

PRODUÇÃO DA SOJA NO RIO GRANDE DO SUL: UMA ANÁLISE SHIFT-SHARE

CAIO PEREZ CASAGRANDE¹; GABRIELITO MENEZES²

¹Universidade Federal de Pelotas – Engenharia Agrícola – CEng – caiopcasagrande@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – gabrielitorm@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A soja é, em nível mundial, a mais importante *commodity* agrícola produzida e comercializada e tem a América do Sul como a principal região produtora. Desenvolvendo-se ao longo das últimas décadas em um grande setor no mercado internacional, sua importância é devida ao aumento da população e da demanda por produtos alimentícios mundialmente. Estes dois fatores estimularam mudanças de hábitos alimentares e em maior demanda por alimentos, principalmente por carnes. Diante deste novo cenário de desenvolvimento, a soja surgiu como a principal alternativa para suprir as necessidades do mercado, uma vez que ela serve tanto para consumo humano e animal, como também para biocombustível e incorporação em centenas de produtos industrializados (OLIVEIRA; HECHT, 2016).

A soja tem ampla importância socioeconômica para o atual panorama brasileiro, de forma que a sua cadeia produtiva movimenta e abrange setores sob as mais diferentes perspectivas: econômica, social, ambiental, tecnológica e política (HIRAKURI; LAZZAROTTO, 2014). De acordo com os dados estatísticos de exportação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a oleaginosa representa 33,03% do total exportado pelo Brasil em produtos agropecuários e tem a China como principal mercado consumidor, ultrapassando 54 milhões de toneladas (2017). Além disso, em 2012, o Brasil assumiu o posto dos Estados Unidos como maior abastecedor do país asiático, com preços mais atrativos e nível de proteína maior do que a norte-americana, deixando a oleaginosa mais atrativa aos produtores que alimentam seus animais com ela.

Dentro deste contexto, a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) aponta o Rio Grande do Sul como o segundo maior estado em área de soja cultivada do país, perdendo apenas para o Mato Grosso. A companhia indica também que o estado vem de uma série de produção crescente da oleaginosa na última década e de safras recordes nos anos mais recentes (2018). O aumento do cultivo tem como grande responsável a Metade Sul do estado, a qual obteve expressivas expansões de área com a introdução de melhorias tecnológicas, como sementes transgênicas e a disseminação do sistema plantio direto, além da mudança cultural e social, em que a população passou a buscar atividades comercialmente mais valorizadas e economicamente mais viáveis como o plantio da soja (PIZZATO, 2013).

Dada a importância da soja para a economia gaúcha, o presente trabalho visa estudar a produção desta valiosa cultura dentro das trinta e cinco microrregiões do estado e contemplar os fatores envolvidos no aumento de produção e de área, como a substituição de culturas menos rentáveis e incorporação de terras degradadas – importante fator da integração lavoura pecuária e também considerado um avanço tecnológico.

2. METODOLOGIA

No caso em questão, a fim de estudar o comportamento das grandes culturas – e principalmente a soja – quanto à variação da área plantada, serão consideradas as trinta e cinco microrregiões do estado do Rio Grande do Sul e analisadas quanto a área plantada de soja, milho, arroz e trigo. Os dados foram extraídos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O método de análise utilizado no trabalho é o *Shift-Share*, o qual apresenta constatações a partir da experiência e da observação para justificar a diferença setorial e regional em um determinado tempo. Para isso, é verificada a dinâmica dos setores encontrados nas regiões, além das vantagens locais que independem dos setores (COSTA; DENTINHO; NIJKAMP, 2011; POSPIESZ; SOUZA; OLIVEIRA, 2011).

A análise *Shift-Share*, frequentemente empregada na identificação de fontes de crescimento e de modernização agrícola, apresenta as variações a partir dos efeitos estrutural e diferencial (regional). Ou seja, o primeiro expressa o efeito da estrutura produtiva da região em seu próprio nível de crescimento, refletindo a existência ou não de setores que, regionalmente, são mais ou menos dinâmicos em termos de taxa de crescimento em relação ao conjunto da economia estadual; quando positiva, indica que a região se especializou em setores dinâmicos do nível estadual. Quanto ao componente regional, ele indica quais são os setores que crescem mais rapidamente que outros a partir de vantagens locais, como melhor custo de transporte, estímulo fiscal, fator de produção mais abundante, etc.

