

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

Jordana dos Anjos Xavier<sup>1</sup>, Indianara Fernanda Barcarolli<sup>2</sup>, Vitor Rodolfo Becegato<sup>3</sup>,  
Valter Antonio Becegato<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental - CAV - bolsista PROBIC/UDESC.

<sup>2</sup>Professora Participante do Departamento de Engenharia Ambiental - CAV.

<sup>3</sup>Acadêmico do Curso de Mestrado em Ciências Ambientais – CAV.

<sup>4</sup>Orientador, Departamento de Engenharia Ambiental - CAV – valter.becegato@udesc.br.

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 m<sup>2</sup>. O uso de tal área para depósito de resíduos ocorreu entre os anos de 1987 e 2005. Foram coletadas 60 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 3641,09 ug/L com desvio padrão de 3452,18 ug/L e a menor concentração é para a prata com zero ug/L. Nas amostras de água dos rios chama a atenção à concentração de Cádmio que em algumas amostras foi próximo a 100,00 ug/L; bem como o chumbo com valores superiores a 1200,00 ug/L. Com relação aos açúes, a menor concentração de metal pesado refere-se aos elementos cádmio e zinco com 0,00 ug/L. O Ferro tem a maior concentração com valor superior a 8840,00 ug/L. Os metais mais preocupantes são o cádmio com valores superiores a 15,00 ug/L e o chumbo com concentração maior que 640,00 ug/L.