ANÁLISE DA PRODUTIVIDADE DA TERRA PARA AS MICRORREGIÕES BRASILEIRAS PARA OS ANOS DE 2000 A 2010

Luzia Antunes (PIBIC/Fundação Araucária/UEPG), Alysson Luiz Stege (Orientador), e-mail: alyssonstege@gmail.com

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de economia.

Economia agrária e dos recursos naturais- Economia agrária

Palavras-chave: Agrícola, índice, produtividade.

Resumo

Nos últimos anos o setor agrícola tem apresentado taxas positivas de crescimento, tal crescimento foi impulsionado pelo agronegócio. Analisando a produtividade da agricultura, verifica-se que ela está distribuída de forma heterogênea entre as regiões brasileiras, isto é, encontram-se regiões com elevada produtividade e outras regiões com baixa produtividade. O objetivo do presente trabalho é analisar a produtividade agrícola para as microrregiões brasileiras entre os anos de 2000 a 2010, através da elaboração de um índice parcial da produtividade agrícola e verificar como este índice está distribuído espacialmente. Verificou-se como principais resultados o aumento da produtividade da terra em todas as regiões, sendo que as maiores produtividades estavam concentradas na região Sudeste.

Introdução

A agricultura desempenha um importante papel na economia brasileira, segundo dados da Confederação Nacional da Agricultura, no período de 2015/2016 o setor agrícola apresentou um crescimento de 2,37%, sendo o setor que apresentou a maior taxa de crescimento entre 2015 e 2016, impulsionado pelo agronegócio (CNA: 2016).

Segundo Felema, Raiher e Ferreira (2013), a agricultura ganha cada vez mais destaque devido ao aumento da demanda por alimentos ocasionada pelo crescimento populacional e pela expansão da renda nacional. De acordo com Rahier et al (2016), a produção agrícola contribui com a geração de divisas, uma vez que parte da produção agrícola é exportada, ajudando no equilíbrio da balança comercial.

O Brasil vem apresentando ao longo dos anos aumentos significativos em sua produtividade agrícola e que segundo Felema, Rahier e Ferreira (2013), tal aumento é o resultado do aperfeiçoamento de novas técnicas, do uso de tecnologias cada vez mais sofisticadas no modo de produção, da capacitação da mão de obra utilizada, do desenvolvimento de políticas para investimentos na propriedade rural.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho é analisar a produtividade agrícola para as microrregiões brasileiras entre os anos de 2000 a 2010, através da elaboração de um índice parcial da produtividade agrícola e verificar como este índice está distribuído espacialmente.

Materiais e Métodos

Para analisar a produtividade agrícola das microrregiões brasileiras foi elaborado um índice de produtividade agrícola parcial da terra (IPA), seguindo a metodologia utilizada por Perobelli et al (2007). Matematicamente o índice de produtividade parcial dos fatores de produção é dado por:

$$IPA_J = \frac{\sum \mathrm{Kg_i}}{\sum A_i}$$

onde: IPA_J é o índice de produtividade agrícola da terra para cada microrregião *j* do Brasil; $\sum \mathrm{Kg_i}$ é o somatório em toneladas de todos os produtos agrícolas (culturas temporárias e permanentes) para cada microrregião; e, $\sum A_i$ é o somatório dos hectares plantados de culturas temporárias e permanentes por microrregião.

Resultados e Discussão

Antes de analisar a distribuição espacial da produtividade agrícola entre as microrregiões brasileiras é necessário verificar o desempenho da produtividade agrícola brasileira ao longo do período analisado. A Tabela 1 apresenta a taxa geométrica de crescimento anual e a taxa crescimento da produtividade da terra entre os anos de 2000 a 2010.

Tabela 1: Taxa geométrica de crescimento anual e o crescimento da produtividade entre os anos de 2000 a 2010.

