

Sessão 27
Engenharia Sanitária e Ambiental B

236

ESTIMATIVA DA GERAÇÃO DE METANO PELA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL EM 2004. *Alexandre Kuhn, Dieter Warchow, Andrea Garcia, Marília S Barum, Sergio Rohde, Alvaro Meneguzzi (orient.)* (FEPAN).

A disposição e tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) tem tornado recorrentes os problemas com a forma de disposição dos volumes gerados, com a conseqüente produção de gases de efeito estufa, em especial o metano. Esse gás é 21 vezes mais efetivo na contribuição para o efeito estufa que o CO₂, em função das propriedades físico-químicas de absorção de radiação infravermelha. A disposição dos RSU em Aterros Licenciados (AL) ou Lixões necessariamente gerará percolados, bem como metano. Interessa estimar com base em dados reais qual a contribuição do Rio Grande do Sul (RS) para o efeito estufa pela disposição de RSU. Para a estimativa da quantidade anual de metano gerada, foi utilizada metodologia do IPCC (Painel Internacional para Mudanças Climáticas). A estimativa da geração de RSU per capita é baseada em metodologia da CETESB (órgão de fiscalização ambiental de SP) e nos dados reais, referentes ao RS, extraídos do Banco de Dados da FEPAM. A população do RS é de 10.630.797 habitantes, distribuída em 496 municípios, com produção anual estimada 1.500.000 t de RSU onde 80% são depositados em AL e 20% em lixões, gerando anualmente 55.500 t de metano, das quais são evitadas por queima *in situ* 21.500 t de metano, resultando em uma contribuição efetiva de 34.000 t de metano emitido por ano. Verificada a queima de metano em alguns AL sem nenhum aproveitamento energético, abre-se a possibilidade de determinar o potencial do uso deste com a conseqüente redução do efeito estufa, já referida. Agradecemos: PROBIC-FEPAM. (Fapergs).