

Sistema Plantio Direto e Sistemas Agroflorestais: Implicações sobre a Eficiência Técnica na Agropecuária Brasileira

Heverton Eustáquio Pinto¹, Alcido Elenor Wander² e Marcelo Dias Paes Ferreira³

¹ Economista, doutorando em Agronegócios, assessor técnico da FIEG, Goiânia, GO

² Engenheiro-agrônomo, doutor em Economia Agrícola, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Gestor de Agronegócio, doutor em Economia Aplicada, professor adjunto da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG

Resumo - O incentivo à adoção de técnicas produtivas sustentáveis como sistema plantio direto (SPD) e sistemas agroflorestais (SAFs) são estratégias para o enfrentamento da exaustão dos recursos na atividade agropecuária brasileira. O objetivo do trabalho é verificar se a expansão da adoção de SPD e SAFs na produção agropecuária brasileira implica em aumento da eficiência técnica, investigando os efeitos da adoção em duas perspectivas: 1) perspectiva de curto prazo, analisando a eficiência conjuntural (transiente), que pode variar ao longo do tempo; e 2) perspectiva de longo prazo, buscando analisar a eficiência estrutural (persistente). Para atingir tal objetivo, foi utilizado o modelo de fronteira produção estocástica, proposto por Lien, Kumbhakar e Alem, em 2018, com dados em painel no nível microrregional do Censo Agropecuário do período entre 2006 e 2017. Os resultados do modelo apontam que a média da eficiência persistente é próxima de 1 (0,9851205), indicando que fatores estruturais não são fonte de ineficiência técnica na agropecuária. A eficiência transiente, que varia ao longo do tempo, apresenta uma média de 0,9056, demonstrando que a produção agropecuária nas microrregiões brasileiras pode aumentar em, aproximadamente, 9,5% com a mesma quantidade de insumos utilizados. O parâmetro SPD indica que sua expansão promove aumento da eficiência técnica na agropecuária brasileira e os SAF's implicam em efeito contrário.