Dessa forma, é possível que uma região tenha um maior crescimento do que a média registrada nas demais regiões, seja por possuir uma maioria de setores mais dinâmicos, ou por possuir uma estrutura forte em uma das variáveis, que, independentemente de possuir setores mais dinâmicos, impulsiona o desenvolvimento (POSPIESZ; SOUZA; OLIVEIRA, 2011).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

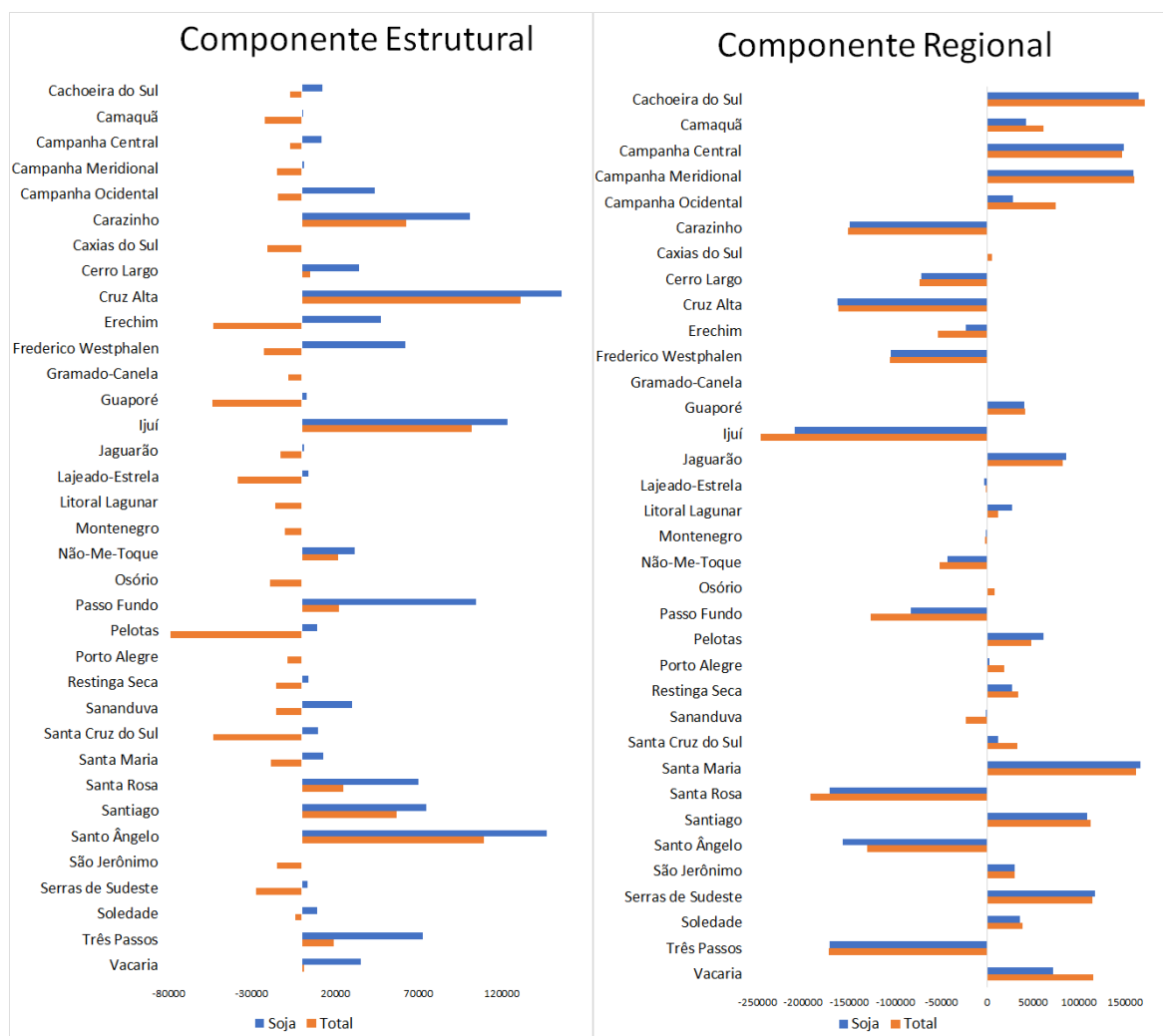
Através da figura 1 abaixo, pode-se evidenciar o efeito do componente estrutural, o qual indica que a microrregião em análise se especializou em um setor importante em nível estadual quando o total é positivo. Assim, ao observar a metade esquerda da figura, todas as regiões que obtiveram o componente positivo (onze) estão entre as quatorze maiores produtoras em área plantada no ano 2000 e sete delas continuam como as maiores em 2015.

