

EVOLUÇÃO DA ESPECIALIZAÇÃO NA PRODUÇÃO DE TAMBAQUI DO LESTE RONDONIENSE ENTRE OS ANOS DE 2013 E 2021

EVOLUTION OF SPECIALIZATION IN THE PRODUCTION OF TAMBAQUI IN EASTERN RONDONIA BETWEEN THE YEARS OF 2013 AND 2021

Ricardo Firetti¹, Patrícia Helena Nogueira Turco¹, Marcelo Machado Luca Oliveira Ribeiro², Ferenc Istvan Bánkuti³

APTA Regional¹, FZEA-USP², DZO-UEM³

rfiretti@sp.gov.br, pturco@sp.gov.br, mrib@usp.br, fibankuti@uem.br

Grupo de Trabalho (GT): 3. Evolução, estrutura, competitividade e dinâmica das cadeias agroindustriais

Resumo

Este trabalho avalia a evolução da especialização na produção de tambaqui na mesorregião do Leste Rondoniense, entre os anos de 2013 e 2021. Utilizamos o quociente locacional (QL) como indicador a partir de variáveis ligadas ao valor da produção de tambaqui e da piscicultura, assim como o valor adicionado da agropecuária para o Brasil e a mesorregião, todas obtidas em bases secundárias do IBGE. Ao observar a série temporal de QL fica evidente o aumento expressivo da especialização entre 2013 e 2015 (de 3,0 para 7,4) com posterior redução. Isto pois a participação percentual no valor adicionado da agropecuária vem caindo desde 2015, mesmo com novo patamar de valores da produção de tambaqui em 2021. Este aumento, observado no último ano da análise, tem relação direta com os esforços conjuntos de empresas privadas, associação de produtores e Governo do Estado de Rondônia na promoção e expansão da comercialização de tambaqui a outras regiões do Brasil.

Palavras-chave: aquicultura, piscicultura, quociente locacional

Abstract

This work evaluates the evolution of specialization in tambaqui production in the Eastern Rondonia mesoregion, between the years 2013 and 2021. We use the locational quotient (QL) as an indicator based on variables linked to the value of tambaqui production and fish farming, as well such as the added value of agriculture for Brazil and the mesoregion, all obtained in secondary IBGE bases. When observing the QL time series, a significant increase in specialization between 2013 and 2015 (from 3.0 to 7.4) is evident, with a subsequent reduction. This is because the percentage participation in the added value of agriculture has been falling since 2015, even with a new level of tambaqui production values in 2021. This increase, observed in the last year of the analysis, is directly related to the joint efforts of private companies, association of producers and the Government of the State of Rondonia in promoting and expanding the marketing of tambaqui to other regions of Brazil.

Key words: aquaculture, fish farming, location quotient

1. Introdução

A produção da piscicultura aumenta todos os anos no Brasil (50% no acumulado da década) ao mesmo tempo que a cadeia de suprimentos e oferta de produtos aos consumidores também se expande. Atualmente produzimos 887 mil toneladas e somos o quarto maior produtor mundial de Tilápias (579 mil toneladas), segunda a Peixe BR (2024).

Segundo Valenti et al. (2021), o Brasil possui mais de 200 mil pisciculturas de água doce, cerca de 3.000 fazendas de camarão marinho e por volta de 100 Instituições de Pesquisa em Aquicultura, sendo que um grande mercado interno está disponível para peixes e mariscos comestíveis, ornamentais, isca e juvenis criados em incubação para fins de “biomitigação”. Para os autores, o desafio é desenvolver verdadeiramente sistemas de produção para sustentar uma indústria perene, além ampliar sua capacidade produtiva e sustentabilidade por meio de inovações e conhecimentos baseados na ciência.

Neste contexto, o Brasil vive uma consistente expansão do sistema agroalimentar da piscicultura motivada por mudanças institucionais ou organizacionais que estimularam o aumento da produção e oferta de tilápias na forma de filés e outros cortes, mas também por

diferentes espécies, tais como o tambaqui, surubim ou pintado, pacu e patinga, pirarucu, truta salmonada e pangasius. Embora ainda longe de seu potencial produtivo, o setor caminha a passos largos para alcançar novos patamares no mercado internacional, tendo em vista atualmente ser o quarto maior produtor mundial de tilápia.

Desta maneira, analisar a distribuição espacial, reconhecer aglomerações especializadas regionalmente e esquematizar movimentos de deslocamento regional das ações econômicas relacionadas à produção de pescados cultivados, sendo elas resultantes de processos de concentração ou de desconcentração regional das atividades produtivas, podem contribuir com o entendimento sobre a influência das mudanças institucionais e organizacionais do segmento de produção na oferta de pescados cultivados no varejo.

O trabalho realizado por Firetti (2018), utilizando os índices de Gini Locacional e Quociente Locacional, demonstrou que o Estado de São possui uma produção agropecuária diversificada, mas ao mesmo tempo altamente concentrada com especialização produtiva em todas as suas microrregiões. Além disso, ficou provado que essa especialização produtiva, por vezes, está associada a uma estruturação mínima de cadeia produtiva (insumos específicos, produção e beneficiamento); governança local, cooperação horizontal e vertical (ações coletivas); interação e inovação agrícola que são elementos potencializadores da existência de produtos com potencial para Indicação Geográfica.

