

213

CONDUTIVIDADE HIDRÁULICA DE RESÍDUOS DE BAUXITA. *Emanuele Amanda Gauer, Jucélia Bedin, Fernando Schnaid (orient.) (UFRGS).*

A extração e processamento de minério geram elevadas quantidades de resíduos, cuja deposição resulta em impactos e riscos ambientais. Este estudo baseia-se na caracterização do resíduo da extração de bauxita para beneficiamento do alumínio. O material em estudo, constituído por uma fração granulométrica predominantemente siltosa, provém da retirada de amostras deformadas em diversas profundidades de uma campanha de ensaios de campo realizados no ano de 2005 em uma das áreas de deposição, na refinaria ALUMAR em São Luís - MA. Algumas características observadas durante a realização dos ensaios de campo, como drenagem parcial do resíduo, justificam o interesse por ensaios de condutividade hidráulica. A presença de soda cáustica alertou a necessidade de avaliar o comportamento geotécnico do resíduo com diferentes teores de contaminante. Os ensaios foram realizados em um permeâmetro de parede rígida utilizando água com vários teores de soda cáustica como fluido percolante. O coeficiente de condutividade hidráulica do resíduo situa-se entre 10^{-8} e 10^{-6} m/s. Estes valores correspondem à faixa de condutividade hidráulica intermediária, correspondente a materiais siltosos. Com este trabalho, espera-se contribuir para a determinação de propriedades de materiais de granulometria siltosa, especialmente em resíduos de mineração.