

FRUTICULTURA BRASILEIRA: ESTUDO DE INDICADORES DA DINÂMICA DA ESTRUTURA PRODUTIVA E ECONÔMICA ENTRE 2002 E 2022

BRAZILIAN FRUITCULTURE: STUDY OF INDICATORS OF THE DYNAMICS OF THE PRODUCTIVE AND ECONOMIC STRUCTURE BETWEEN 2002 AND 2022

Autor(es); Rogério Goulart Jr.

Filiação: CEPA - EPAGRI

E-mail: rogeriojunior@epagri.sc.gov.br

Grupo de Trabalho (GT): 01. Mercados agrícolas e comércio exterior

Resumo

Entre 2002 e 2022, a fruticultura brasileira teve um crescimento médio anual de 0,5%, com valor bruto de produção (VBP) atingindo R\$ 53,7 bilhões em 2022, o que representa 6,5% do total das lavouras permanentes e temporárias. Houve retração no período de 2002 a 2014, com queda anual de -0,6%, seguida por recuperação e crescimento de 2,0% ao ano entre 2014 e 2022. Os principais estados produtores são: São Paulo (30,6% do VBP), Pará, Bahia, Minas Gerais, entre outros. As frutas com maior VBP são laranja, banana, uva, manga, maçã, mamão, limão, maracujá e tangerina. O objetivo deste trabalho é identificar a participação da lavoura da fruticultura no total das lavouras permanente e temporária e analisar a dinâmica econômica da produção da fruticultura e das principais frutas nas unidades federativas em relação ao total nacional a partir de indicadores para medir a participação relativa, a concentração e a especialização dos resultados entre 2002 e 2019. A análise utilizou dados do IBGE e indicadores para avaliar especialização, concentração e participação regional. São Paulo e Pará se destacam no quadrante dinâmico da fruticultura. Estados como Bahia e Espírito Santo apresentaram oscilações entre crescimento e estagnação, enquanto Pernambuco e Santa Catarina tiveram avanço na especialização.

Palavras-chave: Economia agrícola; Dinâmica econômica; Índice de Herfindahl-Hirschman; Fruticultura.

Abstract

Between 2002 and 2022, Brazilian fruit production grew by an average of 0.5% per year, with the gross value of production (GVP) reaching R\$53.7 billion in 2022, representing 6.5% of the total permanent and temporary crops. There was a decline in the period from 2002 to 2014, with an annual drop of -0.6%, followed by recovery and growth of 2.0% per year between 2014 and 2022. The main producing states are: São Paulo (30.6% of GVP), Pará, Bahia, Minas Gerais, among others. The fruits with the highest GVP are orange, banana, grape, mango, apple, papaya, lemon, passion fruit, and tangerine. The objective of this study is to identify the share of fruit growing in the total number of permanent and temporary crops and to analyze the economic dynamics of fruit production and the main fruits in the federative units in relation to the national total based on indicators to measure the relative share, concentration and specialization of results between 2002 and 2019. The analysis used data from IBGE and indicators to assess specialization, concentration and regional participation. São Paulo and Pará stand out in the dynamic quadrant of fruit growing. States such as Bahia and Espírito Santo showed oscillations between growth and stagnation, while Pernambuco and Santa Catarina showed progress in specialization.

Key words: Agricultural economics; Economic dynamics; Herfindahl-Hirschman index; Fruit growing.

1. Introdução

Em 2022, valor bruto da produção (VBP) a fruticultura brasileira foi de R\$53,7 bilhões, representando 6,5% dos valores da produção do total das lavouras permanentes e temporárias, com crescimento de 0,5% ao ano entre 2002 e 2022.

Em 2002 a participação da fruticultura era de 13,4% o valor da produção das lavouras totais, com R\$49,3 bilhões de VBP e passou para R\$46,06 bilhões, em 2014, com participação de 8,7% do total das lavouras, mas taxa de crescimento negativa de 0,6% ao ano. No período entre 2014 a 2022, houve crescimento dos valores de produção da fruticultura com recuperação de áreas e produção que determinaram crescimento de 2,0% ao ano.