Internacionalmente, o QL é um indicador amplamente utilizado e consolidado na identificação de aglomerações e especialização da produção (LEE, 2020). No Brasil, é uma metodologia utilizada principalmente em mapeamentos de Arranjos Produtivos Locais ou Sistemas Locais de Produção (MARION FILHO et al., 2015; FIRETTI, 2018).

Posto isto, este trabalho objetiva analisar a evolução da especialização da produção de tambaqui no Leste Rondoniense, considerada a segunda maior mesorregião produtora de peixes de cultivo do Brasil, à luz de sua influência na economia da agropecuária regional.

2. Procedimentos Metodológicos

Esta análise utiliza essencialmente o índice de especialização espacial da produção denominado “quociente locacional” (QL) que vem sendo utilizado em estudos de economia regional por Isard (1973) e Haddad (1989). No Brasil, vem sendo utilizado em estudos relacionados a concentração industrial, o que, segundo Suzigan et al. (2003), não impede sua utilização em outros setores. Nessa pesquisa, será utilizada uma metodologia semelhante ao realizado por Marion Filho et al. (2015) e Firetti (2018).

Nos cálculos do QL foi utilizada a seguinte fórmula:

$$QL = \frac{(VP_Tambaqui_LR_j \div VP_Piscicultura_BR_j)}{(VABrutoAgro_LR_j \div VABrutoAgro_BR_j)}$$

Onde:

$VP_Tambaqui_LR$ = valor da produção de tilápia no Oeste Paranaense no ano “j”;

$VP_Piscicultura_BR_j$ = valor da produção da piscicultura no Brasil no ano “j”;

$VABrutoAgro_LR_j$ = valor adicionado bruto da agropecuária no Oeste Paranaense no ano “j”;

$VABruto_BR_j$ = valor adicionado bruto total da agropecuária no Brasil no ano “j”.

Assim, o valor de QL será alcançado com base na relação entre a razão dos valor da produção de tambaqui do Leste Rondoniense e o valor da produção nacional da piscicultura; e a razão entre o valor adicionado bruto da agropecuária do Leste Rondoniense e o valor

adicionado bruto total do Brasil. Isto para os anos entre 2013 e 2021 utilizando-se dados secundários disponibilizados pelo IBGE (2023a; 2023b). Após a realização dos cálculos matemáticos, será criada uma série temporal com resultados de QL para, posterior análise gráfica e de participação percentual da variável VP_Tambaqui_LR em relação às variáveis VABrutoAgro_LR e VP_Piscicultura_BR_j.

3. Resultados e Discussão

As séries temporais de QL e valor da produção (Figura 1) indicam que o aumento da produção de tambaqui e de sua especialização regional ocorre em degraus, intercalando-se fases de grande expansão (2013-2015 e 2020-2021) e acomodação, denotando a possibilidade de crescimento desta cadeia produtiva de forma estruturada e sustentada. É possível afirmar, com base em relatos de agentes locais, que esse aumento, principalmente o ocorrido no ano de 2021, estaria diretamente relacionado os esforços conjuntos da cadeia produtiva, associação de produtores e Governo do Estado de Rondônia na promoção e expansão da comercialização de tambaqui a outras regiões do Brasil. Nota-se; é preciso observar que esses valores dizem respeito ao gerado no segmento de produção piscícola, desconsiderando valores à montante e jusante na cadeia produtiva.

