

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE ESTRELA D'OESTE ENTRE 2007/08 E 2016/17: MUDANÇAS NA DISTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS CULTIVADAS E NA PRODUÇÃO DAS PRINCIPAIS CULTURAS

EVOLUTION OF AGRICULTURAL AND LIVESTOCK PRODUCTION IN THE MUNICIPALITY OF ESTRELA D'OESTE BETWEEN 2007/08 AND 2016/17: CHANGES IN THE DISTRIBUTION OF CULTIVATED AREAS AND IN THE PRODUCTION OF THE MAIN CROPS

Thais C. Francisco¹, Paulo J. B. Almeida², Adriana S. Colombo³

¹Faculdade de Tecnologia Prof. José Camargo – Fatec Jales, thais.francisco01@fatec.sp.gov.br

²Faculdade de Tecnologia Prof. José Camargo – Fatec Jales, paulo_ju_@hotmail.com

³Faculdade de Tecnologia Prof. José Camargo – Fatec Jales, adriana.colombo@fatec.sp.gov.br

Recursos Naturais

Subárea: Desenvolvimento Rural, Territorial e Regional

RESUMO

O artigo aborda a importância da análise da evolução da produção agropecuária no município de Estrela D'Oeste, no estado de São Paulo. A análise da produção agrícola é fundamental para entender as tendências e mudanças na produção ao longo do tempo, identificando problemas e oportunidades para o desenvolvimento da agricultura na região. O estudo busca analisar a evolução da produção agrícola no município entre os anos de 2007/08 e 2016/17, com foco nas mudanças na distribuição das áreas cultivadas e na produção das principais culturas, visando aprimorar as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento agrícola na região. A metodologia utilizada foi a abordagem quantitativa e descritiva, utilizando dados do Levantamento das Unidades de Produção Agropecuárias (LUPA), realizados pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI). Os resultados do estudo poderão contribuir para o aprimoramento das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento agrícola em Estrela D'Oeste, bem como para a pesquisa científica relacionada à agricultura e à sustentabilidade.

Palavras-chave: produção agropecuária; Estrela D'Oeste; análise de tendências.

ABSTRACT

This article addresses the importance of analysing the evolution of agricultural and livestock production in the municipality of Estrela D'Oeste, in the state of São Paulo. The analysis of agricultural production is essential to understand trends and changes in production over time, identifying problems and opportunities for the development of agriculture in the region. The study seeks to analyse the evolution of agricultural production in the municipality between the years 2007/08 and 2016/17, focusing on changes in the distribution of cultivated areas and in the production of the main crops, aiming to improve public policies aimed at agricultural development in the region. The used methodology was the quantitative and descriptive approach, using data from the Survey of Agricultural Production Units (LUPA), carried out by the Coordination of Integral Technical Assistance (CATI). The results of the study may contribute to the improvement of public policies aimed at agricultural development in Estrela D'Oeste, as well as to scientific research related to agriculture and sustainability.

Keywords: agricultural and livestock production; Estrela D'Oeste; trend analysis.

1 INTRODUÇÃO

A produção agrícola é uma das atividades econômicas mais importantes do Brasil, sendo responsável por grande parte do Produto Interno Bruto (PIB) do país. No entanto, a agricultura brasileira enfrenta diversos desafios, como a mudança climática, a escassez de recursos naturais e a necessidade de aumento da produtividade.

A análise da evolução da produção agropecuária de uma determinada localidade é importante por diversos motivos. Primeiramente, ela permite entender as tendências e mudanças na produção ao longo do tempo, identificando possíveis problemas e oportunidades para o desenvolvimento da agricultura na região. Além disso, também ajuda a compreender o impacto da atividade agrícola na economia local, avaliar a produtividade e identificar possíveis gargalos na produção.

Outra razão para a importância da análise da evolução da produção agropecuária é que ela permite avaliar o uso da terra e a eficiência na utilização dos recursos naturais, contribuindo para a elaboração de políticas públicas mais adequadas e sustentáveis para o setor agrícola. Além disso, essa análise pode fornecer informações importantes para os produtores rurais, permitindo que eles ajustem suas práticas de produção para atender às demandas do mercado e melhorar a eficiência da produção.

