



Caracterização do consumidor de carne de frango e de ovos de aves de granja pela população do município de Olho d'Água/PB, Brasil

Characterization of chicken meat and poultry egg consumer by the population of Olho d'Água/PB, Brazil city

Rosa Maria dos Santos Pessoa⁽¹⁾; Dinah Correia da Cunha Castro Costa⁽²⁾;
Anderson Antônio Ferreira da Silva⁽³⁾; Cleyton de Almeida Araújo⁽⁴⁾;
Gláyciane Costa Gois^{(5)*}

⁽¹⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8898-9161>; Universidade Federal de Campina Grande, Mestre em Zootecnia, BRASIL, rosapessoa@gmail.com;

⁽²⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6962-6077>; Universidade Federal da Paraíba, graduanda em Zootecnia, BRASIL, dinahcastrog@gmail.com;

⁽³⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7329-2989>; Universidade Federal de Campina Grande, mestrando em Zootecnia, BRASIL, andersonzootec@hotmail.com;

⁽⁴⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3636-2890>; Universidade Federal do Vale do São Francisco, doutorando em Ciência Animal, BRASIL, alcleytonaraujo@gmail.com;

⁽⁵⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4624-1825>; Universidade Federal do Vale do São Francisco, pós-doutoranda em Ciências Veterinárias no Semiárido, BRASIL, glayciane_gois@yahoo.com.br

*Autor para correspondência (G. C. Gois - glayciane_gois@yahoo.com.br).

Recebido em: 29 de dezembro de 2019; Aceito em: 11 de janeiro de 2020; publicado em 10 de 07 de 2020. Copyright© Autor, 2020.

RESUMO: O conhecimento do perfil dos consumidores permite orientar o trabalho de produção e direcionar o processo de comercialização. Objetivou-se avaliar as características dos consumidores de carne de frango e ovos de aves de granja na cidade de Olho d'Água - Paraíba. Foram aplicados 93 questionários semi-estruturados, durante os meses de agosto a novembro de 2019. Dos entrevistados, 58% indivíduos eram do sexo feminino e 42% do sexo masculino, com idade variando entre dezoito e mais de sessenta anos e ensino fundamental incompleto (42,22%). O rendimento familiar apontado foi de menos de um salário mínimo (54%). A preferência pela carne bovina é predominante (44%). A maioria dos entrevistados (94%) afirmaram consumir carne de frango, apesar de 91% destes acreditarem que esta contém hormônios. O consumo da carne de frango ocorre quinzenalmente (34%). A preferência é pela compra dos cortes cárneos prontos (51%). Em relação ao consumo de produtos cárneos elaborados a partir da carne de frango, observa-se a predominância no consumo da linguiça (33,30%). Os consumidores no momento da compra levam em consideração o preço (40%) e a higiene do local (20%). A maioria dos entrevistados (57%) consomem ovos diariamente (48%), com preferência pelos ovos da casca branca (72%). O motivo principal citado pelos 43% dos entrevistados que alegaram não consumir ovo por causa do colesterol (55%). Avaliando os fatores que influenciam na hora da compra, 39% dos entrevistados, responderam que o preço exerce maior influência na compra, seguido pela cor da casca (25%) e o tamanho do ovo (20%).

PALAVRAS-CHAVE: avicultura, produtos de origem animal, satisfação dos consumidores

ABSTRACT: Knowing the profile of consumers allows us to guide production work and direct the marketing process. The objective of this study was to evaluate the characteristics of poultry meat and poultry egg consumers in the city of Olho d'Água - Paraíba. Ninety-three semi-structured questionnaires were administered from August to November 2019. Of the respondents, 58% were female and 42% male, aged between eighteen and over sixty years old and incomplete elementary school (42.22%). The family income indicated was less than one minimum wage (54%). The preference for beef is predominant (44%). Most respondents (94%) said they consume chicken meat, although 91% of them believe it contains hormones. The consumption of chicken meat occurs fortnightly (34%). The preference is for the purchase of ready-made meat cuts (51%). Regarding the consumption of meat products made from chicken meat, there is a predominance of sausage consumption (33.30%). Consumers at the time of purchase take into consideration the price (40%) and the hygiene of the place (20%). Most respondents (57%) consume eggs daily (48%), with preference for white shell eggs (72%). The main reason cited by 43% of respondents who claimed not to consume eggs because of cholesterol (55%). Evaluating the factors that influence the time of purchase, 39% of respondents said that price exerts the most influence on purchase, followed by shell color (25%) and egg size (20%).

