

Um dos mais significativos problemas ambientais da Região Sul do Brasil vem da disposição inadequada de rejeitos das atividades de mineração, especialmente a do carvão. A solução de lixívia ácida formada a partir da percolação de água da chuva pelos rejeitos promove a mobilização de uma série de elementos que, sob condições específicas de Eh e pH, podem ser extremamente tóxicos. Este trabalho objetiva caracterizar a mobilidade geoquímica de elementos-traço (Cu, Fe, Ni, Cr, Pb, Mn, Mg) numa bacia de sedimentação de rejeitos de carvão, localizada na Mina do Leão I, RS. Para este fim, a seguinte metodologia foi empregada: amostragem da coluna de sedimento em porções de 0,5 m, aplicação de extrações totais e seqüenciais e testes de lixiviação nestes rejeitos, bem como a caracterização físico-química das águas superficiais afetadas pela bacia. Com os resultados obtidos foi possível concluir que: 1) as águas superficiais afetadas pela bacia mostram baixo grau de contaminação em relação aos elementos Ni, Pb, Zn, Co and Cu. No caso do Fe, Al, Mg e Mn pode-se observar valores acima dos padrões aceitáveis pela legislação estadual. 2) Devido às condições de pH (próximo a 5) encontrado nos rejeitos finos dispostos na bacia de sedimentação, pode ser observado o baixo grau de mobilidade geoquímica dos elementos estudados que, desta forma, permanecem concentrados na fração residual.