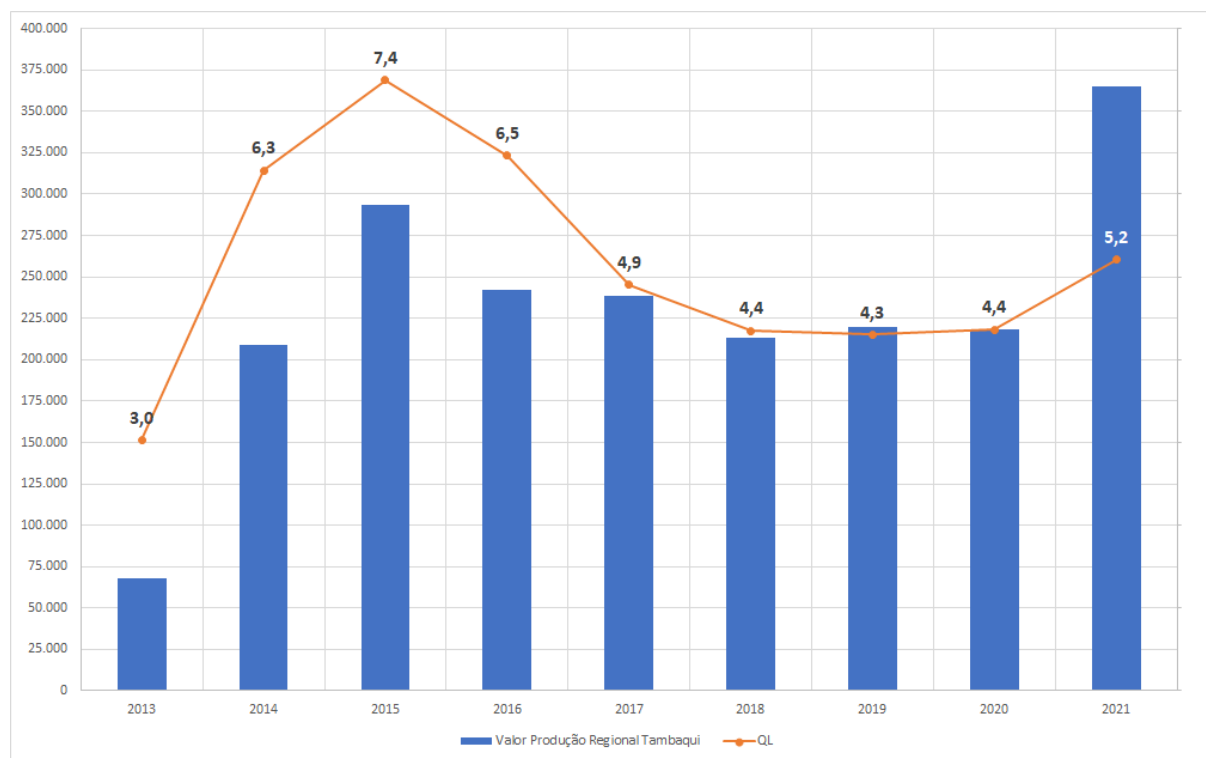


Figura 1. Evolução anual do valor da produção de Tilápia (Mil R\$) e da especialização da produção no Oeste Paranaense (QL).

Fonte: resultados da pesquisa.

Na Tabela 1 observa-se o aumento da participação do valor da produção de tambaqui em relação ao valor bruto gerado pela agropecuária do Leste Rondoniense, passando de 2,7% em 2013 para 4,6% em 2021, mas obtendo um pico em 2015. O mesmo parece ter ocorrido com a participação do tambaqui em relação ao valor produzido pela piscicultura brasileira.

Embora a convergência estratégica de diferentes instâncias da governança do Estado de Rondônia tenha papel preponderante na expansão da comercialização de tambaqui, tal aumento de especialização sustentada tem como fatores principais a própria estruturação da cadeia

produtiva no Leste Rondoniense com investimentos em insumos (ração), viveiros de engorda, infraestrutura de abate e congelamento, além de ações de cooperação horizontal e vertical que tem elevado a eficiência coletiva e, conseqüentemente, a competitividade da mesorregião.

Tabela 1. Participação da produção de Tilápia do Oeste Paranaense na economia regional e setorial da produção de pescados.

ANO	Valor Produção Regional Tambaqui	Participação na Economia Regional	Participação na Piscicultura Brasileira
2013	68.236	2,7%	3,2%
2014	208.713	7,3%	7,2%
2015	293.810	9,3%	9,0%
2016	242.359	6,8%	7,5%
2017	238.574	5,5%	7,0%
2018	212.981	5,1%	5,9%
2019	219.886	5,2%	5,8%
2020	218.439	4,5%	4,9%
2021	365.088	4,6%	7,0%

Fonte: resultados da pesquisa.

4. Agradecimentos

Os autores agradecem a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento da pesquisa que originou o trabalho (Processo 2022/14453-6).

5. Referências Bibliográficas

FIRETTI, Ricardo. Sistemas locais de produção agroindustrial: eficiência coletiva e medidas de apoio. 1 recurso online (186 p.) **Tese** (doutorado). IG-UNICAMP, Campinas/SP, 2018.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa pecuária municipal 2022**. Brasília: IBGE, 2023a. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10/02/2024.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Produto Interno Bruto dos Municípios – 2021**. IBGE: Rio de Janeiro, 2023b. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/referencias>>. Acesso em 10/02/2024.

LEE, Jimin. Analysis of the Status of Agricultural Communities and Location Quotient (LQ) using Regional Survey Data in 2015 Census of Agriculture, Forestry, and Fisheries. **Journal of Korean Society of Rural Planning**, v. 26, n. 2, p. 83-93, 2020.

MARION FILHO, Pascoal José et al. Concentração regional e especialização na produção de leite do Rio Grande do Sul (1990–2010). **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 11, n. 1, 2015.

VALENTI, Wagner C. et al. Aquaculture in Brazil: past, present and future. **Aquaculture Reports**, v. 19, p. 100611, 2021.

PEIXE BR (Associação Brasileira da Piscicultura). **Anuário PeixeBR da Piscicultura 2024**. São Paulo(SP): Edição Texto Comunicação Corporativa. 123p., 2024.

HADDAD, Paulo Roberto. Medidas de localização e de especialização. **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB-ETENE, p. 225-248, 1989.

ISARD, Walter. **Métodos de análisis regional:una introducción a la ciencia regional**. 2. ed. Barcelona: Ariel, 1973.