De acordo com Ferreira, Silva e Fontes (2017), a análise da dinâmica da produção agrícola é essencial para compreender as tendências e mudanças na produção agrícola em uma determinada região.

Por fim, a análise da produção agropecuária também é importante para o planejamento estratégico de empresas e instituições do setor, bem como para a pesquisa científica relacionada à agricultura e à sustentabilidade. Por essas razões, a análise da evolução da produção agropecuária de uma determinada localidade é uma atividade essencial para o desenvolvimento sustentável do setor agrícola e da economia como um todo.

Nesse contexto, o município de Estrela D'Oeste, localizado na região noroeste do estado de São Paulo, se destaca como uma importante região produtora de cana de açúcar, carne bovina, borracha e citros. Segundo dados do Levantamento das Unidades de Produção Agropecuárias (LUPA), realizados pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), no ano de 2016/17, a área destinada às atividades agropecuárias no município é de 29.613,8 hectares, sendo que no levantamento de 2007/08, haviam 541 unidades de produção agropecuárias e em 2016/17, esse número aumentou para 611 unidades (SÃO PAULO, 2017).

Diante dessas mudanças na distribuição das áreas cultivadas, torna-se importante analisar a evolução da produção agrícola e pecuária em Estrela D'Oeste, com o objetivo de compreender as principais tendências e desafios enfrentados pelos produtores rurais da região. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a evolução da produção agrícola no município de Estrela D'Oeste entre os anos de 2007/08 e 2016/17, com foco nas mudanças na distribuição das áreas cultivadas e na produção das principais culturas. Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para o aprimoramento das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento agrícola em Estrela D'Oeste.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO NOROESTE PAULISTA

Conforme Colombo (2018), a denominação Território Noroeste Paulista é dada ao conjunto das microrregiões de Jales, Fernandópolis e alguns municípios da microrregião de Votuporanga. A ideia de território está ligada à proximidade social que favorece a solidariedade e a cooperação, mas mantendo a diversidade dos atores sociais. Nessa organização territorial, a

política pública teria o papel de facilitar a articulação dos serviços públicos, o acesso ao mercado interno e o compartilhamento de uma identidade cultural, buscando fornecer uma sólida base para a coesão social e territorial, aspectos que dão grande suporte ao desenvolvimento do capital social (BRASIL, 2003).

De acordo com informações fornecidas pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional (SÃO PAULO, 2012), os principais municípios da região do Noroeste Paulista, como Jales, Fernandópolis e Santa Fé do Sul, surgiram após a década de 1930, quando a cafeicultura já havia enfrentado diversas crises. Apesar disso, a cultura do café ainda se mantinha importante em novas áreas, juntamente com a produção de algodão, que se tornou uma atividade destacada na região durante este período.

A pecuária, juntamente com o cultivo de café e algodão, desempenhou um papel significativo na ascensão da vida urbana na região do Noroeste Paulista, especialmente após a chegada da ferrovia. A presença de infraestrutura ferroviária foi fundamental para atrair investidores e pequenos proprietários de terras para a região, que investiram tanto no café quanto no algodão, este último servindo como base para o desenvolvimento da indústria na região (RODRIGUES, 2004). Assim, a economia regional do Território Noroeste Paulista é baseada na produção agropecuária, com grande expressão da cana de açúcar, carne bovina, leite, laranja, eucalipto, seringueira e uva.

2.2 O MUNICÍPIO DE ESTRELA D'OESTE

De acordo com o levantamento realizado pelo IBGE (2023), o município de Estrela D'Oeste está localizado na região Noroeste do Estado de São Paulo, a cerca de 170 km de São José do Rio Preto, e faz parte da microrregião de Fernandópolis. A latitude do município é de 20° 18' 8'' sul e a longitude é de 50° 24' 0'' oeste, com altitude de 488 metros. A área total do município é de 29.628,1 hectares, sendo 29.613,8 hectares de área rural e 254,5 hectares de área urbana (SÃO PAULO, 2017). Segundo dados do IBGE (2023), a população total do município é de 8.466 habitantes, com 6.831 habitantes na área urbana e 1.377 habitantes na área rural, apresentando densidade demográfica de 27,69 hab./km².

