

Engenharia Ambiental

Gerenciamento de Resíduos de Vidro Gerados nos Laboratórios da Universidade Federal de Lavras

Tiago Henrique da Silva - 5º período - Engenharia Ambiental e Sanitária UFLA, Bolsista PIBIC/UFLA.

Zuy Maria Magriotis - Orientadora DQI, UFLA

Adelir Aparecida Saczk - Coorientadora DQI, UFLA

Hélvia Mara Ribeiro Salgado - Técnica de Laboratório/ LGRQ

Lucélia Rodrigues Silva - 11 período de Química, PIBIC/UFLA

Resumo

Uma das ações do Laboratório de Gestão de Resíduos Químicos (LGRQ/UFLA) é o recolhimento de vidros descartados pelos laboratórios da UFLA. Porém ainda não há uma norma que regulamente o recolhimento, tratamento ou destinação final adequada para os vidros contendo resíduos na Instituição. O presente trabalho objetiva-se averiguar a geração de vidro em cada departamento da Instituição de forma a realizar uma análise qualitativa e quantitativa dos resíduos de vidros gerados por estes. O levantamento dos dados ocorreu por meio de aplicação de questionários aplicados aos servidores e discentes que trabalham nos diversos laboratórios. A vidraria inutilizada nos Departamentos foi quantificada com base no peso total e qualificada com base no tipo de vidro gerado, se era vidro âmbar ou branco e quanto ao tipo de material para o qual esse vidro foi utilizado, ou seja, se eram produtos químico, biológico ou ambos. Durante 12 meses foram aplicados 97 questionários aos laboratórios geradores de resíduo contendo vidro. Neste período, o total de vidros recolhidos foi de 2164 kg. Dentre os Departamentos da UFLA, os que mais descartaram vidro foram DBI, DCA e DZO que descartaram 463, 378 e 332 kg, respectivamente. Considerando o descarte de vidros âmbar, o DZO apresentou maior geração deste resíduo com 275 kg, seguido pelo DCA com 167 kg e pelo DMV com 95 kg. No descarte de vidro branco o DBI gerou mais este tipo de resíduo seguido pelo DCA e pelo DEF produzindo 386, 212 e 163 kg, respectivamente deste resíduo. A média geral de geração por departamento foi de 166 kg. Os departamentos DBI, DCA e DZO apresentaram os maiores percentuais de geração de vidro na fração total sendo 21,4; 17,5 e 15,3%, respectivamente. Ao analisar os percentuais totais de vidros conforme ao tipo de material 36% apresentou-se contato com material químico, 30% com material biológico e 31% ambos os agentes. O DBI apresentou 33% da fração total de material de vidro que teve contato com material biológico e 32% da fração total com ambos os resíduos. O DQI apresentou 25% da fração total de material de vidro que teve contato com material químico. Ao final deste trabalho espera-se contribuir com as atividades de gerenciamento de resíduos de vidro da UFLA e propor melhorias na segregação, acomodação e transporte destes resíduos dentro do campus universitário.

Palavras-Chave: Resíduos de Vidros, Resíduos de Laboratórios, Resíduos Sólidos, Vidro..
Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras