XIII Seminário de Extensão e Inovação XXVIII Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR



Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR*



Análise Comparada do Perfil da Avicultura do Paraná entre 2006 e 2017

Comparative Analysis of the Paraná Poultry Farming Profile between 2006 and 2017

Aline Bidin¹Daiane Luiza Imig,² Heuller Henrique Ditos de Souza,³ Vinicius dos Santos Garcia,⁴ José Tobias Marks Machado⁵

RESUMO

Em 2022 o Brasil se destacou como o segundo maior produtor de carne de frango do Mundo, alcançando o posto de maior exportador desse produto. Dentre os estados brasileiros, o Paraná ocupa o primeiro lugar no ranking nacional de abate de frangos, sendo responsável por 36,15% dos abates o que correspondeu a uma produção de 2,035 bilhões de cabeças em 2022. O objetivo desse trabalho é caracterizar as mudanças no perfil dos produtores de aves do Paraná, por meio de levantamento e comparação de dados do Censo Agropecuário de 2006 e 2017. O método de estudo foi do tipo quantitativo, com coleta de dados junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O tratamento dos dados numéricos foi processado por meio de estatística descritiva. O software Microsoft® Office Excel foi utilizado para analisar a distribuição, frequência e variação dos dados coletados. Os resultados apontam que a maioria dos estabelecimentos agropecuários do estado do Paraná possuem produção avícola, foi possível constatar que há predominância de estabelecimentos familiares com aves, porém houve uma diminuição relativa da importância da agricultura familiar no estado, entre 2006 e 2017.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura familiar; agricultura não familiar; mesorregiões; produção de aves; produção de ovos.

ABSTRACT

In 2022, Brazil stood out as the second largest producer of chicken meat in the world, reaching the position of largest exporter of this product. Among Brazilian states, Paraná occupies first place in the national ranking for chicken slaughter, responsible for 36.15% of slaughters, corresponding to a production of 2.035 billion heads in 2022. This work aims to characterize the changes in the profile of poultry producers in Paraná by surveying and comparing data from the 2006 and 2017 Agricultural Census. The study method was quantitative, with data collection from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). The treatment of numerical data was processed using descriptive statistics. The treatment of numerical data was processed using descriptive statistics. Microsoft® Office Excel software was used to analyze the distribution, frequency and variation of the collected data. The results indicate that the majority of agricultural establishments in the state of Paraná have poultry production, it was possible to verify that there is a predominance of family establishments with poultry, however there was a relative decrease in the importance of family farming in the state, between 2006 and 2017.

KEYWORDS: Family farming; non-family farming; mesoregions; poultry production; egg production.

INTRODUÇÃO

_

¹ Bolsista da UTFPR. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil. E-mail: alinebidin2506@gmail.com. ID Lattes: http://lattes.cnpq.br/8271553855300075.

²Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil. E-mail: daianeimig@alunos.utfpr.edu.br. ID Lattes: https://lattes.cnpq.br/3934391714467111.

³Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil. E-mail: heuller@alunos.utfpr.edu.br. ID Lattes: https://lattes.cnpq.br/7274199748002598.

⁴ Bolsista da Fundação Araucária. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil. E-mail: vinyg54@gmail.com. ID Lattes: https://lattes.cnpq.br/1225120562520663.

⁵ Docente no Curso Agronomia/COAGR-SH. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil. E-mail: jtmachado@utfpr.edu.br. ID Lattes: http://lattes.cnpq.br/7568349478732517.

XIII Seminário de Extensão e Inovação XXVIII Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR



Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR*



Segundo a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA, 2023), em 2022 o Brasil foi segundo maior produtor de carne de frango do Mundo e se destacou como maior exportador desse produto, com uma produção de 14,524 milhões toneladas, que totalizaram um valor bruto produzido de R\$ 112,1 bilhões. Dentre os estados brasileiros, o Paraná ocupa o primeiro lugar no ranking nacional de abate de frangos, sendo responsável por 36,15% dos abates (ABPA, 2023). Ademais, o estado é responsável por 40,80% das exportações de carne de frango do país. Quanto a produção de ovos, segundo a ABPA, o valor bruto da produção brasileira totalizou R\$ 20,13 bilhões 2022, desse montante 99,56% foram consumidas no mercado interno, de modo que apenas 0,44% foram destinadas aos mercados internacionais. Nesse ramo da avicultura, o Paraná tem uma participação na produção nacional que alcança 9,3% do total, e produziu no em 2020 454.859 mil dúzias (DERAL, 2023). Dada essa pujança a cadeia produtiva da avicultura é responsável por gerar cerca de 4 milhões de empregos diretos e indiretos, sendo que aproximadamente 500 mil pessoas se envolvem na atividade por meio da produção em agroindústrias e cerca de 100 mil famílias se dedicam à produção nas granjas (ABPA, 2023).

Diante disso, o objetivo desse trabalho é caracterizar as mudanças no perfil dos produtores de aves do Paraná, por meio de levantamento de dados do Censo Agropecuário de 2006 e 2017.

MÉTODOS

Com o objetivo de cumprir o propósito estabelecido, a pesquisa consistiu em coletar informações secundárias por meio do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Os dados fazem referência ao Censo Agropecuário de 2006 e 2017, sendo utilizadas as tabelas de número 1226, 2400, 6940. Por meio destas foram coletadas informações sobre o número de estabelecimentos com galinhas e frangas, número de cabeças de galinhas nos estabelecimentos, a quantidade produzida de ovos e quantidade vendida de ovos. Todos os dados foram extraídos considerando as dez mesorregiões do Paraná, que são as regiões Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental, Oeste, Sudoeste, Centro-Sul, Sudeste e Metropolitana de Curitiba.

A análise dos resultados foi feita pelo tratamento dos dados numéricos e uso da estatística descritiva. A escolha se justifica, pois, esse método permite descrever as características e manifestações de diversos fenômenos, situações e eventos, fornecendo informações precisas sobre a natureza e escala do contexto estudado (HERNÁNDEZ SAMPIERI et al., 2013). O software Microsoft® Office Excel foi utilizado para analisar a distribuição, frequência e variação dos dados.

RESULTADOS

Na Figura 1 é possível ser visualizado a variação do número de estabelecimentos com aves e o número de cabeças de galinhas no estado do Paraná entre 2006 e 2017. Constata-se que o número de estabelecimentos com aves diminuiu, em 2006 eram 193.694 estabelecimentos e em 2017 passaram a ser 164.137 estabelecimentos. O movimento oposto ocorre ao analisarmos a variável "número de cabeças de galinhas", a qual em 2006

XIII Seminário de Extensão e Inovação XXVIII Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR

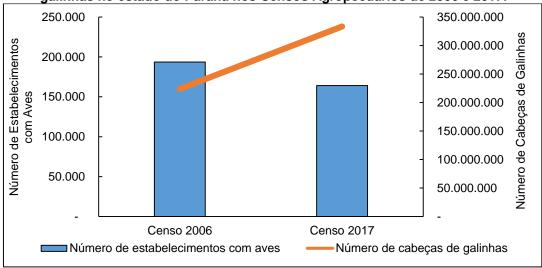


Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR*



alcançava 223.742,439 animais e em 2017 passou a ser 333.290.000 cabeças de galinhas. Assim, verifica-se uma tendência de concentração da produção, em que um menor estabelecimentos agropecuários detém um maior quantitativo de animais.

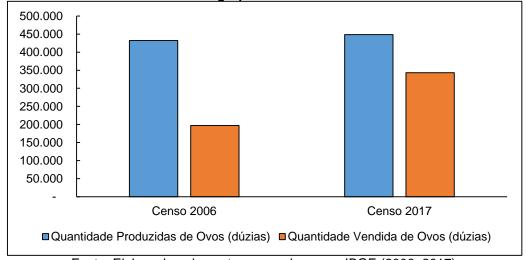
Figura 1 –Dinâmica do número de estabelecimentos com aves e número de cabeças de galinhas no estado do Paraná nos Censos Agropecuários de 2006 e 2017.



