



ANÁLISE PRELIMINAR DOS COMPONENTES QUÍMICOS PRESENTES NO PERFIL DE INTEMPERISMO DE SOLOS RESIDUAIS BASÁLTICOS DE ERECHIM-RS

Patrícia Pamela Picoli¹
Angel Mariussi²
Liérson Borges de Castro³
Pedro Eugênio Gomes Boehl⁴

Resumo: O intemperismo é descrito como o processo de transformação e desgaste das rochas e dos solos, através de processos químicos e físicos. Sua dinâmica acontece através da ação dos chamados agentes externos de transformação de relevo, tais como a água, o vento e a temperatura. Este trabalho se propõe a verificar padrões de componentes químicos presentes conforme o aumento da profundidade em um perfil de intemperismo de um solo residual basáltico, localizado no campus da UFFS, no município de Erechim-RS. Conjuntamente através de análises comparativas de outros estudos, pôde-se verificar padrões e algumas divergências, justificáveis pelo fato da diferença de composição dos solos pesquisados em distintas regiões do Brasil. Foram realizados ensaios do tipo fluorescência de raio X, no Laboratório de Fluorescência de Raio X da UFSM-RS, empregando método quantitativo GEO-QUANT para detecção de mais de 27 elementos e também o Quant-Express. Observam-se fortes indícios de um padrão de repetição, principalmente no que tange à distribuição química ao longo da profundidade de tais mantos residuais. Mais especificamente o TiO_2 , MnO , MgO , diminuem com os acréscimos da profundidade. Em contra partida, a quantidade de oxi-hidróxidos de ferro (Fe_2O_3), de alumínio (Al_2O_3) e de silício (SiO_2) cresce conjuntamente com a profundidade, conseqüentemente, diminuem com a idade do resíduo, nas camadas mais velhas, deixando as camadas inferiores mais jovens, respectivamente, mais ricas nestes componentes. Parte desta ocorrência, é explicada, através de complexos fenômenos de transporte de materiais através de meios porosos, visto que, a permeabilidade aumenta conjuntamente com a profundidade em direção a rocha mãe, favorecendo desta forma, a percolação.

Palavras-chave: intemperismo. solo residual. composição química.

¹Graduanda em Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, campus de Erechim, E-mail: patippicoli@gmail.com.

²Graduando em Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, campus de Erechim, E-mail: angelm17051997@hotmail.com.

³Professor Dr. do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, campus Erechim/RS. E-mail: lierson.castro@uffs.edu.br.

⁴Professor Me. do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, campus Erechim/RS. E-mail: pedro.boehl@uffs.edu.br.



Anais do SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão
Vol. IX (2019) – ISSN 2317-7489



Categoria: UFFS - Pesquisa

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Formato: Comunicação Oral