Regiões	Taxa Geométrica de Crescimento anual (%)	Taxa de Crescimento (%)
Brasil	4,55	56,05
Norte	2,18	24,07
Nordeste	1,12	11,76
Sudeste	5,39	69,00
Sul	4,32	52,62
Centro-Oeste	5,32	67,91

Fonte: Resultados da pesquisa

Verifica-se que as regiões Sudestes e Centro-Oeste apresentaram as maiores taxas de crescimento da produtividade. O crescimento do Centro-Oeste pode ser explicado, segundo Bezerra e Cleps Jr. (2006), como consequência da industrialização que ocorreu no Sudeste a partir de 1930, onde o Centro-Oeste tornou-se fornecedor de matérias-primas para a região Sudeste. O menor crescimento da produtividade pode ser observado na região Nordeste, uma possível explicação para este resultado é que diversas culturas não são resistentes a seca, onde a falta de chuvas pode ser posta como o principal motivo pelo baixo crescimento da produtividade agrícola desta região (BEZERRA; CLEPS JR: 2006).

A Figura 1 apresenta a distribuição espacial da produtividade agrícola para as microrregiões brasileiras. Analisando a Figura 1 (A, B e C) verifica-se que, todas as regiões apresentaram microrregiões com alta e baixa produtividade da terra. As maiores produtividades foram encontradas nas microrregiões pertencentes a região Sudeste.

