização dos mesmos nas escolas de ensino médio da rede pública em Manaus-AM. Foram visitadas 51,25% das escolas públicas estaduais de ensino médio, em um total de 70 escolas, no período de agosto de 2010 a julho de 2011, a avaliação foi feita por meio de observações visuais e entrevistas com os professores.

Resultados e Discussão

Dentre as 70 escolas visitadas, apenas 38 (54,28%) possuem laboratórios de química “ativos”. De acordo com os docentes, em apenas 14 (13,04%) eram realizados planejamentos para atividades experimentais, enquanto em outras 9 (8,69%) as atividades eram esporádicas e nas outras 15 não eram utilizadas por falta de tempo e preparo dos docentes para preparar essas aulas ou por dificuldades com a direção da escola. Durante o período de visitas, em nenhuma escola visitada foi encontrado o técnico de laboratório que é importante, considerando que a carga horária do professor está mais voltada para aulas teóricas, ficando o mesmo com pouco tempo para o preparo de aulas experimentais. O extintor de incêndio foi o único equipamento de segurança coletivo encontrado em alguns laboratórios, porém a maioria com o prazo de validade expirado, em dois laboratórios foi encontrado capelas. Na maioria dos laboratórios encontrou-se também estufa, balança, microscópio e termômetros, mas devido ao tempo que estavam parados boa parte encontrava-se sem condições de uso. Quanto às condições de armazenamento de reagentes, as escolas que possuíam laboratório tinham quase como padrão uns armários de aço, nos quais foram encontrados

uma grande variedade de reagentes como reagentes em solução, sais inorgânicos, diferentes solventes orgânicos, reagentes líquidos, etc., mas não estavam separados por categoria o que seria o ideal. Na maioria dos laboratórios existiam espaços para o armazenamento dos reagentes. A forma como são armazenados os reagentes são de fundamental importância para a segurança no laboratório, bem como para preservação dos mesmos. A quantidade de vidrarias em quase todas as escolas que possuíam laboratórios ativos era suficiente para realização de atividades experimentais. Os resultados encontrados são próximos aos resultados de outra pesquisa realizada anteriormente¹.

Conclusões

A LDB, Lei nº 9.394 de 20/12/1996, seção IV, do Ensino Médio, artigo 35, parágrafo IV, destaca que esta etapa do ensino terá como finalidade “a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina”². Nessa pesquisa observou-se que alguns laboratórios são, em alguns casos, utilizados como depósitos, ao invés de um espaço que poderia ser utilizado para o ensino mais aplicado que só é possível através de metodologias específicas, nas quais a experimentação também está inclusa. Portanto é preciso uma maior atuação de diretores e professores para melhor utilização desses espaços, para isso, pode-se, entre outras, sugerir parcerias com as SEDUC's para um trabalho de formação continuada com os professores.

Agradecimentos

A FAPEAM pela bolsa de IC concedida e apoio financeiro, ao DAP/UFAM pelo apoio material, a SEDUC/AM pela autorização das visitas, a direção das escolas visitadas e aos professores entrevistados pela colaboração.

¹Gimenez, S. M. N.; Alfaia, A. A. S.; Alfaia, R. V. S.; Yabe, M. J. S.; Galão, O. F.; Bueno, E. A. S.; Paschoalino, M. P.; Pescada, C. E. A.; Hirossi, T.; Bonfim, P. *QNEsc.* **2006**, 23, 32-36.

²BRASIL. 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.