



PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA CARNE DE FRANGO NO BRASIL

Dhiuliani Mudolon De Andrade¹, Eduardo Schröder Marcolin², Guilherme Mombach Maia³, Ana Paula Morais Mourão Simonetti⁴

RESUMO

Este trabalho analisa o crescimento da avicultura no Brasil, destacando avanços tecnológicos e melhorias na produção de carne de frango. A metodologia incluiu revisão bibliográfica e análise de dados, evidenciando a importância do setor avícola na economia. Os resultados mostram o Brasil como um dos principais produtores e exportadores de carne de frango, especialmente no mercado halal (processo de produção que segue os preceitos da lei islâmica, desde a criação dos animais até o abate e processamento). A integração na cadeia produtiva avícola e o controle sanitário são fatores-chave para a competitividade do país nesse setor.

PALAVRAS-CHAVE: Avicultura, Exportação, Desenvolvimento tecnológico, Mercado halal, Produção de frango.

1. DESENVOLVIMENTO

No passado, a avicultura era predominantemente uma atividade de produção familiar, na qual propriedades de dimensões modestas forneciam carne e ovos para o consumo doméstico, complementados pela venda do excedente. Com o passar do tempo, essa indústria experimentou um renascimento impulsionado por avanços tecnológicos, melhorias no melhoramento genético e aperfeiçoamento das práticas de controle sanitário. Esses elementos desempenham um papel crucial no reconhecimento internacional do Brasil pela qualidade excepcional de seus produtos avícolas e pelo alto padrão sanitário (PINHEIRO, 2014; ROSSETTI 2014).

Neste sentido, observa-se um crescente destaque e relevância no mercado. Este impulsionado pelos significativos avanços da pesquisa, resultando no desenvolvimento e implementação de novas tecnologias. Tais avanços têm contribuído para consolidar o Brasil como um dos principais produtores e maior exportador mundial de carne de frango. Em paralelo, notáveis transformações no padrão alimentar têm conferido à carne de frango uma posição de destaque, especialmente nas últimas duas décadas, tornando-a uma das proteínas mais consumidas (CARVALHO, 2007).

Um estudo recente realizado por Silva e Moraes (2023) destaca a importância do mercado de carne de frango halal, destinado à comunidade muçulmana, é uma parte significativa das exportações brasileiras, representando mais de 35%.

Assim, o objetivo desta revisão bibliográfica é analisar dados relacionados à reprodução avícola e ao mercado de carne de frango, considerando diversos aspectos como melhoramento genético, integração na cadeia produtiva, exportações de produtos e produtos halal.

2. METODOLOGIA

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa nos meses de março e abril de 2024, em fontes bibliográficas digitais na plataforma Google Acadêmico, no período de 1994 a 2024, incluindo periódicos científicos, relatórios de associações do setor avícola, dados de órgãos governamentais e estatísticas de comércio exterior. Para a pesquisa foram usadas palavras-chaves: avicultura, exportação, desenvolvimento tecnológico, mercado halal, produção de frango no Brasil.

Essa abordagem permitiu uma grande análise dos aspectos relacionados à produção avícola e ao mercado de carne de frango. Foram consultadas fontes como The World Chicken Meat Industry, Avicultura Industrial, relatórios da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), e dados estatísticos disponíveis em bases de dados como AGROSTAT. Essas fontes forneceram informações essenciais e atualizadas sobre a produção avícola.

¹Instituição: FAG E-mail: dmandrade@minha.fag.edu.br

²Instituição: FAG E-mail: esmarcolin@minha.fag.edu.br

³Instituição: FAG E-mail: gmmaia1@minha.fag.edu.br

⁴Instituição: FAG E-mail: anamourao@fag.edu.br



A pesquisa foi conduzida de forma qualitativa e quantitativa, permitindo a interpretação dos resultados e a análise dos impactos dos avanços tecnológicos, do melhoramento genético e da integração na cadeia produtiva avícola. Os resultados foram comparados com estudos anteriores, tendências de mercado e análises de especialistas para fornecer uma visão no contexto das exportações de produtos.

As referências utilizadas incluem autores renomados no campo da avicultura, relatórios setoriais, estudos acadêmicos e fontes oficiais do setor avícola e de comércio internacional. Essa abordagem metodológica visa oferecer uma análise aprofundada e fundamentada sobre a produção avícola, destacando seus aspectos técnicos, econômicos e comerciais, especialmente no contexto das exportações de produtos.

3. DISCUSSÃO

A carne de frango figura como um dos principais elementos na alimentação humana. Sua relevância advém da confluência entre seu custo, geralmente mais acessível em comparação com a carne bovina, e sua eficiência máxima na conversão de cereais em proteína animal em um curto período de tempo durante o processo de criação. Esse último ponto está diretamente relacionado aos avanços nos processos de redução da taxa de mortalidade, melhoria na eficiência alimentar, diminuição da idade de abate, aumento do peso médio dos animais e aceleração do ritmo de crescimento conforme evidenciado pelos dados apresentados na Tabela 1 (ESPÍNDOLA, 2012).

Tabela 1 - Índices de produtividade da avicultura de corte (mundo).

| Ano | Peso Vivo | Conv. Alimentar (Kg/ração) | Mortalidade % | Idade (dias) |
|------|-----------|-------------------------------|---------------|--------------|
| 1925 | 1,0 | 4,7 | 1,8 | 112 |
| 1945 | 1,4 | 4,0 | 10,0 | 84 |
| 1965 | 1,6 | 2,4 | 6,0 | 63 |
| 1985 | 1,9 | 2,0 | 5,0 | 49 |
| 2005 | 2,4 | 1,7 | 4,0 | 42 |

Fonte: The World Chicken Meat Industry, apud Avicultura Industrial nº 9, ed, 1138, 2005, elaboração do autor.

O melhoramento genético da carne de frango refere-se aos esforços para aprimorar características desejáveis nas aves de corte, como a eficiência alimentar, a taxa de crescimento, a qualidade da carne e a resistência a doenças. Este campo envolve a aplicação de técnicas de seleção genética, como cruzamentos seletivos, inseminação artificial e uso de marcadores genéticos, para produzir linhagens de aves que atendam às demandas do mercado e às necessidades dos produtores (SMITH E JOHNSON, 2020).

A competitividade de um país, incluindo seu setor avícola, é determinada por uma complexa interação de diversos fatores (CANEVÊR *et al.*, 1997). No caso da avicultura de corte no Brasil, esses fatores agrícolas, industriais, comerciais e governamentais interagem dinamicamente, criando um sistema de relações interdependentes e mutuamente influenciadoras. Alavancado principalmente por cooperativas que integram uma cadeia produtiva formada principalmente por produtores de pequeno e médio porte como aponta Garcia, (2006). Toda a produção se destina às indústrias cooperadas que transformam em produtos de valor agregado e fazem os canais de distribuição.

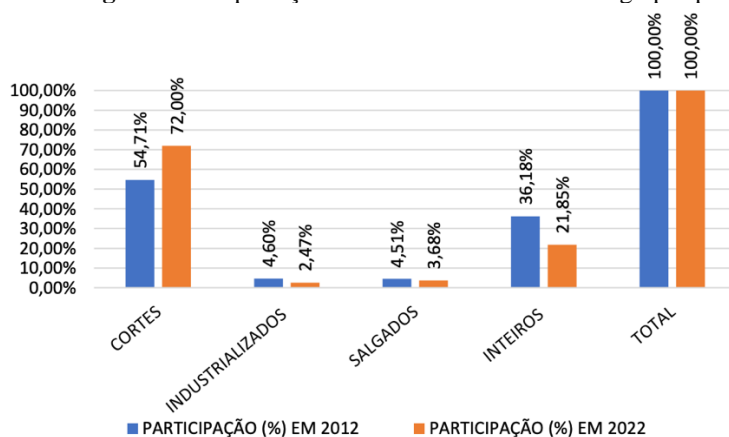
A peculiaridade da avicultura de corte brasileira reside na relação entre a unidade produtiva e a indústria, principalmente devido ao sistema de integração. Segundo Pinheiro (2014), nesse sistema, a empresa integradora fornece as aves, materiais para desinfecção, vacinas, rações, assistência técnica e transporte para o abate, enquanto o produtor integrado é responsável pela construção dos galpões, aquisição e instalação de equipamentos, fornecimento de mão-de-obra, custeio de energia elétrica e aquisição de insumos conforme orientações técnicas.

