



## AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS ECONÔMICOS PARA O USO DO BIOCARVÃO COMO CONDICIONADOR DE SOLO EM MATO GROSSO

Gennifer Maria Cavalcante (estagiária)<sup>1</sup>, Douglas Galvão Ferraz (colaborador)<sup>2</sup>, Júlio César dos Reis (orientador)<sup>3</sup>, Wylmor Tives Dalfovo (colaborador)<sup>1</sup>, Fabiana Abreu de Rezende (orientadora)<sup>3</sup>, Marcelo Carauta Montenegro de Moraes (colaborador)<sup>3</sup>

O biocarvão ou “biochar” pode ser definido como carvão vegetal de uso agrícola que sofreu degradação térmica em ambiente com ausência ou baixos teores de oxigênio. O biocarvão possui propriedades inerentes que em muitos casos contribui para um solo de melhor qualidade, permitindo aumentos de produtividade, além de promover o sequestro e estocagem de carbono no solo. Esta tecnologia tem sido utilizada com fins de reaproveitamento de resíduos e beneficiamento de solos agrícolas, porém ainda há carência em resultados em relação à viabilidade econômica. Nesse sentido o presente trabalho teve como objetivo identificar os custos econômicos do uso do biocarvão como condicionador de solo descrevendo de forma detalhada os custos da utilização do biocarvão na fase de plantio das mudas de *Tectona grandis* (Teca). Para a identificação e elaboração dos custos de implantação do experimento utilizando o biocarvão, foi utilizada a metodologia de avaliação dos custos por atividade desenvolvida pelo Grupo de Economia da Embrapa Agrossilvipastoril que consiste, inicialmente, no levantamento de todos os gastos necessários para a realização de cada uma das atividades associadas com o experimento. Os dados coletados foram registrados em planilha eletrônica que permite tanto a quantificação dos custos quanto a identificação da participação de cada atividade no processo de implementação e condução do experimento. A fase de campo contou com 6 tratamentos. Os tratamentos foram: mudas sem biocarvão + testemunha (Mst); mudas com biocarvão ativado + testemunha (Mat); mudas sem o biocarvão ativado + biocarvão ativado no solo (MsBa); mudas com biocarvão ativado + biocarvão ativado no solo (MaBa); mudas sem biocarvão ativado + biocarvão não ativado no solo (MsBn); mudas com biocarvão ativado + biocarvão não ativado no solo (MaBn). O custo total de implantação do tratamento (MsT) foi de R\$ 4.729,00 por hectare; já no tratamento (Mat), o custo total foi de R\$ 5.431,00; no tratamento (MsBa) o custo foi de R\$ 17.293,00; o custo total do (MaBa) foi de R\$ 17.995,00; o custo total do (MsBn) foi de R\$ 53.709,00; finalmente o tratamento com maior custo total foi o (MaBn), com o custo de R\$ 54.410,00 resultado explicado pela utilização de mudas com biocarvão ativado em seu substrato e aplicação de biocarvão não ativado no solo. A diferença nos custos para cada tratamento está diretamente relacionada aos custos de processamento do biocarvão (frete + industrialização), a quantidade aplicada (se ativado ou não ativado) e operação de aplicação no solo. Entretanto quando considerarmos um panorama diferenciado onde se obteria um biocarvão doado, podendo ser de fontes residuais da indústria da carvoeira, o custo de adoção da técnica ficaria em R\$ 5.899,00. Considerando a situação na qual a indústria fosse localizada na região, diminuindo o custo com o frete do produto, este custo ficaria em R\$ 19.898,00 fatores estes que justificariam adoção desta técnica em propriedades agrícolas quando verificado o benefício agrônomo da aplicação do biocarvão no solo.

Palavras-chave: Co-produtos, Plantio de Teca.

Apoio: Embrapa, FAPEMAT e CNPq

<sup>1</sup> Universidade do Estado de Mato Grosso – Email: [gennifer.cavalcante@colaborador.embrapa.br](mailto:gennifer.cavalcante@colaborador.embrapa.br), [wylmor@unemat-net.br](mailto:wylmor@unemat-net.br);

<sup>2</sup> Eng. Florestal Universidade Federal do Mato Grosso – Email: [douglas37gf@yahoo.com.br](mailto:douglas37gf@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Embrapa Agrossilvipastoril - Email: [julio.reis@embrapa.br](mailto:julio.reis@embrapa.br), [fabiana.rezende@embrapa.br](mailto:fabiana.rezende@embrapa.br), [marcelo.carauta@embrapa.br](mailto:marcelo.carauta@embrapa.br)