Figura 1 – Localização do município de Estrela D'Oeste-SP



Fonte: Adaptado de MICROSOFT, 2023.

O clima predominante em Estrela D'Oeste é mesotérmico, de inverno seco e verão chuvoso, com temperaturas médias anuais variando entre 18°C e 30°C (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE, 2023). O relevo do município varia de ondulado a suavemente ondulado, facilitando a aplicação das técnicas agrícolas necessárias à condução das atividades agropecuárias existentes no município (IBGE, 2023).

Os tipos de solos encontrados no município são originários do arenito de Bauru e são classificados como Argissolos, sendo extremamente susceptíveis a erosão e apresentando, em geral, reação ácida (IBGE, 2023).

Em relação ao Produto Interno Bruto (PIB), Estrela D'Oeste possui um PIB de aproximadamente R\$ 655 milhões de reais, com 46,9% do valor adicionado vindo da indústria, seguida por serviços (38,6%), agricultura (7%) e administração pública (7%). O PIB per capita do município é de R\$ 77,8 mil, superior à média nacional (R\$ 51,4 mil), da macrorregião de São José do Rio Preto (R\$ 36,8 mil) e a microrregião de Fernandópolis (R\$ 39,6 mil) (PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA D'OESTE, 2023).

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa seguiu uma abordagem quantitativa e descritiva, com o objetivo de analisar a evolução da produção agrícola no município de Estrela D'Oeste entre os anos de 2007/08 e 2016/17, com base no banco de dados do projeto LUPA (Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo).

Para a análise dos dados, esses foram organizados e apresentados em tabelas e gráficos. Inicialmente, serão feitas análises descritivas para identificar as principais características da produção agrícola em Estrela D'Oeste, tais como as áreas cultivadas e as principais culturas plantadas.

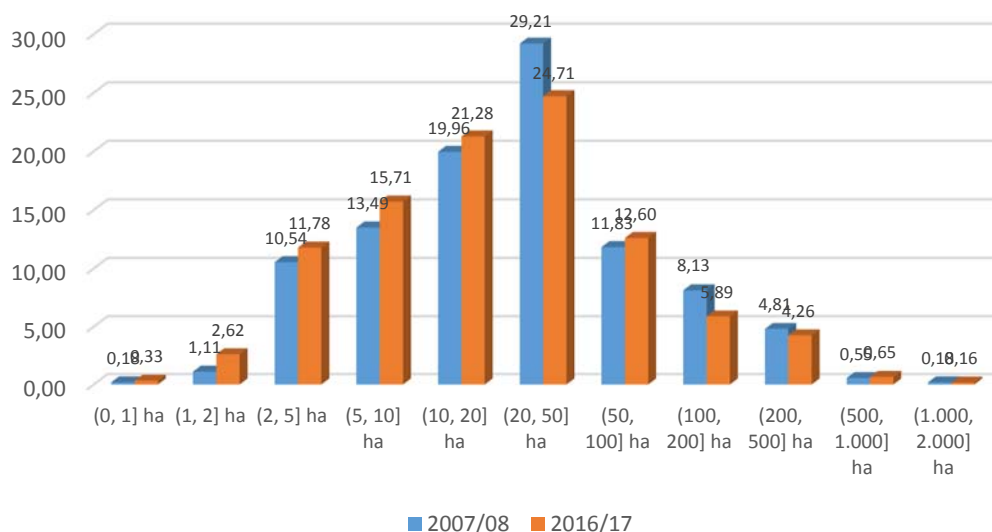
Para fundamentar teoricamente a pesquisa, foram utilizados conceitos e teorias da área de economia agrícola e desenvolvimento rural, tais como os relacionados a ciclos de produção, sistemas agroalimentares e mercado de commodities agrícolas, entre outros. Foram utilizadas como referências principais as obras de autores como Ploeg (2010), D'Antona (2010), Almeida (2011), Barbosa (2014) e outros autores relevantes da área.

