PEF 3409 – Geotecnia e Recuperação Ambiental

Guilherme Agnello......................................................9347410

Leonardo Sepulveda....................................................9351287

Professora Maria Eugênia

Confinamento Geotécnico

Texto Geral

O processo de confinamento geotécnico consiste basicamente no isolamento de uma área que esteja contaminada.

Este processo de confinamento pode ser feito através da utilização de barreiras verticais, horizontais e de coberturas. O caso das barreiras horizontais consiste em uma superposição de cilindros de injeções de cimentos. Em alguns casos, ocorre o monitoramento de vazamentos para evitar que o contaminante se espalhe.

Este processo é realizado com o intuito de impedir que a contaminação presente no solo seja transposta para os aquíferos através do processo de lixiviação.

Esta técnica, muito utilizada em diversos países, é muito interessante devido ao fato de não criar um passivo ambiental em outro lugar, como muitos outros métodos. Ou seja, o confinamento limita o contaminante e o problema àquela área.

Entretanto, o método de confinamento geotécnico não considera possíveis mudanças química, físicas ou biológicas, que podem diminuir a efetividade do método. Além disso, dificilmente é possível isolar 100% a área, ou seja, nem sempre é possível garantir que a barreira é totalmente impermeável. Dessa maneira, muitas vezes ocorrem vazamentos de contaminantes. Um exemplo disso é o departamento de energia Y-12 dos Estados Unidos, que vazou mercúrio confinado nos anos de 1950 e 1960. Esse mercúrio ainda é detectado em bacias hidrográficas da região.

Referências

Water, Air, and Soil Pollution, 2008, Vol.194(1), pp67-75

Boscov Gimenez, Maria Eugênia. Geotecnia Ambiental/Maria Eugênia Gimenez Boscov. São Paulo: Oficina deTextos, 2008.