IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS QUÍMICOS DOS LABORATÓRIOS DE ENSINO E PESQUISA DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE CAMPUS ITAPERUNA – RJ

Julia Cardoso Ferreira Ximenes[1], Anders Teixeira Gomes[2]

Introdução: A geração de resíduos químicos nas instituições de ensino tem sido tema de discussão nos últimos anos. Sua abordagem, no entanto, não se restringe à otimização da geração e tratamento destes mas passa também pela conscientização dos envolvidos no processo. Diante dessa temática torna-se intolerável o descarte inadequado dos resíduos químicos dentro de instituições, que são, por excelência, formadoras de novos profissionais. O objetivo desta pesquisa foi implementar um plano de gerenciamento dos resíduos químicos dos laboratórios de ensino e pesquisa do IF Fluminense *campus* Itaperuna. **Metodologia:** Realizou-se a separação e o armazenamento dos resíduos principalmente os gerados nas aulas práticas. Elaborou-se um sistema de identificação, registro, e quando possível o tratamento dos mesmos. **Resultados e discussão:** Os resíduos químicos foram caracterizados de acordo com as práticas realizadas como: metais pesados; resíduos orgânicos; resíduos provenientes de titulação, dentre outros, estabelecendo-se a diferenciação e coleta em frascos. Após esta etapa, iniciou-se um trabalho de conscientização, tendo como público alvo principalmente o corpo docente. Algumas ações importantes foram tomadas, como por exemplo, o cuidado para evitar o descarte direto na pia. Uma característica marcante desta pesquisa foi o início das atividades de tratamento dos resíduos, a partir da avaliação da toxicidade dos mesmos e o levantamento dos possíveis impactos no meio ambiente. Os resíduos foram categorizados quanto: a possibilidade de formar precipitados, de reduzir o volume final e como ácidos ou básicos para posterior neutralização. Os resíduos obtidos das práticas de titulação pelo método de Mohr, por conterem prata, foram separados em frascos distintos e posteriormente analisados. Foi possível recuperar a prata na forma de óxido de prata. **Conclusão:** Constatou-se que as aulas de Química Analítica eram as que geravam o maior volume de resíduos e que a maioria deles eram provenientes de titulação. O óxido de prata obtido pode ser utilizado, por exemplo, no processo de determinação do enxofre ou ainda em aulas práticas de laboratório. Esta pesquisa deixa como contribuição a abordagem para futuras técnicas de tratamento e recuperação dos demais resíduos.

Palavras-chave: Resíduos, Gerenciamento, Laboratório.