



CORRELAÇÕES GEOQUÍMICAS POR EDXRF A PARTIR DE SOLOS DO COMPLEXO METAMÓRFICO PASSO FEIO, RS

Guilherme Pazinato Dias, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul, Arthur Pedroso Viçozzi, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul e Giovanna Morais Xavier da Paixão, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul.

Cristiane Heredia Gomes, docente, Universidade Federal do Pampa.

e-mail primeiro autor- guilhermedias.aluno@unipampa.edu.br

Os solos sobrepostos ao Complexo Metamórfico Passo Feio (CMPF), apresentam características geoquímicas singulares e restritas em distintos domínios da unidade. Esta variação composicional decorre propositalmente da diversidade de rochas encontradas na sequência supracrustal, em decorrência de sua gênese evolutiva e continua. Deste modo objetiva-se o estudo determinar as características geoquímicas e suas consequentes correlações a partir de amostras de solo do CMPF, localizadas 12 km a norte do município de Caçapava do Sul. A metodologia aplicada a área consistiu de duas etapas, inicialmente para a coleta de amostras foram retirados 200g de solo, a uma profundidade de 30 cm. A sistemática utilizada na amostragem foi a coleta de 41 amostras de solo a cada 50 m em um perfil de direção N-S, com espaçamento de 50 metros entre as linhas. Consequentemente estas amostras foram desagregadas e quarteadas até que fosse possível separar 50g de solo, posteriormente encaminhados para o Laboratório de Lavras e Tratamento de Minérios da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Campus Caçapava do Sul-RS, para ser analisado pelo Espectrômetro de Fluorescência de Raios-X com Energia Dispersiva (EDXRF). Neste contexto utiliza-se a Fluorescência de raio X como ferramenta para determinar a composição química de cada amostra. Para uma melhor visualização das relações de dependência entre os elementos químicos da área de estudo, utilizou-se a matriz de correlações de Pearson para calcular a correlação entre variáveis através do coeficiente de Pearson. Os resultados obtidos a partir do estudo estatístico dos dados observam correlação positiva forte para Fe-Co (0,92%), Fe-Ti (0,75%), Ti-Co (0,78%), correlações moderadas para Ti-Mn (0,67%) e negativas para Si-Rh (-0,62%) e Al-Rh (-0,70%). Os valores obtidos para Fe, Ti, Co correlacionam-se com os elementos em destaque de rochas do embasamento do CMPF, permitindo a compreensão de que estes valores correspondem a uma composição química provenientes de rochas basálticas toleíticas, corroborando a premissa aos valores encontrados para Si e Al.

Agradecimentos: CNPq, FAPERGS, UNIPAMPA.

Palavras-chave: Matriz; Variáveis.