

O presente projeto de pesquisa tem por objetivo o aprimoramento de técnicas de preparação de amostras de solo de diferentes naturezas para análise através da Espectrometria por Fluorescência de Raio-X. Este método quali-quantitativo permite a determinação da concentração de vários elementos de uma amostra, principalmente sólidos. Neste método o tamanho das partículas da amostra de solo para análise é extremamente importante, influenciando na qualidade das medidas tomadas no equipamento, devido a fatores como a área granulométrica.

Assim considerando a influência da preparação das amostras no resultado da análise, questiona-se: Qual rotina na preparação de amostras de solo, aliando critérios como tempo de preparo e processos anteriores à análise, desempenhará melhor resultado?

Na etapa inicial da pesquisa se coletará amostras de solo de diferentes naturezas, classificando-o conforme a literatura específica, as amostras passarão por rotinas de preparação para posterior análise, entre elas destaca-se: Amostra bruta sem nenhum tratamento prévio, seca em estufa para redução do teor de umidade, seca em estufa e moída para reduzir a granulometria e amostra prensada para formar uma pastilha sólida e compacta. Na segunda etapa cada diferente rotina de preparo das amostras será analisada no Espectrômetro por Fluorescência de Raio-X. Para cada amostra serão realizados três processos de medida, para assegurar o tratamento estatístico dos resultados encontrados, bem como, para cada processo se determinará o tempo de trabalho envolvido, para posterior comparação entre esses.