

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS ( PÔSTER )

NOME: FLÁVIA MARIA RODRIGUES SILVEIRA

TÍTULO: ESTUDO DA COMPOSIÇÃO/PROPRIEDADES DA ARGILA BENTONÍTICA COMO IMPERMEABILIZANTE EM ATERROS SANITÁRIOS.

AUTORES: FABRICIA NUNES DE JESUS, FLÁVIA MARIA RODRIGUES SILVEIRA, BRUNNA LOPES FARACE, FLÁVIA MARIA RODRIGUES SILVEIRA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: argila, bentonita, aterro sanitário, chorume.

**RESUMO****INTRODUÇÃO**

A argila bentonítica, é conceituada como uma "rocha constituída essencialmente por um argilomineral montmorilonítico (esmectítico), formado pela desvitrificação e subsequente alteração química de um material vítreo, de origem ígnea, usualmente um tufo ou cinza vulcânica em ambientes alcalinos de circulação restrita de água". (ROSS; SHANNON 1926 apud SILVA; FERREIRA, 2008). Ela apresenta algumas características singulares, devido ao seu processo de formação, como a facilidade de ser moldada com água e a dificuldade de desagregação permite aplicá-la na base impermeabilizante em aterros sanitários, prevenindo que o chorume escoe para os lençóis freáticos e mananciais ocasionando a contaminação dos mesmos.

**METODOLOGIA**

Essa pesquisa em sua execução requer o cumprimento de etapas, dentre elas: Simulação das condições encontradas em um Aterro Sanitário empregando o solo e chorume pertencentes ao Aterro Sanitário da região de João Monlevade; Montagem dos experimentos empregando a argila bentonítica para testar sua capacidade impermeabilizante; Coleta e envio das amostras para análises em laboratório específico terceirizado.

**RESULTADOS PARCIAIS**

Até o presente momento foram coletadas amostras do solo, chorume, e argila para serem analisadas, sob critérios de material orgânico, resíduos sólidos e mineralógico. Todo o material da experimentação está armazenado na Faenge. Espera-se, por meio dos procedimentos adotados, explicar satisfatoriamente a ação impermeabilizante da argila em aterros sanitários como uma medida importante de prevenção de âmbito social e ambiental.