Anais do II Congresso de Ciência e Tecnologia da PUC Goiás
Disponível em: http://pucgoias.edu.br/ucg/prope/pesquisa/anais/2016
ISSN: 2177-3327

ANÁLISE DA PRODUTIVIDADE DE GRÃOS COM RELAÇÃO AS TENDÊNCIAS CLIMÁTICAS: UMA PROJEÇÃO PARA PRÓXIMA DÉCADA

LEONARDO RODRIGUES DE OLIVEIRA MERELLES, JOSÉ ELMO DE MENEZES
leonardotringo@gmail.com

Objetivo: O objetivo deste trabalho é realizar uma análise de como a influência dos fatores climáticos interferem na plantação de soja e milho, com a aplicação de técnicas para determinar o rendimento das plantações e tendências climáticas utilizadas em outros países, e posteriormente construir um modelo que determine a produção dos grãos no centro-oeste. **Método:** A abordagem é quantitativa aplicada com o método de modelagem estocástica. A análise está restringida a região centro-oeste nas culturas de soja e milho. Foi analisada a temperatura, precipitação e produtividade. Os dados foram baixados no pelo Instituto Nacional de Meteorologia e a Companhia Nacional de Abastecimento. Os dados climáticos foram analisados, porém, os dados faltantes foram corrigidos pela Estação Meteorológica mais próxima. A safra da soja e o milho sem irrigação ocorre de outubro a fevereiro, no entanto, a avaliação dos dados climáticos antecipará e ultrapassará em um mês o calendário da plantação. O modelo de série temporal foi utilizado para estimar a sensibilidade da cultura às variáveis do clima por estado. O modelo de regressão múltipla estimará a produtividade por estado devido a sensibilidade da cultura. **Resultados:** A produtividade de grãos é um fator importante para segurança alimentar e sustentabilidade. Ela pode ocorrem por melhoramento genético, práticas de gerenciamento e clima. No entanto, este trabalho quantifica em quanto a produtividade de grãos vem sendo alterada pelo clima e sua correlação como o preço. Ou seja, (1) quantifica as tendências climáticas das últimas décadas; (2) demonstra a sensibilidade do milho e da soja provinda das mudanças no clima; (3) apresenta a alteração da produtividade das culturas devido a sua sensibilidade; (4) analisa os níveis de correlação entre os índices climáticos, produtividade e preço praticado; e (5) realiza projeções da produtividade dos grãos. **Conclusão:** Vale salientar que existem poucos trabalhos correlatos, levando em conta que esta é uma pesquisa sobre controle e segurança alimentar. As mudanças observadas em dados históricos afetam o agronegócio e a área plantada, sendo necessária análise e projeções das informações para tomada de decisões na gestão pública e a criação de políticas de incentivos para auxiliar na gestão de produtividade.

Palavras-chave: Produtividade de grãos. Mudanças climáticas. Séries temporais.