Fonte: Elaborado pelos autores com base em IBGE (2006, 2017).

Reforçando essa dinâmica de concentração na figura 2 é possível visualizar as variações na quantidade produzida e vendida de ovos no estado nos censos de 2006 e 2017. Nas duas variáveis se observam aumento nas quantidades, sendo que quantidade produzida de ovos teve um aumento de 4%, ao passo que a quantidade vendida teve um aumento de 74% A partir disso é possível verificar que entre 2006 e 2017, houve no estado do Paraná uma diminuição no número de estabelecimentos com aves, acompanhado de um aumento no número de animais, na produção de ovos e na venda de ovos de galinha.

Figura 2 –Dinâmica da quantidade produzida de ovos e a quantidade vendida no estado do Paraná nos Censos Agropecuários de 2006 e 2017.



Fonte: Elaborado pelos autores com base em IBGE (2006, 2017).

XIII Seminário de Extensão e Inovação XXVIII Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR



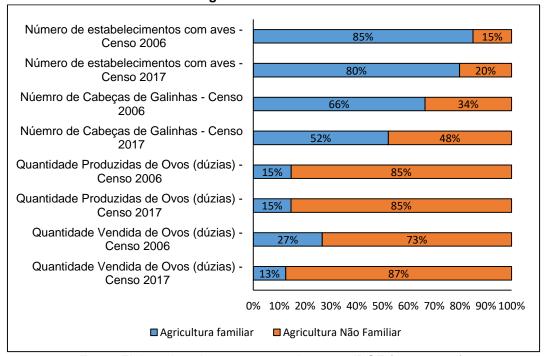
Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR*



As mesorregiões apresentam mudanças na dinâmica de produção de ovos entre os dois censos analisados. Quatro das dez mesorregiões paranaenses apresentaram diminuição na produção de ovos, sendo elas as regiões Metropolitana de Curitiba, Noroeste, Centro Ocidental e Sudoeste. Todas as demais apresentam aumento na produção de ovos sendo que a mesorregião Norte central destacou com o maior aumento da produção de 2006 para 2017. Foi constatado que apenas as mesorregiões Sudoeste e Centro Ocidental apresentaram uma diminuição na quantidade vendida de ovos no período analisado. Sendo que todas as demais apresentaram aumentos, com destaque para a mesorregião Norte central e Noroeste Paranaense. Contudo, vale salientar que o Noroeste Paranaense embora tenha aumentado a quantidade vendida de ovos, teve uma diminuição na quantidade produzida, o mesmo ocorreu para a mesorregião Metropolitana de Curitiba, ou seja, elas produziram menos, porém venderam mais de 2006 para 2017.

Segundo dados do IBGE (2019), em 2017 o Paraná possuía 305.154 estabelecimentos agropecuários, deste total 75% são de agricultura familiar. A agricultura não familiar por sua vez detinha um total 76.226 estabelecimentos. A partir dos dados coletados é possível constatar ainda que independente da tipologia, 63% dos estabelecimentos agropecuários do Paraná possuem produção avícola. Nesse sentido, a figura 3 apresenta percentualmente as mudanças ocorrentes entre 2006 e 2017 da importância da Agricultura Familiar e da Agricultura Familiar na avicultura paranaense.

Figura 3 –Dinâmica do número de estabelecimentos, número de cabeças de galinhas, quantidade produzida e vendida de ovos na agricultura familiar e não familiar no Estado do Paraná.



Fonte: Elaborado pelos autores com base em IBGE (2006, 2017).

