

## DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE ATERRO SANITÁRIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE PALMEIRA DAS MISSÕES - RS

**Fernanda Gracieli Machado Brum<sup>1\*</sup>, Eduardo Pavan Korf<sup>1</sup>, Altemir José Mossi<sup>1</sup>,  
Lucimara Bragagnolo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal da Fronteira Sul, Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, *campus* Erechim, RS;

<sup>2</sup>Universidade Federal da Fronteira Sul, Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, *campus* Erechim, RS.

\*Autor para correspondência: Fernanda Gracieli Machado Brum (fe896@hotmail.com).

O desenvolvimento econômico, bem como os hábitos sociais tem influenciado o aumento da taxa de geração de resíduos sólidos. Nesse sentido, a gestão adequada desses resíduos precisa ser realizada tendo em vista os sérios problemas ambientais, de saúde, ecológicos e sociais que podem desenvolver. No Brasil, o aterro sanitário tem sido considerado um dos processos de gestão de resíduos, sendo definido como um método de eliminação eficiente para conter riscos de contaminação. Para tanto, exige-se acompanhamento de análises de água subterrânea, lixiviado, gases bem como a integridade da geomembrana utilizada nas células de disposição. Diante disso, esta pesquisa visou desenvolver um diagnóstico ambiental no aterro sanitário de resíduos sólidos de Palmeira das Missões - RS a fim de avaliar as condições de disposição de resíduos sólidos. O estudo compreendeu: (a) Caracterização dos resíduos com relação à sua composição gravimétrica, de forma que foi realizado o acompanhamento das atividades do aterro; (b) Avaliação do tratamento dos efluentes gerados nas células do aterro sanitário, onde foram criados gráficos a fim de serem analisados os dados estatisticamente; (c) Avaliação hidrogeológica e diagnóstico da qualidade das águas subterrâneas através de dados históricos, de forma a analisar a efetividade no controle de poluição ambiental; (d) Estimativa da viabilidade técnica para a produção de biogás e potencial de aproveitamento energético através de duas metodologias internacionais: 1º método: EPA e 2º: IPCC.

**Palavras-chave:** resíduos sólidos; aterro sanitário; lixiviado; águas subterrâneas.