

**CARACTERIZAÇÃO FÍSICA - QUÍMICA DO SOLO DO ATERRO****MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA – RJ***Izabella Christynne Ribeiro Pinto Valadão**Engenharia Metalúrgica /UFF**Adriana de Souza Forster Araújo**UFF**José Adilson de Castro**UFF***RESUMO**

O presente trabalho apresenta resultados de ensaios para determinação de índices físicos do solo e também o desenvolvimento de ensaios de sorção e difusão molecular para determinação do gradiente de concentração que ocorre entre amostra de solo do aterro Municipal de Volta Redonda e solução contaminante do mesmo local. O solo do aterro Municipal de Volta Redonda e o lixiviado bruto, originado no próprio aterro, foram utilizados nos ensaios de sorção e difusão molecular. Os procedimentos adotados foram: Sorção através ensaios de equilíbrio em lote, difusão em célula de acrílico e lixiviação das amostras para determinação da concentração dos íons. O ensaio de equilíbrio em lote foi realizado numa razão Solo: Solução de 1:10, com a suspensão e agitação do solo em soluções contaminantes com proporções variadas (100%, 75%, 50%, 35% e 15%), até que o equilíbrio físico-químico fosse estabelecido. São apresentados os perfis de difusão dos íons  $\text{Cl}^-$  e  $\text{Na}^+$ , onde observa-se uma relação com a concentração inicial do íon no lixiviado do Aterro Municipal de Volta Redonda.

**Palavras-chave:** Aterro Sanitário; Sorção; Difusão Molecular; Perfil Difusivo; Íons Inorgânicos.