FRACIONAMENTO QUÍMICO DAS SUBSTÂNCIAS HÚMICAS DO SOLO EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO BIOMA CERRADO

NUNES, Geisielly Pereira[1] (geisiellyp.nunes@gmail.com); **SCHIAVO, Jolimar Antônio**[2] (schiavo@uems.br); **LOPES, Valquiria Rodrigues**[3] (valquiriagdsgds@hotmail.com); **OLIVEIRA, Naelmo de Souza**[3] (naelmo-95@hotmail.com); **LIMA, Miriam Ferreira**[3] (miriam.agro@gmail.com); **FARIA, Tatiane Aparecida Curim**[3] (tatianecurim@hotmail.com).

[1]Discente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;
[2]Docente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;
[3]Discente do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UEMS – Aquidauana.

A matéria orgânica (MO) trata-se de um importante componente nos solos, principalmente em relação aos solos tropicais, porém ainda há muitos questionamentos quando se trata de sua estrutura e dinâmica no solo. Isso deve-se a influencia a alta complexidade, heterogeneidade e composição química MOS. Desse modo, o fracionamento tende a auxiliar os estudos do comportamento deste componente/solo, que constitui em avaliar os teores de C nas diferentes frações húmicas presentes no solo, já que se baseia na diferença de solubilidade dessas frações em meios ácido e básico. O objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio do fracionamento químico, a influência as frações humificadas da matéria orgânica do solo: fração ácido fúlvico (FAF), fração ácido húmico (FAH), fração humina (Hum) nos diferentes sistemas de manejo da região do ecótono Cerrado/Pantanal. O experimento foi conduzido na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Aquidauana (UEMS/UUA). As amostras de solo foram coletadas nas profundidades de 0-10cm, em cinco áreas com diferentes históricos de uso e manejo (Cerrado, plantio direto, pastagem, lavoura contínua, cultivo conservacionista). Os dados foram submetidos à análise de variância com a aplicação do teste de Tukey a 5% de probabilidade, sendo empregado um delineamento inteiramente casualizado (DIC) com duas repetições por área amostrada, utilizou-se como auxílio o programa estatístico R. O manejo do solo, de modo geral, afeta a formação e a disponibilidade das substâncias húmicas, que por sua vez auxilia na formação de agregação no solo. Os maiores teores de carbono orgânico foram encontrados na amostra do Cerrado, possivelmente deve-se pelo aporte constante de resíduos vegetais no solo, e que por sua vez apresentou os maiores teores de humina. Entretanto, não foi significativo quanto as demais áreas (pastagem, lavoura contínua, cultivo conservacionista, sistema plantio direto) ainda considerando a grande quantidade de resíduos vegetais na camada superficial houve com isso uma maior disponibilidade da fração AH. Os sistemas de uso do solo, de maneira geral, propiciam a presença de considerável quantidade de humina, resultando num maior aporte de nutrientes no solo pela disponibilidade de CO para a microbiota, para reações de formação de compostos recalcitrantes e melhor estruturação física do solo.

Palavras-chave: carbono, matéria orgânica, substâncias húmicas.

Agradecimentos: **Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de iniciação científica ao primeiro autor.**