

DETERMINAÇÃO E ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE UM SOLO SOB DIFERENTES FORMAS DE USO EM FRANCISCO BELTRÃO

Fábio Henrique Lanzarin

Davi Zacarias de Souza

O solo é fundamental para o desenvolvimento das atividades humanas pois é onde se planta, se constrói e se colhe a maioria dos insumos que fazem parte de nossa alimentação. Assim, os estudos da física dos solos contribuem para que haja um maior entendimento sobre a necessidade da realização de usos e manejos ecologicamente sustentáveis que minimizam os impactos ambientais e por esta via possam proporcionar a manutenção da fertilidade. Os três tipos distintos de uso do solo foram coletados em uma propriedade na zona rural de Francisco Beltrão – PR, em 2014. Um cultivado com milho durante a safra de verão e aveia preta para pastejo de vacas leiteiras durante o inverno naturais com mata nativa. Foram coletadas 8 amostras de solo de cada um dos três tipos de usos utilizando o método de zigue-zague sendo os pontos de coleta longe 1 metro entre si com a profundidade entre 0 e 20 cm, totalizando 24 amostras. Os métodos de ensaio laboratorial utilizados serão embasados nas normas da ABNT: NBR 6457 de 1986 e NBR 7180 de 1984 Versão Corrigida 1988, onde dispunham, entre outros, os métodos de determinação de umidade natural, umidade higroscópica, quantidade de terra fina, cascalho e calhaus, limite de liquidez, limite de plasticidade e índice de plasticidade os quais foram os parâmetros de interesse na avaliação física do solo. A umidade higroscópica do solo de mata nativa apresentou-se mais elevada do que nos outros tipos de usos do solo. Todavia, a umidade natural de mata nativa foi abaixo somente do solo de criação animal, isto é muito frequente pois cultivados normalmente apresenta-se menos úmidos do que solos inalterados. Nenhum solo apresentou calhaus. A quantidade de terra fina foi maior no solo carregado por dejetos, seguido do solo de mata nativa e por último o solo de cultivo de milho. Isso acontece pela particularidade do uso de cada solo que interferem nas aglomerações do solo e influenciando estes valores. O solo carregado por dejetos apresenta uma quantidade de terra fina mais elevada do que o solo de mata nativa, possivelmente em decorrência da própria deposição da matéria orgânica proveniente do esterco animal que altera as propriedades físicas do solo. O solo usado para cultivo de milho apresenta limite de liquidez e plasticidade menor do que os solos destinados a outros usos, evidenciando seu reduzido poder de absorver água a partir de limite de plasticidade. Solos carregados por dejetos e de mata nativa retiveram mais água após atingido seu limite de plasticidade. Este fenômeno é compreendido observando suas elevadas umidades

naturais e higroscópicas juntamente com a elevada quantidade de terra fina que confere ao solo mais espaços vazios potencialmente absorvedores e retentores de água.

Palavras-chave: Solo; Física; Uso.
