



## ESTOQUES DE CARBONO NO SOLO SOB PASTAGEM MANEJADA E NÃO MANEJADA NO NORTE DE MATO GROSSO

Juliana Megier Dürks (graduanda)<sup>1</sup>, Leticia H. C. de Souza (Mestranda)<sup>1</sup>, Eduardo da Silva Matos (orientador)<sup>2</sup>, Rogério de Mello Olini (graduando)<sup>1</sup>, Bruno Simionato Castro (colaborador)<sup>3</sup>, Renato de Aragão Ribeiro Rodrigues (colaborador)<sup>2</sup>

A degradação das pastagens na região amazônica em consequência da falta de manejo contribui para elevar a pressão pela abertura de novas áreas. As pastagens são apontadas como sendo as maiores responsáveis pelo desmatamento na região, ao mesmo tempo em que se estima que cerca de 16 milhões de hectares de áreas de pastagens estão abandonados na Amazônia, os quais poderiam ser recuperados e utilizados para a produção agropecuária, sem que houvesse a necessidade de desmatar novas áreas. Nesse sentido, a recuperação destas áreas de pastagens torna-se fundamental para a redução da pressão ao desmatamento. O estoque de carbono é um importante indicador da qualidade do solo que tem sido utilizado para mensurar a sustentabilidade de sistemas produtivos, uma vez que se relaciona diretamente com os atributos físico-hídricos, químicos e biológicos do solo. O objetivo desse trabalho foi avaliar os estoques de C no solo sob áreas de pastagem manejada e não manejada no município de Alta Floresta - MT. Foram selecionadas três propriedades do projeto Pecuária de Baixo Carbono, coordenado pelo Instituto Centro de Vida (ICV) de Alta Floresta - MT. As três propriedades selecionadas possuem Unidade de Referência Tecnológica (URT) implantadas de novembro a dezembro do ano de 2012. Foram consideradas duas situações (tratamentos) em cada propriedade, sendo: 1) área de pastagem manejada; 2) área de pastagem não manejada. Também foi utilizada uma área de mata nativa como referência às três propriedades. Para a determinação do carbono total do solo, foram coletadas amostras deformadas de solo nas profundidades 0-5; 5-10; 10-30; 30-60; 60-100 cm. Os estoques de C foram calculados a partir da correção de massas. Após mais de vinte anos da conversão da floresta nativa para uso agrícola seguido de pastagem, duas das três propriedades avaliadas apresentaram estoques de C do solo semelhantes aos da área sobre mata nativa. Comparando área manejada e não manejada dentro de uma mesma propriedade, apenas uma das três propriedades avaliadas apresentou diferenças no estoque de carbono do solo, sendo os maiores valores observados para a área manejada. No entanto, essa diferença ficou restrita à camada superficial (0-5 cm). O primeiro ano de manejo não foi suficiente para expressar a capacidade desse sistema em contribuir para aumentar os estoques de C no solo. Dessa forma, é necessário que o monitoramento dos estoques de C continue, somado a outros atributos que mensurem a qualidade do solo bem como a sustentabilidade destes sistemas produtivos.

Palavras-chave: Qualidade do solo, Manejo de pastagens, Matéria Orgânica.

Apoio: Fundo Vale e Gordon and Betty Moore Foundation.

Área: Agronomia

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso – e-mail: [julianadurks@hotmail.com](mailto:julianadurks@hotmail.com), [leticiahelena\\_cs@hotmail.com](mailto:leticiahelena_cs@hotmail.com), [rogerolini@hotmail.com](mailto:rogerolini@hotmail.com).

<sup>2</sup> Embrapa – e-mail: [eduardo.matos@embrapa.br](mailto:eduardo.matos@embrapa.br), [renato.rodrigues@embrapa.br](mailto:renato.rodrigues@embrapa.br).

<sup>3</sup> Instituto Centro de Vida – e-mail: [bruno.castro@icv.org.br](mailto:bruno.castro@icv.org.br).