Quanto ao componente regional, no lado direito da figura, entre as onze regiões mais positivas em seu total, nove delas se encontram na metade sul do estado; a qual já é conhecida hoje em dia como a nova fronteira da soja e muito importante para as safras recordes que o estado alcançou nos últimos anos. Ao mesmo tempo, entre as onze mais negativas, nove apresentam componente estrutural positivo.

Ou seja, é possível afirmar que as regiões que no começo da série histórica já apresentavam grandes áreas destinadas ao plantio da soja, e

mantiveram o alto índice durante o período em questão, são consideradas especializadas no setor. Por outro lado, estas regiões já notabilizadas pelo cultivo da oleaginosa tendem a ser mais negativas no cálculo da componente regional, o qual leva em consideração vantagens locacionais para o rápido crescimento do setor em um local.

Figura 1 – Resultados dos componentes



Fonte: elaborado pelos autores.

Por fim, observando a figura 1, percebemos que são as microrregiões da metade sul do estado as que mais expandiram a área plantada destinada a soja. Este fato é atribuído principalmente ao aumento da importância da oleaginosa no mundo, da facilidade de sua comercialização e os lucros maiores que podem ser obtidos com ela. Assim, terras destinadas a culturas menos rentáveis e à criação de rebanhos perderam espaço para a soja nessas regiões.

4. CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo principal analisar a distribuição espacial da soja e a sua variação entre as microrregiões do Estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2000 a 2015 frente a alta demanda mundial que ocorreu no período. Teve como intuito também comprovar conhecimentos populares de hoje

em dia, como o aumento da produção de soja na parte mais austral, a nova fronteira agrícola da soja.

Portanto, ao mesmo tempo em que existem regiões já consolidadas com grandes áreas para o cultivo da soja (com alto componente estrutural), e que tiveram apenas que se aperfeiçoar e investir em tecnologia, existem também as que cresceram rapidamente (componente regional alto) dentro dessa série histórica, partindo de poucos e somando milhares de hectares em poucos anos, com pouca ou quase nenhuma experiência na cultura.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Estatísticas de comércio exterior do agronegócio brasileiro**. Disponível em: <<http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>>. Acesso em: 14 ago. 2018.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Série Histórica das Safras**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

COSTA, J.; DENTINHO, T. P.; NIJKAMP, P. (EDS.). **Compêndio de Economia Regional: métodos e técnicas de análise regional - Volume II**. Portugal: Principia, 2011. v. II

HIRAKURI, M. H.; LAZZAROTTO, J. J. **O Agronegócio da Soja nos Contextos Mundial e Brasileiro**, 2014. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/104753/1/O-agronegocio-da-soja-nos-contextos-mundial-e-brasileiro.pdf>>. Acesso em: 9 ago. 2018

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

OLIVEIRA, G.; HECHT, S. Sacred groves, sacrifice zones and soy production: globalization, intensification and neo-nature in South America. **The Journal of Peasant Studies**, v. 43, n. 2, p. 251–285, 3 mar. 2016.

PIZZATO, F. **Pampa gaúcho: causas e consequências do expressivo aumento das áreas de soja**. Dissertação - Programa Pós-Graduação em Geografia—Porto Alegre: UFRGS, 2013.

POSPIESZ, R. C.; SOUZA, M. R. P.; OLIVEIRA, G. B. Análise Shift-Share: um estudo sobre os estados da região sul de 2005 - 2008. **Caderno de Iniciação Científica**, p. 327–338, 2011.