A análise dos dados e a fundamentação teórica permitiram a identificação padrões de mudança na produção agrícola em Estrela D'Oeste, bem como a compreensão dos fatores que influenciaram essa evolução. Os resultados da pesquisa poderão contribuir para a elaboração de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento do setor agrícola no município e para a tomada de decisões estratégicas pelos produtores rurais e demais agentes envolvidos na cadeia produtiva.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As informações obtidas e analisadas indicam que, em 2016/17, a maioria das propriedades em Estrela D'Oeste possuem até 20 hectares, o que corresponde um 316 unidades de produção agropecuária (UPA), ou a 51,72% do total no município (Gráfico 1).

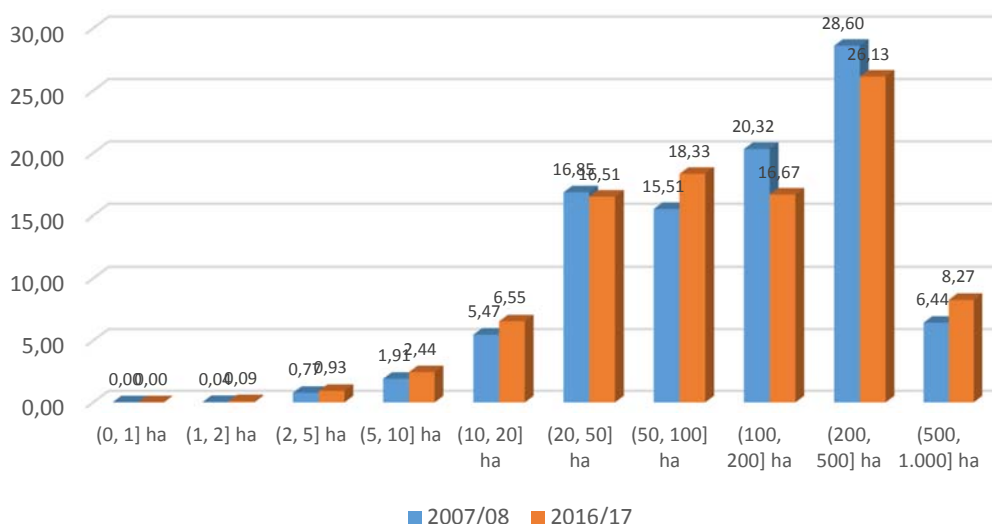
Gráfico 1 – Estratificação fundiária do município de Estrela D’Oeste-SP, conforme a quantidade de unidades de produção agropecuárias (UPA)



Fonte: Adaptado de SÃO PAULO, 2017.

Essas propriedades somam 2957,2 hectares, ou 10,02% da área total (Gráfico 2). Em 2007/08, propriedades com até 20 hectares correspondiam a 45,29% do total de UPAs do município, somando 8,19% da área total.

Gráfico 2 – Estratificação fundiária do município de Estrela D’Oeste-SP, conforme a área ocupada pelas unidades de produção agropecuárias (UPA)



Fonte: Adaptado de SÃO PAULO, 2017.

Estes dados indicam que entre os levantamentos de 2007/08 e 2016/17 houve um aumento na quantidade de propriedades até 20 hectares, ou seja, propriedades pequenas, e a área ocupada por elas também aumentou.

Com quase um ano de intervalo entre os levantamentos analisados, é possível observar que houve mudanças significativas na quantidade de animais explorados no município. existe

uma incompatibilidade de informações entre os dois levantamentos para algumas explorações animais, como é o caso da avicultura, cujos dados são apresentados apenas no levantamento de 2016/17.

A Tabela 1 apresenta dados sobre algumas explorações animais do município de Estrela D'Oeste nos anos de 2007/08 e 2016/17. Os dados são apresentados em termos do número de Unidades de Produção Agropecuária (UPAs) e da quantidade de animais ou área de tanques utilizados para cada atividade. Por meio de sua análise, é possível observar que houveram mudanças significativas na criação de animais no período em questão. A equinocultura, por exemplo, teve uma redução no número de cabeças, enquanto outras atividades, como a apicultura, a ovinocultura e a piscicultura, apresentaram um aumento significativo. Essa última, de mais de 141.000 metros quadrados de tanques. Em particular, a aumento na criação de peixes pode ser explicado pelo aumento da demanda do produto no mercado ou por incentivos governamentais para a criação de peixes em tanques.