Os principais estados brasileiros produtores de frutas são: São Paulo, com 30,6% do valor de produção nacional, seguido do Pará, com 13,9%, Bahia, com 8,5%, Minas Gerais, com 7,9%, Rio Grande do Sul, com 6,3%, Pernambuco, com 6,4%, Santa Catarina, com 5,0%, Espírito Santo, com 4,2%, Paraná, com 3,4%, Ceará, com 3,6% e Rio Grande do Norte, com 1,5%. Entre as frutas com maiores valores brutos de produção são destaques nacionais: a laranja, com R\$19,97 bilhões, a banana (R\$13,80 bilhões), a uva (R\$5,30 bilhões), a manga (R\$3,23 bilhões), a maçã (R\$2,93 bilhões), o mamão (R\$2,48 bilhões), o limão (R\$2,43 bilhões), o maracujá (R\$2,38 bilhões) e a tangerina (R\$1,96 bilhões).

Com isso, o objetivo deste trabalho é identificar a participação da fruticultura no total das lavouras nacionais permanentes e temporárias e analisar a dinâmica econômica da produção da fruticultura e das principais frutas nas unidades federativas em relação ao total nacional a partir de indicadores para medir a participação relativa, a concentração e a especialização microrregional e a evolução dos resultados entre 2002 e 2022.

2. Material e método

Para este trabalho foi utilizado os métodos de pesquisa documental e descritiva, a partir de dados do IBGE, com análise de indicadores estatísticos para identificar a participação da fruticultura e a dinâmica da estrutura produtiva e econômica do setor e principais frutas produzidas nas unidades federativas brasileiras.

Os dados utilizados na pesquisa são referentes a evolução do valor bruto da produção – VBP relacionado a área colhida, a quantidade produzida e a produtividade média do total das lavouras, das lavouras permanentes das principais frutas na produção nacional com base na Pesquisa Agrícola Municipal - PAM (IBGE, 2024) nos anos 2002 a 2022. Na análise foram calculados os indicadores para identificar a evolução da dinâmica da estrutura produtiva e econômica setorial da fruticultura nas microrregiões do estado, a saber: (a) índice de quociente locacional – IQL, para identificar o grau de especialização da lavoura permanente entre as microrregiões e o total estadual e entre as diversas frutas nos estados e no total nacional; (b) índice de Herfindahl-Hirschman modificado – IHH, para destacar o grau de concentração do setor da fruticultura nos estados e no total nacional; e (c) índice de participação relativa – IPR, para indicar a representatividade da lavoura permanente das frutas nas unidades federativas em relação ao conjunto nacional do total de lavouras.

3. Resultado e discussão

3.1 Indicadores de participação, concentração e especialização

Conforme SANTANA e SANTANA (2004), ALVES (2012) e ALVES, LIMA JR. e PEREIRA (2019), se considera que pode haver especialização caso o IQL seja superior a 1, ou seja, o valor do índice da região é superior ao conjunto das regiões. Mas, a simplicidade e importância do indicador pode provocar distorções entre o que representa especialização ou apenas diversificação produtiva, devido à possíveis disparidades regionais. Para atenuar esse problema sugere-se o IHH modificado que visa captar o peso da atividade na estrutura produtiva regional, com índices positivos indicando grau de concentração. Um terceiro indicador também é proposto, o IPR, para captar a importância da atividade regional no total das regiões, ou seja, a participação relativa das atividades regionais no total, com índices acima de 10% (0,10) representando certa relevância (SANTANA e SANTANA, 2004).

Segundo PENA et.al. (2004) e CASTRO, KUHN e PENA (2017), uma matriz da dinâmica da estrutura produtiva seria indicada para uma análise agregada a partir dos resultados que corresponderia ao reconhecimento de tendências sobre o processo de aglomeração produtiva. PENA (2004) apresenta uma metodologia de ajuste e critérios para classificação matricial em que os resultados levam a um ajuste quantitativo seguindo uma lógica teórica de

complementação entre as variáveis que definem a dinâmica das estruturas produtivas. A organização dos resultados é disposta em quadrantes, que revela as alternâncias na dinâmica produtiva a partir da posição dos indicadores relacionados.

3.2 A dinâmica da fruticultura brasileira

Entre os anos de 2002 e 2022, a análise da dinâmica produtiva da fruticultura brasileira indica que as principais unidades federativas com representação setorial nacional são: São Paulo e Pará, no quadrante dinâmico, Bahia, Pernambuco, Santa Catarina e Espírito Santo, no quadrante de expansão mais próximos do dinâmico.