Esse modelo de integração, que representa mais de 90% da produção nacional de frangos de corte, começou na região Sul na década de 1960 e se expandiu rapidamente, resultando em uma produção anual superior a 12 milhões de toneladas (ABPA, 2022). O sistema é favorável para as integradoras, pois reduz parte dos riscos sem perder o controle sobre as etapas produtivas (ROSSETTI, 2014).



De acordo com a ABPA (2022), os produtos derivados da carne de frango podem ser classificados em quatro grupos: cortes, produtos industrializados, produtos salgados e frangos inteiros. Como mostra abaixo, na Figura 1, as exportações de carne de frango têm aumentado, especialmente em cortes, que representaram 72% em 2022, um aumento de 54,71% em 2012. Produtos industrializados e salgados mantiveram participação estável. Frangos inteiros diminuíram de 36,18% em 2012 para 21,85% em 2022 nas exportações, refletindo uma mudança na preferência dos importadores.

Figura 1 - Exportação brasileiras de carne de frango por produto



Fonte: Adaptado, ABPA (2022)

De acordo com Silva *et al.* (2018) o aumento na demanda por carne de frango tem sido impulsionado por diversos fatores como aumento na produtividade, processamento industrial e diversificação de produtos, competição com outros setores de proteína animal, mercado internacional, avanços tecnológicos, integração na cadeia produtiva, esses fatores têm contribuído para um aumento significativo na demanda por carne de frango, impulsionando o crescimento da indústria.

O Brasil é o segundo maior produtor de carne de frango do mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, segundo informa o USDA. Em 2022 foram produzidas 14 milhões e 500 mil toneladas do produto em território brasileiro e foram exportadas 5.1 milhões de toneladas, colocando o país no topo do ranking de exportadores, frente ao país norte-americano (ABPA, 2022).

Um grande mercado para as exportações de frango do Brasil são os países árabes, um nicho de mercado para o país, principalmente exportações de frango halal. Este, se trata sobre uma ave a qual teve seus tratamentos de criação de acordo com a religião islâmica, que faz exigências ao setor desde a composição da ração até o momento no abatedor. Em 2021, o mercado global voltado para produtos islâmicos atingiu um valor aproximado de 2 trilhões de dólares, com 31% desse montante correspondendo ao comércio de alimentos halal em escala mundial (STATISTA, 2023).

Neste mesmo período, o Brasil se destacou como o principal exportador de alimentos halal, totalizando exportações no valor de 16,5 bilhões de dólares, de um mercado global de transações internacionais avaliado em 200 bilhões de dólares (STATISTA, 2023). Esse protagonismo brasileiro às exportações de frango halal, as quais registraram um aumento de 5% em 2021, conforme dados do USDA (2021), sendo que mais de um terço dessas exportações foram direcionadas a países predominantemente muçulmanos, como destacado pela ABPA (2022).