É importante salientar que algumas atividades apresentam um número muito pequeno de UPAs e animais, como a caprinocultura e a asininos e muares. Isso pode ser indicativo de que essas atividades não são muito comuns na região ou não são muito rentáveis para os produtores.

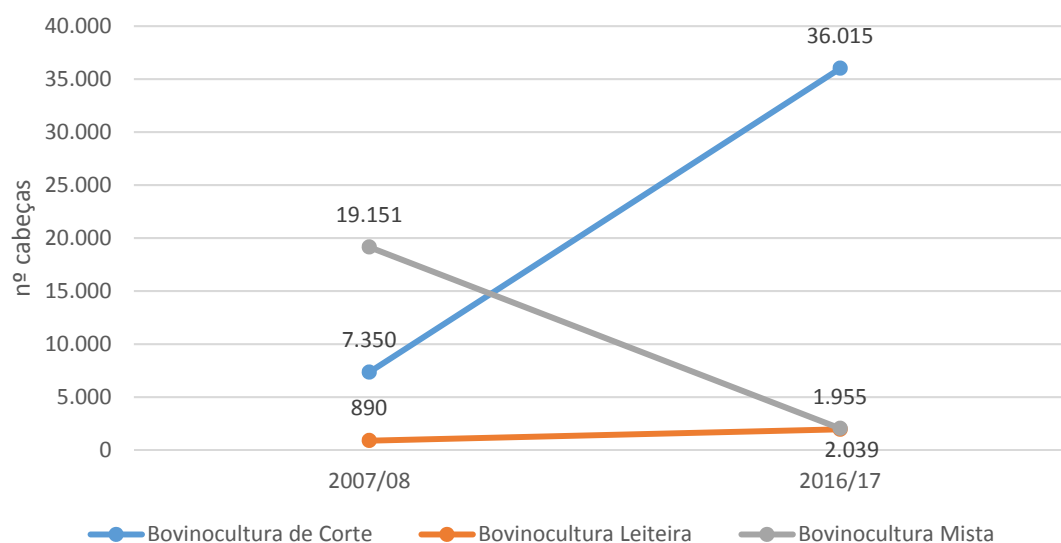
Tabela 1 – Algumas explorações animais do município de Estrela D'Oeste-SP, 2007/08 e 2016/17

ITEM	UNIDADE	2007/08	2016/17	2007/08	2016/17
		Nº DE UPAs		Quantidade	
Apicultura	colmeias	1	21	20,0	283,0
Asininos E Muares	cabeças	9	4	10,0	11,0
Caprinocultura	cabeças	7	1	162,0	10,0
Equinocultura	cabeças	262	191	556,0	460,0
Outra Exploração Animal	cabeças	13	25	316,0	1.780,0
Ovinocultura	cabeças	6	29	107,0	902,0
Piscicultura	m ² tanques	2	8	53.550,0	193.780,0
Suinocultura	cabeças	37	36	427,0	831,0

Fonte: Adaptado de SÃO PAULO, 2017.

O Gráfico 3 apresenta a evolução no número de cabeças de bovinos de corte, de leite e misto, evidenciando o significativo aumento na quantidade de bovinos de corte entre os anos de 2007/08 e 2016/17, que passaram de 7350 para 36.015. A criação de gado leiteiro também aumentou de forma mais discreta, subindo de 890 para 2.039 animais e houve uma diminuição na quantidade de gado misto, de 19.151 para 1.955.

Gráfico 3 – Exploração da bovinocultura em município de Estrela D'Oeste-SP, 2007/08 e 2016/17



Fonte: Adaptado de SÃO PAULO, 2017.

O aumento na quantidade de bovinos de corte pode ser explicado pela presença de um frigorífico no município, que estimula os criadores a fornecerem matéria prima para o funcionamento dessa importante agroindústria.

