

## CARACTERIZAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA OXIDÁVEL DO SOLO EM DIFERENTES FRAGMENTOS FLORESTAIS DE MATA ATLÂNTICA

**BISPO, Luan Soares**<sup>1</sup> (luansoares14@gmail.com); **ROSSET, Jean Sérgio**<sup>2</sup> (rosset@uems.br); **OZÓRIO, Jefferson Matheus Barros**<sup>3</sup> (Jefferson\_Matheus99@hotmail.com); **SOUZA, Camila Beatriz da Silva**<sup>1</sup> (camilabeatrizss@hotmail.com); **CASTILHO, Selene Cristina de Pierri**<sup>2</sup> (selenecastilho@uems.br); **MARRA, Leandro Marciano**<sup>2</sup> (marra@uems.br)

<sup>1</sup>Discente do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da UEMS – Mundo Novo;

<sup>2</sup>Docente do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da UEMS – Mundo Novo;

<sup>3</sup>Discente do Programa de Pós-graduação em Agronomia/UEMS – Aquidauana.

O bioma Mata Atlântica é a segunda maior floresta pluvial tropical do mundo. No território brasileiro abrange toda a zona costeira e, adentra no Paraguai e Argentina. Com a fragmentação de matas nativas por fatores antrópicos, as espécies são expostas as mudanças físicas e bióticas, provocando nos fragmentos o conhecido efeito de borda. Esse fenômeno se dá nas proximidades da borda do fragmento, onde existe maior sensibilidade aos agentes externos, tornando mais perceptíveis as alterações. O objetivo do trabalho foi caracterizar a matéria orgânica do solo (MOS) pelo método do carbono oxidável e relacionar os resultados ao efeito de borda de fragmentos florestais de Mata Atlântica. O estudo foi realizado em três fragmentos florestais nos municípios de Guaíra e Terra Roxa, PR. As áreas dos fragmentos 1, 2 e 3 são de 46,9, 60,4 e 69,1 ha<sup>-1</sup>, respectivamente. Foram coletadas amostras deformadas e indeformadas de solo, nos três fragmentos florestais, nas camadas de 0-0,05, 0,05-0,1 e 0,1-0,2 m com quatro repetições em cada fragmento em diferentes pontos dos fragmentos (centro do fragmento – CF, metade do raio – MR, borda do fragmento – BO e áreas de sistema plantio direto – SPD fora dos fragmentos). Após as coletas, nas amostras de solo foram determinados os teores de carbono orgânico total (COT) e realizado o fracionamento oxidável da MOS obtendo as frações F1, F2, F3 e F4, com posteriores cálculos do carbono não lábil (C<sub>NL</sub>), relação carbono lábil/carbono total (CL/C), F1/F4 e F1+F2/F3+F4. Para a camada de solo de 0-0,05 m, os pontos de coleta BO e MR no fragmento 1 apresentaram semelhanças estatísticas, para o carbono lábil (F1 e F2), obtendo teor médio no C-F1 de 22,52 g kg<sup>-1</sup>. Já para o C recalcitrante (F3 e F4), os pontos MR e CF, ambos os pontos dentro do fragmento, obtiveram os maiores teores ao longo do perfil estudado. Para o segundo fragmento florestal, os pontos MR e CF quando avaliados, apresentaram os maiores teores de C-F3 e C-F4. Para as frações F1 e F2, não houve predominância de diferenças estatísticas entre os pontos avaliados. Já para o terceiro fragmento, na camada superficial, o CF (18,71 g kg<sup>-1</sup>) e MR (15,73 g kg<sup>-1</sup>) apresentaram os maiores teores C-F1, porém a BO apresentou teor semelhante a MR. Já para as camadas de solo adjacentes, basicamente, o CF e MR obtiveram os maiores teores de C-F3 e C-F4. As relações F1/F4 e F1+F2/F3+F4 apresentaram, de maneira geral, valores acima de 1,00, inferindo maior representatividade das frações lábeis da MOS. Os pontos mais ao interior dos fragmentos florestais (CF e MR) obtiveram os maiores teores de carbono das frações oxidáveis em relação à BO e fora dos fragmentos, representando assim, maior proteção do material orgânico presente no solo.

**Palavras-chave:** qualidade do solo, efeito de borda, carbono orgânico.

**Agradecimentos:** Ao Programa Institucional de Iniciação Científica (Edital UEMS/CNPq N° 001/2017 –PROPP/UEMS - PIBIC) pela concessão de bolsa ao primeiro autor, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsa ao terceiro autor e à Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect) através do edital n° 25/2015 pelo auxílio financeiro.

Realização:

**UFGD**  
Universidade Federal  
da Grande Dourados

**UEMS**  
Universidade Estadual  
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

**CAPES**

**CNPq**  
Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