No estado de São Paulo houve redução na participação do valor da produção da fruticultura entre 2002 e 2014 de 3,0%, com recuperação de 0,8% no período seguinte, entre 2014 a 2022. O estado paulista tem 70,3% do VBP oriundos da produção de laranja e outros 9% provém da produção de banana. No índice de concentração das culturas frutícolas o estado paulista apresentou diversificação com redução de 3,6% no IHH, entre 2002 e 2014, com recuperação da concentração com ampliação de 3,4% no IHH, entre 2014 e 2022. No período de 2002 e 2014 houve redução na especialização produtiva de 0,6% no estado paulista, seguindo de recuperação e aumento de 3,1% entre 2014 e 2022 no IQL. Mesmo com a retração na concentração setorial entre os anos de 2002 e 2014, o estado se manteve líder no quadrante dinâmico da fruticultura brasileira (Figura 1).

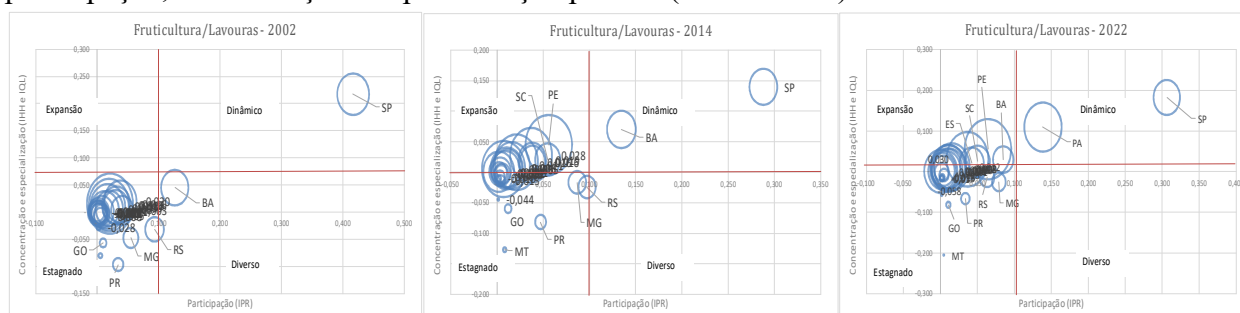
O estado do Pará apresentou aumento na participação do valor da produção da fruticultura entre 2002 e 2014 de 2,0%, com grande ampliação da comercialização de açaí, que refletiu em crescimento de 17,4% no período seguinte, entre 2014 a 2022. O estado paraense tem 67,2% do VBP oriundos da produção de açaí, contabilizados a partir de 2014. No índice de concentração das culturas frutícolas o estado do Pará apresentou concentração com crescimento de 4,8% no IHH, entre 2002 e 2014, e grande ampliação no IHH, entre 2014 e 2022, de 27,2%. No período de 2002 e 2014 houve aumento na especialização produtiva de 1,5% no estado paraense, seguindo de grande aumento de 13,6% entre 2014 e 2022 no IQL. O Pará é o destaque com evolução do quadrante de setor em expansão, em 2014, para o quadrante dinâmico da fruticultura brasileira (Figura 1).

Os estados da Bahia e Pernambuco apresentaram aumento na participação do valor da produção da fruticultura entre 2002 e 2014 de 0,5% e 3,4%, respectivamente. Entre 2014 a 2022, a Bahia apresentou redução grande redução de 5,6% na participação nacional, enquanto Pernambuco cresceu em taxa menor de 1,8% no período. O estado baiano tem 31,7% do VBP oriundos da produção de manga e 30,3% da bananicultura. Já o estado pernambucano se destaca com 46,8% de seu VBP oriundo da produção de uva, 19,8% da produção de manga e 18,4% da produção de banana, ambas em expansão. No índice de concentração das culturas frutícolas o estado da Bahia apresentou concentração com crescimento de 3,7% no IHH, entre 2002 e 2014, e grande redução no IHH, entre 2014 e 2022, de 10,3%. Em Pernambuco o IHH ampliou 7,1%, entre 2002 e 2014, seguindo menor crescimento de 2,5% no indicador, entre 2014 e 2022. No período de 2002 e 2014 houve aumento na especialização produtiva de 2,5% no estado baiano, seguido de redução de 3,8% entre 2014 e 2022 no IQL. No estado pernambucano a especialização cresceu 1,5% entre 2002 e 2014, seguido de ampliação de 13,6% no período de 2014 a 2022. A Bahia voltou do quadrante dinâmico para de setores em expansão. Já o estado Pernambucano ampliou a especialização das suas principais produções (Figura 1).

