

GEOQUÍMICA AMBIENTAL APLICADA NA AVALIAÇÃO DOS SOLOS E DA ÁGUA DE UM LIXÃO DESATIVADO DO MUNICÍPIO DE LAGES-SC

Valter Antonio Becegato¹, Gustavo Lessa de Araujo Souza², Indianara F. Barcarolli³, Vitor Rodolfo Becegato⁴, Bruna Fabiana Guedes⁵

¹ Orientador, Departamento de Engenharia Ambiental, CAV – valter.becegato@udesc.br.

² Acadêmico do Curso de Engenharia Ambiental, CAV - bolsista PROBITI/UDESC

³ Professora Participante do Departamento de Engenharia Ambiental, CAV

⁴ Mestrando em Ciências Ambientais, CAV

⁵ Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental, CAV

Palavras-chave: Qualidade ambiental, Solos, Água, Metais Pesados

Um dos grandes desafios enfrentados pelos municípios brasileiros é a destinação do lixo produzido principalmente nas áreas urbanas, face ao aumento do consumo que vem ocorrendo paulatinamente. Neste sentido, os resíduos gerados e depositados no meio ambiente, seguramente irão gerar alguma forma de agressão e impactar o ambiente. A problemática do lixo no meio urbano abrange alguns aspectos relacionados à sua origem e produção, assim como o conceito de inesgotabilidade e os reflexos de comprometimento do meio ambiente, principalmente a poluição do solo, ar e dos recursos hídricos. A poluição do solo e das águas superficiais e subterrâneas, provocada por resíduos sólidos urbanos passou a ser motivo de estudos em todo o mundo, dado ao reconhecido potencial poluidor dos passivos ambientais e o grande volume de resíduos gerado diariamente. O presente trabalho visa fazer uma caracterização do passivo ambiental “lixão” desativado do município de Lages-SC. O “aterro sanitário controlado” desativado do município de Lages - SC está localizado na margem esquerda da BR-282 sentido Lages/Florianópolis-SC, entre as coordenadas 27°46'15,38” S e 50°15'10,92” W em uma área de 48.000 m². O uso de tal área para depósito de resíduos ocorreu entre os anos de 1987 e 2005. Foram coletadas 36 amostras de água em diferentes pontos da bacia hidrográfica sob influência da área do lixão. As amostras de água etiquetadas foram acondicionadas em caixa térmica com gelo com dados para identificá-las. Os pontos foram descritos em ficha em nível de campo contendo as seguintes informações: local, identificação do ponto e suas coordenadas, observação. O procedimento de coleta foi documentado com fotos e a localização precisa dos pontos foi obtida através de um GPS (*Global Positioning System* - Sistema de Posicionamento Global). Em laboratório efetuou-se as análises dos metais pesados por absorção atômica. O metal com a maior concentração é o Ferro com média de 1628,1 ug/L com desvio padrão de 2682 ug/L e a menor concentração é para a prata com zero ug/L. Nas amostras de água dos rios chama a atenção a concentração de Cádmio que em algumas amostras é superior a 100 ug/L; bem como o chumbo com valores superiores a 1200 ug/L. Com relação aos açudes, a menor concentração de metal pesado refere-se ao Cobre com ug/L cujo valor médio encontrado foi 18 ug/L. O Ferro tem a maior concentração



Seminário de Iniciação Científica
Universidade do Estado de Santa Catarina

25° SIC UDESC

com valor superior a 10000 ug/L. Os metais mais preocupantes são o Cádmiio com valores superiores a 15 ug/L e o Chumbo com concentração maior que 697 ug/L.