De um modo geral, tanto no Censo Agropecuários de 2006, quanto no de 2017 é possível perceber que há uma predominância da agricultura familiar quando se tratando do número de estabelecimentos com aves e do efetivo do rebanho nos estabelecimentos. Tal resultado pode estar atrelado ao fato de que a avicultura é uma atividade típica da

XIII Seminário de Extensão e Inovação XXVIII Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR



Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR*



agricultura familiar. Tendo em vista que os produtores familiares são pioneiros nesse setor, onde primeiramente o efetivo se dava a subsistência e posteriormente o excedente era direcionado a venda, gerando renda para as propriedades, tornando a avicultura comercial (ZEN *et al.*, 2014). Contudo, entre 2006 e 2017 ocorreu uma diminuição em 5% da importância da agricultura familiar nos estabelecimentos com aves. Em mesmo sentido, havia uma predominância de 66% do efetivo de cabeças de galinhas em estabelecimentos de agricultura familiar em 2006 a qual diminuiu para 52% em 2017.

Quando analisamos o número de cabeças de galinhas nas mesorregiões do estado para a categoria de agricultura familiar e não familiar, observamos que o número de cabeças de galinhas teve um aumento nas propriedades não familiares em nove das dez mesorregiões. Sendo que apenas a mesorregião Sudeste apresentou uma diminuição desse número em propriedades não familiares. Assim, o cenário geral para o estado aponta para um aumento de 15% no número de cabeças de galinhas em estabelecimentos que não são classificados como da agricultura familiar.

Enquanto há uma predominância da categoria familiar no número de estabelecimentos com aves e uma concentração dos animais nesses estabelecimentos, as propriedades não familiares se destacam na produção de ovos. Nesse sentido, nota-se que 85% da produção de ovos em 2006 e 2017 ocorreu em estabelecimentos não familiares. É válido mencionar, que entre as mesorregiões do estado as regiões Sudoeste e Centro Ocidental, regiões típicas da agricultura familiar, se sobressaem por terem nos estabelecimentos familiares o maior percentual de produção de ovos.

Igual ao ocorrido com a produção de ovos, é observado que a venda de ovos é principalmente realizada por produtores não familiares. Tendo uma diminuição da importância relativa na quantidade vendida em propriedades familiares, a qual em 2006 era responsável por 27% da venda, ao passo que em 2017 alcançou apenas 13% da comercialização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos que a maioria dos estabelecimentos agropecuários do estado do Paraná possuem produção avícola, foi possível constatar que há predominância de estabelecimentos familiares nessa atividade, porém houve uma diminuição do número de propriedades familiares que praticam essa atividade em todas as mesorregiões analisadas. Foi constatado que o número de estabelecimentos com aves diminuiu no estado, ao passo que o número de animais, a produção de ovos e a venda de ovos aumentou, indiciando uma concentração da atividade. Foi observado ainda uma concentração na produção e venda de ovos por agricultores não familiares. Porém, as mesorregiões Sudoeste e Centro Ocidental se sobressaem por terem nos estabelecimentos familiares o maior percentual de produção de ovos

Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) pela concessão da bolsa que permitiu o desenvolvimento dessa pesquisa.

Conflito de interesse

XIII Seminário de Extensão e Inovação XXVIII Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR



Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR*



Não há conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

ABPA – Associação Brasileira de Proteína Animal. **Relatório anual**. 2023. Disponível em: https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2023/04/Relatorio-Anual-2023.pdf. Acesso em: 17 ago. 2023.

DERAL. **NÚMEROS DA PECUÁRIA PARANAENSE - Ano 2022**: 1. Brasil: Departamento de Economia Rural – Deral 1, 2023. 9 p. Divisão de Conjuntura Agropecuária. Disponível em:

https://www.agricultura.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2023-01/numeros_da_pecuaria_23_janeiro_2023-3.pdf. Acesso em: 17 ago. 2023.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. et al. Metodologia de pesquisa. Porto Alegre: Penso, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

ZEN, Sergio de *et al.* **Evolução da Avicultura No Brasil.** São Paulo: 2014. 4 p. Disponível em: https://www.cepea.org.br/upload/revista/pdf/0969140001468869743.pdf. Acesso em: 18 set. 2023.