Estudos e Coletas para a Criação de uma Coleção de Macromonolitos de Solo para o Instituto de Geociências - UNICAMP

Autor: Natan Pinheiro de Freitas
Orientador: Prof. Dr. Francisco Sergio Bernardes

Palavras Chaves: Solo, monólitos de solo, pedologia, ensino de solo

Resumo: O solo é um dos recursos naturais mais importantes para a humanidade e por esse motivo ele é alvo do estudo de diferentes, sendo que cada uma contribui com sua visão, práticas e metodologias por exemplo na área da engenharia civil há grande preocupação em relação a porosidade e melhores opções para a construção; enquanto que na na engenharia agrícola tende a se concentrar em questões relacionadas com as aptidões agrícolas do solo.

Neste trabalho vemos o solo através da pedologia que segundo Lepsch (2010), pedologia é uma das ramificações da ciência do solo, sendo ela a responsável por considerar o solo em seu ambiente natural, estudando sua origem, morfologia, constituição, classificação e mapeamento.

Para o estudo do solo muitas faculdades e museus de solo vem adquirindo a confecção de monolitos de solo, que se trata de extrair um perfil de solo em campo com ajuda de um molde de ferro levar para laboratório esperar secar, fazer impregnações, esperar secar novamente e colocar para a exposição juntamente com um banner que traz informações do perfil coletado como descrição morfológica, tabela de propriedades químicas do solo, informações da área de coleta e fotos do perfil e do localização.

Os monólitos ajudam no estudo do solo pois em um mesmo lugar podemos observar e comparar diferentes tipos de solo, que tem suas características preservadas, sem a necessidade de saídas de campos que demora mais tempo

pois para se comparar algumas classes de solo são necessárias viagens que podem levar dias e acaba saindo mais caro. Além de os monólitos de solo poderem ser transportados para diferentes lugares.

No trabalho foram elaborados dois monólitos de solo o primeiro O primeiro perfil de solo foi coletado no dia 31 de Agosto de 2019, na Serra de São Pedro na coordenada: **m.E** 0199390/**m.N** 7516268 - 23K, com uma altitude de 917 metros *(Figura 1).* e foi classificado como LATOSSOLO AMARELO de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (Santos et al. 2018). Foi impregnado utilizando uma mistura de laca seladora e thinner que mudou a coloração do perfil, portanto foi descartado.

. *Figura 1* *Figura 2*

Fonte: (acervo do autor)

Já segundo perfil de solo foi coletado no dia 11 de Dezembro de 2019 em Piracicaba, nas coordenadas: Lat: 22°43'42.31"S e Long: 47°32'59.26"O, com uma altitude de 595 metros *(figura 2)*, classificado como LATOSSOLO VERMELHO de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (Santos et al. 2018) este perfil foi impregnado utilizando uma mistura de água com cola que se mostrou mais eficaz na confecção dos monólitos de solo.

O projeto tinha como meta a elaboração de mais monólitos e de diferentes tipos de solo, porém com a pandemia de covid-19 não foi possível a confecção de novos perfis de solo pois ficou inviável a utilização do laboratório na unicamp muito menos as viagens de campo para retirado do perfil de solo. Foi possível apenas a escolha da metodologia que será aplicada nos próximos monólitos de solo.

Referências:

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Manual técnico de pedologia.** Rio de Janeiro, Brasil: IBGE, 2015. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95017.pdf Acesso em: 06/10/2020

MARQUES, F. A ; RIBEIRO, M. R ; LIMA, J. F. W. F de ; JACOMINE, P. K. T ; CORRÊA, M. M. **Procedimentos para coleta e preparo de perfis de solos preservados (macromonolitos)**. 2011.

PEDRON, F. A. DALMOLIN, R. S. D. **Procedimentos para confecção de monolitos de solos**. Santa Maria: Pacartes. 2009.

RODRIGUES, B, M. **Bioturbação e distribuição de fitólitos em Latossolos da Depressão Periférica Paulista.** Tese de mestrado Universidade de São Paulo Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Piracicaba, 2019.

SANTOS, R. D; SANTOS, H. G; KER, J. C; ANJOS, L. H C; SHIMZU, S. H. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. Sociedade Brasileira de Ciências do Solo. 7 ed. Viçosa – MG, 2015.