

098

ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE LINERS ATACADO QUIMICAMENTE. *Enio Renato Alves Junior, Nilo Cesar Consoli (orient.) (UFRGS).*

As jazidas gaúchas de carvão são altamente ricas em impurezas, na ordem de 30 a 60%. Estas impurezas são formadas principalmente por pirita (FeS_2), que em contato com oxigênio e a água formam ácido sulfúrico, o qual potencialmente pode vir a contaminar o solo e as fontes hídricas da região. Assim sendo, pretende-se com esta pesquisa, analisar o comportamento compressivo de liners de fundo, sugerindo a disposição destes resíduos de pirita em aterros controlados. O estudo compreende a investigação do comportamento do liner em termos de compressibilidade quando percolado por soluções de baixo pH, simulando o que ocorre em campo, onde águas ácidas provenientes da massa de resíduo entram em contato direto com o liner com e sem cimentação. As simulações de laboratório empregaram como materiais o solo residual de arenito da formação Botucatu, cimento Portland CP-V, ácido sulfúrico, água destilada e demais equipamentos de laboratório e de segurança. Foram moldados corpos de prova com 7cm de diâmetro e 10cm de altura, os quais foram percolados por diferentes concentrações de ácido sulfúrico, e após carregados axialmente com restrição de deformações laterais. Ao fim, tem-se a curva (altura da amostra) versus (tensão) para cada concentração de ácido estudada, onde percebe-se o efeito ácido na desestruturação do material. (PIBIC).