A gestão da cadeia de suprimentos halal envolve garantir que todos os produtos, processos e práticas envolvidas na produção, armazenamento, transporte e distribuição estejam em conformidade com os princípios islâmicos. Isso pode incluir desde a seleção de matérias-primas halal até a garantia de que os processos de produção e distribuição sejam realizados de acordo com os preceitos islâmicos, sem contaminação por produtos ou práticas não-halal (TIEMAN, 2011).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, é notável o crescimento e a importância da avicultura no Brasil, especialmente na produção de frango, impulsionado por avanços tecnológicos, melhorias genéticas e interação produtiva. O país se destaca como um dos principais produtores e exportadores de carne de frango, com uma parte significativa das exportações voltadas para o mercado halal, que segue preceitos da lei islâmica.

A integração na cadeia produtiva avícola, principalmente por meio do sistema de integração entre empresas integradoras e produtores, desempenha um papel fundamental no sucesso do setor no Brasil. Além disso, o país tem se



destacado por sua capacidade de adaptação à demanda do mercado, inovação tecnológica e garantia de sanidade e segurança alimentar.

Em resumo, o Brasil consolidou sua posição como um dos principais players globais na avicultura, com uma forte presença no mercado de carne de frango halal. A contínua ênfase na qualidade, conformidade e eficiência da produção é fundamental para sustentar e expandir o sucesso do setor no cenário internacional.

6. REFERÊNCIAS

ABPA - Associação Brasileira de proteína Animal. **Mercados – Aves**, 2022. Disponível em: [https:// abpa-br.org/mercados/](https://abpa-br.org/mercados/). Acesso em: 2 abril. 2024.

ESPÍNDOLA, Carlos José. Trajetórias do progresso técnico na cadeia produtiva de carne de frango do Brasil. **Geosul**, v. 27, n. 53, p. 89-114, 2012.

CANEVER, M. D.; TALAMINI, D. J. D.; CAMPOS, A. C.; SANTOS FILHO, J. I. **A cadeia produtiva do frango de corte no Brasil e na Argentina**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1997.

CARVALHO, T. B. **Estudo da elasticidade-renda da demanda da carne bovina, suína e de frango no Brasil**. Dissertação (Mestrado), Esalq, 2007.

GARCIA, L. F. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA DE PRODUTORES DE FRANGO DE CORTE NO BRASIL: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE REGIÕES BRASILEIRAS, 2006. Disponível em: <https://ageconsearch.umn.edu/record/149300>. Acesso em: 02/04/2024.

PINHEIRO, C. Integração: produtores e indústria em sintonia no mercado avícola. **Casa da Agricultura**, v. 17, n. 3, p. 29-31, jul./ago./set., 2014.

ROSSETTI, J. C. Avicultura: atividade de peso para a economia brasileira. **Casa da Agricultura**, v. 17, n. 3, p. 3, jul./ago./set., 2014.

SILVA, L. S.; CAMPELLO, R. C. R. J, AQUINO, L. G. A.; RIBEIRO-FILHO, J. J. D. Determinants of Brazilian Chicken Meat Exports: a Gravity Model Approach. **Brazilian Journal of Poultry Science**. v. 20, n. 2, p. 235-242, 2018.

SILVA, E. J. da; MORAES, L. S. **O comércio de frango entre Brasil e Arabia Saudita: a adequação islâmica para reconquista do mercado**. 2023.

SMITH, J. D.; JOHNSON, A. R. Avanços no melhoramento genético da carne de frango. **Revista de Produção Animal**, v. 25, n. 3, p.112-125, 2020.

STATISTA. Global halal market – statistics & facts, 2023. Disponível em: <https://www.statista.com/topics/4428/global-halal-market> Acesso em: 28 Mar. 2024.

TIEMAN, M. The application of halal in supply-chain management: in-depth interviews. **Journal of Islamic Marketing**, v. 2, n. 2, p.186-195, 2011.

USDA (United States Department of Agriculture), 2021. **Poultry and products annual – Brazil**. Disponível em: https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Poultry%20and%20Products%20Annual_Brasilia_Brazil_09-01-2021.pdf Acesso em 28 Mar. 2024.