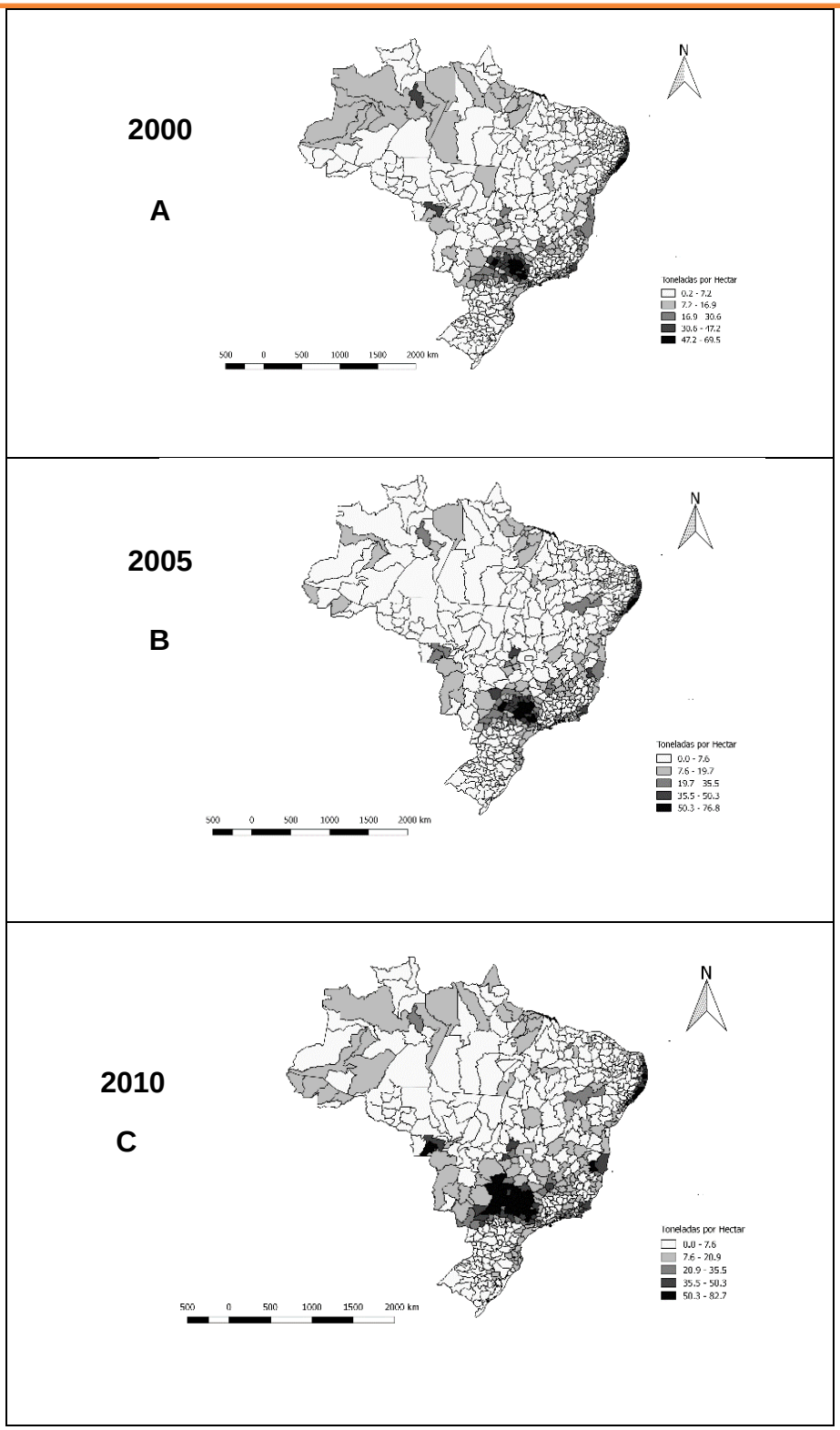


Figura1: Distribuição espacial da produtividade das microrregiões brasileiras
Fonte: resultado da pesquisa.

Conclusões

O objetivo deste trabalho foi analisar a produtividade agrícola para as microrregiões brasileiras entre os anos de 2000 a 2010. Para atingir este objetivo foi

elaborado um índice parcial da produtividade agrícola e verificado como este índice está distribuído espacialmente entre as microrregiões brasileiras.

Através do índice parcial da produtividade agrícola constatou-se que o mesmo apresentou um crescimento significativo, devido ao uso de novas tecnologias e de novas pesquisas. Dentre as grandes regiões brasileiras, a região Centro-Oeste apresentou a maior taxa de crescimento entre o período de 2000 a 2010, já a região Nordeste apresentou o menor crescimento da produtividade agrícola.

Analisando a distribuição espacial da produtividade agrícola brasileira, verifica-se que a mesma se encontra distribuída de forma heterogênea entre as microrregiões, variando entre e dentro dos estados brasileiros. Foram encontradas microrregiões com elevada produtividade em todas as regiões, sendo que as maiores produtividades estavam concentradas na região Sudeste.

Uma ressalva deve ser realizada neste trabalho, o objetivo desta pesquisa é mapear a produtividade agrícola e não analisar os determinantes da produtividade agrícola. Esses resultados podem contribuir para a elaboração de políticas que visem o aumento da produtividade agrícola em regiões com baixa produtividade agrícola.

Agradecimento

Pela oportunidade de realizar esse trabalho, agradeço a Deus, a Universidade Estadual de Ponta Grossa, a Fundação Araucária pelo apoio financeiro, a minha mãe pelo incentivo sempre e ao meu orientador pela confiança e apoio para a realização dessa pesquisa.

Referências

BEZERRA, L. M. C.; CLEPS JR, J. O desenvolvimento agrícola da região Centro-Oeste e as transformações no espaço agrário do estado de Goiás**. Caminhos de geografia**, v. 5, n. 12, 2006.

CNA. **Confederação Nacional da Agricultura**, 2016. Disponível em: <http://www.cnabrasil.org.br/noticias/pib-do-agronegocio-acumula-crescimento-de-155-de-janeiro-abril >. Acesso em:15 maio 2017

FELEMA, J.; RAIHER, A. P.; FERREIRA, C. R. Agropecuária Brasileira: desempenho regional e determinantes de produtividade. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 3, p. 555-573, 2013.

PEROBELLI, F. S.; ALMEIDA, E. S. D.; ALVIM, M. I. D. S. A.; FERREIRA, P. G. C. Produtividade do setor agrícola brasileiro (1991-2003): uma análise espacial. **Nova economia**, v. 17, n. 1, p. 65-91, 2007.

RAIHER, A. P.; OLIVEIRA, R. A. D.; CARMO, A. S. S. D.; STEGE, A. L. Convergência da Produtividade Agropecuária do Sul do Brasil: uma análise espacial. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 54, n.3, p. 517-536, 2016.