

Análise dos riscos de segurança nos laboratórios de Química da rede pública e particular de ensino em Caruaru-PE.

Danilo G. R. Silva¹(IC)*; Vinícius A. B. de Araújo¹(IC); Luís M. de Lucena²(TC);
*danilogrsilva@gmail.com

¹Laboratório de Química, Centro Acadêmico do Agreste, UFPE, Caruaru, Pernambuco. ²Laboratório de Engenharia Ambiental, Centro Acadêmico do Agreste, UFPE, Caruaru, Pernambuco.

Palavras-Chave: Laboratório, Segurança.

Introdução

Qualquer atividade humana tem riscos, seja ela em casa, no escritório ou até mesmo na escola. A Química, também não está isenta de riscos, principalmente ao falar sobre ensino por experimentação, o laboratório também apresenta riscos de acidentes, mas alguns casos podem ser evitados desde que sejam tomadas as medidas necessárias para a segurança do professor e do aluno. No ensino de química a experimentação é de fundamental importância para o despertar científico e teórico do aluno, pois, nesta estratégia de ensino, os alunos, são capazes de construir conhecimentos sobre a natureza cada vez mais próxima do conhecimento científico do que do senso comum (CAMPOS & NIGRO, 1999). Porém, é nas aulas de experimentação que podem ocorrer acidentes e tornar a aula um episódio desastroso. Este trabalho visa identificar os riscos encontrados nos laboratórios de Instituições públicas de referência (IPR) e instituições particulares (IPA), no município de Caruaru-PE, os itens avaliados são: Presença de Chuveiros de emergência, presença de extintores, Caixa de primeiros socorros, presença de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC); descarte de resíduos químicos, validade dos reagentes, comportamento dos alunos no laboratório, pessoas aptas ao manuseio dos equipamentos e apresentar propostas para solucionar esses problemas propiciando a melhoria das condições de ensino de química nas instituições.

Resultados e Discussão

Foi observado que nas IPR os laboratórios apresentam-se mais amplos e arejados do que nas IPA's, Apenas nas IPR foram encontradas Equipamentos de proteção coletiva (Figura 1). Os parâmetros analisados estão colocados em confronto a seguir na Tabela 1.



Figura 1. Presença de EPC's nas Escolas públicas visitadas.

Tabela 1. Comparativo entre os parâmetros encontrados nas escolas públicas e particulares visitadas.

Parâmetros	Escolas Públicas de Referência	Escolas Particulares.
Presença de Chuveiros de emergência	Sim	Sim
Presença de extintores	Não	Não
Caixa de primeiros socorros	Sim	Sim
Equipamentos de Proteção coletiva (EPC);	Sim	Não
Descarte adequado de resíduos.	Não	Não
Reagentes utilizados dentro do prazo de validade.	Sim	Sim
Canalização do sistema de gás.	Sim	Não
Pessoas aptas ao manuseio dos equipamentos.	Não	Não

Conclusões

Conclui-se então, que os laboratórios das instituições públicas de referência e da rede privada são bem equipados com reagentes, vidrarias, chuveiros e capelas adequadas. Entretanto, apresentam falhas quanto à disposição de extintores de incêndio, descarte adequado dos resíduos das aulas práticas e lavagem das vidrarias utilizadas, além de terem o conhecimento quanto à utilização dos equipamentos. Os dois tipos de instituições sofrem maiores riscos durante as aulas práticas, pois, os próprios alunos não são orientados de como devem utilizar as instalações de um laboratório, Estudos futuros visam elaborar um manual com noções básicas de segurança.

Agradecimentos

A todos os(as) diretores(as) das escolas que permitiram a execução deste trabalho.

Dept. de Química, FCTUC; 2ª Ed.,2006.
https://woc.uc.pt/quimica/genericpagefiles/GUIA_Seguranca.pdf <acessado em 22/04/2012>.

CIENFUEGOS,FREDDY,SEGURANÇA NO LABORATÓRIO – RJ, Interciência, 2001.