

A. Ciências Exatas e da Terra - 4. Química - 2. Química Ambiental

Tratamento e Recuperação de Resíduos Gerados em Aulas Experimentais de Química

Paulo Humberto de Oliveira ¹

Marcelo da Silva Batista ²

Valéria Cristina Costa ¹

Flaviana Tavares Vieira ¹

1. Instituto de Ciência e Tecnologia - Campus do Mucuri - UFVJM

2. Campus Alto Paraopeba - UFSJ

INTRODUÇÃO:

As atividades acadêmicas do curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia do Campus do Mucuri, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, se iniciaram em março de 2009. Desde que foi implantado tem tratado e recuperado os resíduos gerados em atividades práticas realizadas para o ensino de química. O objetivo do desenvolvimento desta proposta foi iniciar as atividades de ensino de forma ambientalmente correta, ensinando aos acadêmicos que é possível gerar conhecimento sem prejudicar o meio ambiente. A motivação para o desenvolvimento desta idéia vem da importância deste assunto para a elevação da qualidade na formação científico-profissional dos estudantes de graduação e que tem a necessidade de fomentar a educação ambiental como cultura acadêmica entre seus membros, principalmente entre os discentes e ainda a necessidade de incentivar a investigação voltada para o gerenciamento de resíduos químicos gerados em laboratórios de ensino.

METODOLOGIA:

Inicialmente fez-se o levantamento de informações, quantizando e qualificando os resíduos gerados em aulas práticas no curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia. Após esta etapa e de posse dos roteiros das aulas práticas, verificou-se com os professores a possibilidade de redução do volume de resíduo gerado através da redução na quantidade de reagentes e solventes usados nos experimentos. Investigou-se o processo mais adequado para reciclagem e o tratamento dos resíduos para descarte e, quando foi necessário, realizou-se o armazenamento dos rejeitos. Os recipientes com resíduos foram rotulados com base nas normas da NFPA 704M no local de geração e acondicionados adequadamente para futuro tratamento. O tratamento utilizado foi por meio de processos físico-químicos como a destilação, decantação, filtração e neutralização.

RESULTADOS:

A importância do desenvolvimento desta proposta se dá em função do curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia ser recentemente implantado no Campus do Mucuri e estar ciente de suas responsabilidades com o meio ambiente e comunidade, tomando desde o início de suas atividades acadêmicas a responsabilidade pelo conhecimento que produz e tratando o resíduo que gera. Dentre os objetivos alcançados tem-se a quantificação dos resíduos gerados no ano de 2009 pelo citado curso, o tratamento e/ou neutralização destes e a redução do volume de resíduos gerados em aulas laboratoriais.

CONCLUSÃO:

Todo o resíduo gerado em atividades de ensino no citado curso está sendo neutralizado e tratado a fim de propiciar o seu correto descarte ou reaproveitamento. A realização desta proposta tem contribuído para o aprendizado dos alunos em relação à responsabilidade por seu aprendizado levando em consideração a relação com o meio ambiente de forma ecologicamente correta. Tendo sempre em mente que é possível gerar

conhecimento sem contaminar a natureza.

Instituição de Fomento: FUNDAEPE

Palavras-chave: Resíduos, Tratamento, Recuperação.