Também, essas informações indicam uma possível especialização dos produtores ao longo do tempo, que passaram a priorizar a pecuária leiteira ou a de corte. Além disso, a elevação discreta na criação de gado leiteiro é importante para a produção de laticínios, um setor relevante da indústria alimentícia.

A Tabela 2, a seguir, apresenta dados sobre algumas explorações vegetais do município de Estrela D'Oeste-SP nos anos de 2007/08 e 2016/17. Os dados são apresentados em termos do número de Unidades de Produção Agropecuária (UPAs) e da quantidade de hectares utilizados para cada cultura.

Analisando a tabela, pode-se observar que houve um aumento na área cultivada de algumas culturas, como a cana-de-açúcar e a seringueira. Em contrapartida, houve uma redução significativa na área cultivada de outras culturas, como a laranja e a braquiária. A cultura da banana também apresentou um aumento na área cultivada.

Além disso, pode-se verificar que algumas culturas têm uma área cultivada muito maior do que outras, como a braquiária, que ocupa mais de 10 mil hectares, e a soja, que tem uma área cultivada muito pequena, de menos de 200 hectares.

Esses dados podem indicar mudanças na economia agrícola do município, bem como no uso da terra e nas práticas de cultivo. É possível que essas mudanças tenham sido influenciadas por fatores como demanda de mercado, políticas governamentais, mudanças climáticas e avanços tecnológicos.

No entanto, é importante lembrar que a tabela apresenta apenas uma visão geral da situação e não leva em conta outros fatores importantes, como a produtividade de cada cultura e a rentabilidade das explorações. Portanto, é necessário fazer uma análise mais detalhada para entender completamente a situação.

Tabela 2 – Algumas explorações vegetais do município de Estrela D’Oeste-SP, 2007/08 e 2016/17

ITEM	UNIDADE	2007/08	2016/17	2007/08	2016/17
		Nº DE UPAs		Quantidade	
Braquiária	hectares	459	468	16.080,9	11.087,5
Cana-de-açúcar	hectares	133	178	4.301,6	9.404,5
Laranja	hectares	172	118	3.595,9	1.808,8
Seringueira	hectares	42	66	1.155,1	2.094,3
Colonião	hectares	6	25	87,4	370,5
Milho	hectares	51	57	518,4	439,3
Banana	hectares	7	17	307,2	163,9
Soja	hectares	7	7	225,5	187,7

Fonte: Adaptado de SÃO PAULO, 2017.

No caso específico da cana de açúcar, vale destacar o aumento significativo na área cultivada, que praticamente dobrou. Isso pode ser explicado pela prática de arrendamento que comumente acontece nessa cultura, quando produtores, geralmente descapitalizados, alugam suas terras para usinas e empresas que investem em tecnologia e têm mais recursos financeiros para gerenciar a produção. Essa prática de arrendamento permite que os produtores recebam uma renda fixa sem ter que arcar com os custos e riscos da produção, enquanto as usinas podem expandir suas operações e aumentar a produção de cana-de-açúcar. Além disso, o aumento na área cultivada também pode ser explicado pela demanda crescente por biocombustíveis, como o etanol, que é produzido a partir da cana-de-açúcar.

Esse aumento da área cultivada com cana-de-açúcar pode ter acontecido em áreas antes ocupadas com braquiária, cultura que, conforme tabela um, teve uma redução expressiva na Quantidade de hectares plantados, caindo de 16.080,90 ha, para 11.087,50 ha. Essa informação pode indicar que os produtores de Estrela D’Oeste estão vendo na cana de açúcar uma opção melhor de renda do que vinham tendo até então. No entanto, esses dados precisam ser melhor investigados para ver se existe uma correlação entre a área de expansão de cana-de-açúcar com a área onde antes havia braquiária. Há de se considerar que, mesmo com a expressiva redução na área cultivada com braquiária, ainda assim, houve um aumento significativo o na quantidade de bovinos de corte no município, conforme Gráfico 3, o que sugere maior eficiência em relação ao uso da Terra e a prática de pecuária comum todo.

