



**INFLUÊNCIA DA ESPESSURA DE CAMADA DE COBERTURA DE SOLO
COMPACTADO DE ATERRO SANITÁRIO EM EMISSÕES FUGITIVAS DE GÁS
METANO**

Eduarda Helena de Jesus Souza ¹, Márcio Camargo de Melo²

RESUMO

Considera-se que os aterros sanitários contribuem diretamente para o efeito estufa, pois são emissores de gases, principalmente em termos de CO₂ e CH₄, podendo ser um grande causador de danos ambientais e de saúde pública por potencializar o efeito estufa. Em contrapartida, a camada de solo compactado final de um aterro sanitário é responsável por reter ou diminuir o fluxo desses gases fugitivos, além de minimizar o contato do interior do maciço sanitário com águas oriundas de precipitação e definir qual é a espessura mínima necessária para evitar esse fluxo de gases é fundamental. Este estudo tem como objetivo avaliar a influência da espessura de camada de cobertura de solo compactado de aterros sanitários em emissões fugitivas de gás metano. O fluxo de gases monitorados ocorreu de maneira periódica na camada de cobertura, por meio da placa de fluxo e por Dispositivos de Monitoramento de Concentração dos Perfis (DMCP), durante período chuvoso e de estiagem e permitiu concluir que a espessura indicada para melhor controle das emissões de gases provenientes da decomposição dos resíduos sólidos do aterro sanitário é entre 0,40 e 0,60 cm de solo compactado

Palavras-chave: Aterro Sanitário, camada de cobertura, espessura.

¹Aluna do curso de engenharia civil, Departamento de Engenharia Civil, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: eduarda.helena@estudante.ufcg.edu.br

²Doutor, Professor, Departamento de Engenharia Civil, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: melomc90@gmail.com



INFLUENCE OF LAYER THICKNESS OF COMPACTED SANITARY LAND COVER ON FUGITIVE EMISSIONS OF METHANE GAS

ABSTRACT

Landfills are considered to contribute to the CO effect, directly to the greenhouse gas effect, mainly in terms of a major cause of harm to public health and an enemy of the greenhouse that potentiates the greenhouse effect. On the other hand, the final soil layer of a landfill, also known as the cover layer. This layer can control as residues of polluting gases or minimize the contact of the interior of the residues of great amount of water. This study aims to evaluate the covering layer applied to the Landfill of Campina Grande (ASCG). Allowed analysis of the data observed in the post-measurement analysis tests of the flows observed during the post-measurement measurement tests (DMCP) and during the rainy season for better control of the analysis of analysis of gases coming from the analysis (DMCP) of solid waste landfill is between 0.40 and 0.60 cm of compacted soil.

Keywords: Sanitary landfill, cover layer, thickness.