Nos estados de Santa Catarina e Espírito Santo houve aumento na participação do valor da produção da fruticultura entre 2002 e 2014 de 2,6% e 1,7%, respectivamente. Entre 2014 a 2022º estado catarinense apresentou redução de 1,1%, enquanto o Espírito Santo cresceu 1,3% sua participação nacional. O estado catarinense tem 43,1% do VBP oriundos da produção de maçã e outros 42,4% provém da produção de banana. No estado capixaba 48,3% do VBP oriundos da produção de mamão e outros 38,5% provém da produção de banana.

No índice de concentração das culturas frutícolas o estado catarinense apresentou forte ampliação de 17,5% no IHH, entre 2002 e 2014, seguido de crescimento menor de 2,8% no IHH, entre 2014 e 2022. Já o estado capixaba aumentou seu IHH 3,3%, no primeiro período e 1,6% no segundo. No período de 2002 e 2014 houve crescimento na especialização produtiva de 3,4% no estado catarinense, mantendo aumento de 3,2% entre 2014 e 2022 no IQL. Já o Espírito Santo apresentou aumento de 1,3% na especialização, entre 2002 e 2014, seguido de estagnação com aumento de apenas 0,3% no IQL, entre 2014 e 2022. Os dois estados passaram do quadrante estagnado para o de setor em expansão entre os seus principais resultados.

Figura 1 – Matriz dinâmica da fruticultura BRASILEIRA: evolução dos indicadores de participação, concentração e especialização por UF (2002 e 2022)



Fonte: autor

4. Considerações finais

A fruticultura brasileira apresentou trajetória de recuperação econômica e produtiva a partir de 2014, após um período de queda. A dinâmica regional revelou que estados como São Paulo e Pará lideram em termos de valor de produção e especialização, com destaque para a laranja e o açaí, respectivamente. A análise por indicadores confirma a tendência de concentração em determinadas culturas e regiões, mas também aponta movimentos de diversificação e expansão em estados como Pernambuco e Santa Catarina. A metodologia adotada permite compreender não apenas a distribuição geográfica da produção frutícola, mas também sua evolução estrutural, sendo útil para planejamento e políticas públicas voltadas ao setor.

Referências

- ALVES, L.R. “Indicadores de localização, especialização e estruturação regional”. In: PIACENTI, C.A. & LIMA, J.F. de. (Orgs.) **Análise Regional: metodologias e indicadores**. Curitiba: Camões, 2012;
- ALVES, D.F.; LIMA JR., F do O.; PEREIRA, W.E.N.. “Disparidades locais na estrutura produtiva e fragmentação territorial: uma análise das mesorregiões do Rio Grande do Norte”. **Rev. Estudo & Debate**, Lajeado: Univates – Universidade do Vale do Taquari, v.26, n.3, p.69-86, 2019 (ISSN 1983-036X), disponível em: <<http://univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/2093>>, acesso em 18/03/2023;
- CASTRO, V.C.; KUHN, L.; PENA, H.W.A. “Análise do quociente locacional e da dinâmica produtiva do município de Salinópolis – Pará”. **Rev. Observatório de la Economía Latinoamericana**, septiembre, 2017, disponível em: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/17/quociente-locacional.html#google_vignette> acesso em 16/03/2023;

IBGE – **Pesquisa Agrícola Municipal – PAM (vários anos)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023, disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>; acesso em: 28/02/2023;

PENA, H.W.A. *et al.* “Elementos metodológicos para análise dinâmica da estrutura produtiva nas regiões de integração do Tocantins e Carajás, Pará – Amazônia – Brasil”. In: SANTANA, A.C. de. **Arranjos produtivos locais na Amazônia: metodologia para identificação e mapeamento**. Belém: ADA, 2004;

SANTANA, A.C. de; SANTANA, A.L de. “Mapeamento e análise de arranjos produtivos locais na Amazônia”. **Teor. e Evid. Econ.**, Passo Fundo: UPF – Universidade de Passo Fundo, v.12, n.22, p.9-34, maio, 2004, (ISSN 0104-0960), Disponível em: <http://cepeac.upf.br/download/rev_n22_2004_art1.pdf>, acesso em 18/03/2023.