Outra cultura que pode ter perdido espaço para a cana de açúcar, pode ser é laranja, que teve uma queda de 3.595,60 ha, para 1.808,80 ha. Cabe destacar que muitas vezes, as usinas sucroenergéticas oferecem vantagens aos produtores, o que acaba compensando para eles arrendarem suas terras, uma vez que os ganhos passam a ser livres e sem os custos que teriam com as culturas que até então vinham praticando.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa indicam que a maioria das propriedades possui até 20 hectares, que corresponde a 51,72% do total no município em 2016/17. A área ocupada por essas propriedades aumentou de 8,19% em 2007/08 para 10,02% em 2016/17.

Quanto à exploração animal, houve um aumento significativo na criação de peixes em tanques e um aumento significativo na quantidade de bovinos de corte, que pode ser explicado pela presença de um frigorífico no município.

O aumento discreto na criação de gado leiteiro é importante para a produção de laticínios, um setor relevante da indústria alimentícia.

Assim, sugere-se uma possível especialização dos produtores ao longo do tempo, que passaram a priorizar a pecuária leiteira ou a de corte.

Essas informações são importantes para entender a dinâmica da produção agropecuária na região e os resultados podem contribuir para o aprimoramento e orientação das políticas públicas voltadas para o desenvolvimento agrícola e sustentável em Estrela D'Oeste.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. G. **Desenvolvimento rural**: abordagens, conceitos e experiências recentes. São Paulo: UNESP, 2011.

BARBOSA, L. C. **Agricultura, agronegócio e desenvolvimento**. São Paulo: Atlas, 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. **Referências para o desenvolvimento territorial sustentável**. Brasília, DF: MDA, 2003. (Textos para Discussão, 4). Disponível em:
http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/arquivo_253.pdf.
Acesso em: 12 jul. 2012.

COLOMBO, A. S. **Produção de orgânicos no Território Noroeste Paulista**: caracterização dos agricultores e das unidades produtivas. 2018. Tese (Doutorado em Agronomia) – Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2018. Disponível em:
https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/154854/colombo_as_dr_ilha.pdf?sequenc e=3&isAllowed=y. Acesso em: 1 abr. 2023.

D'ANTONA, Á. O. P. **Agricultura, sociedade e meio ambiente**. São Paulo: UNESP, 2010.

FERREIRA, L. C. F.; SILVA, S. S.; FONTES, R. D. Análise da dinâmica da produção agrícola na região norte do Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v. 12, n. 1, p. 57-63, 2017. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1215/1/TD_1836.pdf. Acesso em: 21 mar. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Estrela D'Oeste**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/estrela-doeste/panorama>. Acesso em: 25 mar. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE. **Monitoramento global**. Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentoglobal/pt>. Acesso em: 25 mar. 2023.

MICROSOFT. **Bing Maps**. 2023. Município de Estrela D'Oeste-SP. Disponível em: <https://www.bing.com/maps/>. Acesso em: 30 mar. 2023.

PLOEG, J. D. V. **O campo em movimento**: a agricultura e o espaço rural em perspectiva multidisciplinar. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTRELA D'OESTE. **Dados do município**. Disponível em: <https://www.pmestrela.sp.gov.br/>. Acesso em: 30 mar. 2023.

RODRIGUES, F. População e desenvolvimento urbano-industrial no Noroeste Paulista: elementos para a análise da dinâmica sócio-espacial recente. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS – ABEP, 14., 2004, Caxambú. **Anais eletrônicos** [...]. Caxambú, 2004. Disponível em:
<http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/download/1459/1424>. Acesso em: 12 abr. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI. Instituto de Economia Agrícola. **Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do Estado de São Paulo - LUPA 2016/2017: Dados Consolidados Municipais**. São Paulo: SAA: CDRS: IEA, 2017. Disponível em:
<https://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais1617.php#e>. Acesso em: 12 abr. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional. **Caracterização socioeconômica das regiões do estado de São Paulo**: região administrativa de São José do Rio Preto. 2012. Disponível em:
http://www.planejamento.sp.gov.br/noti_anexo/files/uam/trabalhos/SJ%20Rio%20Preto.pdf. Acesso em: 12 abr. 2023.