

ANÁLISES QUÍMICAS DE ROTINA EM SOLO SOB APLICAÇÃO DE DEJETOS DA SUINOCULTURA

Adriana Zemiani

Francielle da Silva Ahmann

Marlise Schoenhals

Ivan Evseev

Beatriz Pereira

Thalita Grando Rauen

A geração de resíduos tem aumentado muito nos últimos anos devido ao crescimento desenfreado industrial e agropecuário. Estes resíduos sejam líquidos, sólidos ou gasosos podem ter um grande potencial de poluição ao meio ambiente. Dentre os poluentes gerados pode-se citar os metais potencialmente tóxicos, os quais em concentrações elevadas podem apresentar riscos aos seres vivos (GIROTTO, 2007). A suinocultura é uma das atividades agropecuária das quais mais se gera resíduos com potencial poluidor. Isso por que os resíduos da suinocultura são caracterizados pela presença de macro e micros minerais os quais se encontram suplementados na dieta dos animais através das rações. Mediante a esta crescente preocupação ambiental, é imprescindível o desenvolvimento e o avanço em pesquisas de novas técnicas de otimização do manejo dos dejetos suínos nas propriedades, melhoramento nos sistemas de tratamento dos dejetos, e avanço em pesquisas de métodos de análises quali/quantitativas para materiais complexos como é o caso de amostras oriundas da suinocultura. O trabalho foi realizado em Itapejara D'Oeste- PR, que possui atividade de suinocultura, localizado no sudoeste do Paraná. O clima da região é Subtropical Cfa. Foram coletados aproximadamente 2 kg de solo de cada local da propriedade selecionado aleatoriamente 17 pontos, sendo 7 pontos em um local onde haviam despejado o dejetos suíno a aproximadamente 90 dias e os outros 11 pontos em outro local onde despejavam dejetos a aproximadamente 4 anos (EMBRAPA, 1997). O preparo das amostras para análise foi realizado no Laboratório de Geologia e Pedologia da UTFPR -Campus Francisco Beltrão. Todos os locais de coleta foram demarcados com GPS - GarminTrex. Uma alíquota das amostras foi encaminhadas para o laboratório de solos da UTFPR -Campus Pato Branco para realização de análises químicas de rotina segundo procedimentos estabelecidos pela EMBRAPA (1999). Os valores médios de pH's para as amostras de solos foram de 4,60 (amostra 01) a 5,50 (amostra 06) e 4,30 (amostra 18) a 5,10 (amostra 12) para a primeira (amostras de 01 a 07) e segunda parcela (amostras de 08 a 17) respectivamente. Os teores encontrados de matéria orgânica (MO) na primeira parcela variaram

entre 40,21 g dm⁻³ (amostra 01) e 56,29 g dm⁻³(amostra 07) e na segunda parcela os valores encontrados foram entre 34,85 g dm⁻³ (amostra 08 e amostra 17) a 52,27 g dm⁻³ (amostra 11). Relacionando os teores de MO e pH encontrados nas análises, nota-se que ambos encontram-se em uma faixa moderada. Isso pode ser explicado segundo Melo&Wowk (2005) devido aos compostos orgânicos estarem diretamente relacionados aos processos de acidificação, complexação, precipitação e oxirredução, influenciando a solubilidade dos metais pesados no solo. Com os resultados das análises de solo, foi possível a confecção da distribuição da concentração dos metais em uma superfície 3D com o auxílio do Software Surfer 8.0. A aplicação dos dejetos suínos no solo aumentou os teores de macrominerais (P, K, Ca e Mg), quando comparado aos resultados obtidos no solo sem aplicação de dejetos, demonstrando uma influência da aplicação dos resíduos nas características químicas do solo.

Palavras-chave: Suinocultura; Dejetos; Análises químicas de rotina.