KEYWORD: animal origin products, consumer satisfaction, poultry.

INTRODUÇÃO

O padrão de consumo de alimentos vem mudando nas últimas décadas, com os consumidores cada vez mais cientes dos atributos de qualidade dos alimentos, os quais incluem não só aspectos nutricionais e sensoriais, mas também a segurança alimentar, ambiental e bem-estar animal (MARINS et al., 2014). A manutenção e ampliação do mercado exige um constante incremento da qualidade. Segundo Silva et al., (2015a), a qualidade de um produto pode ser definida como o conjunto de atributos que satisfaçam o consumidor ou até mesmo que superem suas expectativas iniciais. É um conceito definido como complexo porque varia conforme a região geográfica, classe socioeconômica, cultura do consumidor e com o estágio de desenvolvimento tecnológico do setor. Esse conceito pode, portanto, sofrer variações de acordo com o mercado ao qual o produto se destina (MAGALHÃES, 2011).

O comportamento do consumidor brasileiro pode ser definido como as atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor de produtos e serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem estas ações. O marketing analisa os desejos e as necessidades do mercado consumidor, de forma a adaptar as ações e estratégias de venda de modo mais eficaz que a concorrência. As pesquisas que abordam o comportamento do consumidor utilizam informações sobre a produção, abastecimento e dados sobre as compras dos alimentos para identificar as práticas alimentares (BINOTTO et al., 2014) e assim atender aos requisitos estabelecidos pelos clientes para aceitação dos produtos expostos a venda.

O interesse das pesquisas de comportamento do consumidor se constitui em uma análise de como ocorre o processo de compra e quais são os fatores que afetam e estimulam os consumidores. Os pesquisadores e organizações buscam conhecer os gostos, preferências, hábitos e atitudes dos consumidores, para que se possam apontar tendências e perspectivas em relação ao comportamento de consumo. Para as indústrias agroalimentares, conhecer as escolhas e as necessidades do cliente por meio da pesquisa de mercado é um meio de diminuir os riscos de investimento e minimizar erros nos planos de marketing, além de estabelecer estratégias de gestão (ALBUQUERQUE et al., 2017).

O ovo e a carne de frango são alimentos considerados nutricionalmente completos e seu consumo tem crescido como alternativa mais barata para substituir a carne bovina. Mendes et al., (2016) afirmaram que a carne de frango é pobre em gorduras e rica em ferro, vitaminas do complexo B e proteínas de boa qualidade, contendo aminoácidos indispensáveis ao ser humano. O ovo é um alimento universal, rico em nutrientes como proteínas, minerais, ácidos graxos (linoléico, linolênico, DHA e EPA), carotenóides e colina, consideradas substâncias funcionais importantes para a saúde humana. Porém, apesar dessa rica variedade de nutrientes, esses alimentos geram desconfiança, pois são muitas vezes associados a fatores negativos como complicações cardiovasculares (ovo), e à adição de substâncias químicas, como hormônios (frango). Infelizmente não há, por parte dos meios de comunicação, a difusão maciça destas informações o que poderia auxiliar no esclarecimento da população com relação a estes alimentos.

O brasileiro tem mudado seu hábito de consumo de carnes, passando de um país consumidor de carne bovina para consumidor da carne de frango. A qualidade, a imagem de produto saudável e os preços acessíveis auxiliaram na conquista dessa posição. O aumento do consumo *per capita* demonstra essa mudança de hábito. Hoje o frango não é só um substituto para a carne bovina, agora ele é prato principal em muitas mesas brasileiras (SCHMIDT & SILVA, 2018). Perante essas mudanças tornou-se importante saber se o consumidor está satisfeito com a carne de frango e o ovo que consomem, principalmente, em relação ao preço e a qualidade para assim atuar na gestão das empresas e componentes da cadeia produtiva, uma vez que os hábitos de compra possuem características culturais e regionais distintas, conforme o produto e o tipo de consumidor. Compreender o comportamento do consumidor permite a obtenção de informações importantes para o desenvolvimento de novos produtos, para a realização de inovações, para auxílio em decisões sobre política de preços, bem como para identificar alternativas mais interessantes em termos de canais de distribuição e publicidade (GARCIA et al., 2017).

Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar as características dos consumidores de carne de frango e de ovos de aves de granja na cidade de Olho d'Água - Paraíba.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada na cidade de Olho d'Água – Paraíba. O município de Olho d'Água está localizado no estado da Paraíba, na microrregião de Piancó, distante da capital do estado da Paraíba a 380 km com uma área territorial de 596 km². Sua população de acordo com o IBGE (2017) é de 6.931 habitantes.

Foi realizada uma pesquisa estilo “Survey”, do tipo exploratória e descritiva, a qual é utilizada para a obtenção de informações por intermédio de uma entrevista com os participantes, onde são feitas perguntas acerca do tema que se está estudando por meio da aplicação de um questionário estruturado para obter uma padronização do processo de coleta de dados (PESSOA et al., 2018). Foram aplicados questionários semi-estruturados, durante os meses de agosto a novembro de 2019. A população focalizada foi composta por homens e mulheres acima de 16 anos, onde foram realizadas 93 entrevistas.

As perguntas permitiram verificar aspectos inerentes ao perfil do consumidor de carne de frango e de ovos, tais como sexo, renda mensal, idade, escolaridade, preferência de carne, consumo, frequência de consumo, hormônio no frango, preferência de compra, produtos cárneos a base de frango e fatores que influenciam a compra. Em relação ao consumo de ovos, os entrevistados foram questionados quando ao consumo, motivos de não consumir, frequência de consumo, preferência na cor da casca e fatores que influenciam a compra.

Os questionários foram respondidos pelos consumidores e a partir deles houve a contagem dos depoimentos, classificando-se as respostas e entrelaçando-se os resultados de forma a atender o objetivo do trabalho. As respostas do questionário foram tabuladas e analisadas. As entrevistas foram realizadas nos diversos pontos de venda de carne de frango e ovos do município, que ofereciam o produto regularmente (ALBUQUERQUE et al., 2017).

Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística descritiva, com ênfase na distribuição de frequências relativas das respostas, por meio do programa Excel versão Office 2013. Os resultados foram apresentados em proporções de respostas (%).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos entrevistados, 58% indivíduos eram do sexo feminino e 42% do sexo masculino, com idade variando entre dezoito e mais de sessenta anos. Os resultados para escolaridade apontam maior participação de pessoas com ensino fundamental incompleto (42,22%). O rendimento familiar apontado foi de menos de um salário mínimo (54%), fato este que pode estar diretamente relacionado ao nível de instrução descrito (Tabela 1).

Tabela 1. Sexo, renda mensal, idade e nível de escolaridade dos entrevistados.

VARIÁVEIS	(%)
Sexo	
Masculino	42,00 %
Feminino	58,00 %
Idade	
18-30 anos	58,00 %
31-45 anos	23,00 %
46-59 anos	18,00 %
Acima de 60 anos	1,00 %
Renda mensal	
Menor que 1 salário mínimo	54,00 %
Entre 1 e 3 salários mínimos	37,00 %
Maior que 3 salários mínimos	9,00 %
Escolaridade	
Ensino fundamental completo	3,33 %
Ensino fundamental incompleto	42,22 %
Ensino médio completo	16,67 %
Ensino médio incompleto	16,67 %
Ensino superior completo	7,78 %
Ensino superior incompleto	13,33 %

De acordo com Fanalli (2018), o grau de escolaridade pode estar relacionado com o nível de informação dos consumidores, pois em geral, as pessoas com maior nível de graduação possuem uma maior fonte de informações sobre os alimentos consumidos, além de saber identificar notícias verídicas, influenciando o interesse maior pelo cuidado com a saúde através da alimentação.

Em relação a preferência dos consumidores pelos tipos de carne disponíveis no mercado, observa-se a predominância pelo consumo de carne bovina (44%) (Tabela 2). O

maior consumo de carne bovina pode ser explicado pela sua facilidade de aquisição, além dos hábitos culturais ligados ao consumo dessa carne, como por exemplo, a ideia do status social que o consumo da carne bovina proporciona (FIGUEIREDO JUNIOR et al., 2017).

Tabela 2. Preferência dos consumidores de carne de frango no município de Olho d'Água - Paraíba

VARIÁVEIS	(%)
Preferência de carne	
Bovino	44,00 %
Peixe	6,28 %
Suína	6,12 %
Frango	21,60 %
Bode	10,14 %
Carneiro	11,86 %
Consumo de carne de frango	
Sim	94,00%
Não	6,00%
Frequência de consumo	
Diariamente	30,00%
Semanalmente	26,00%
Quinzenalmente	34,00%
Mensalmente	4,00%
Não consome	6,00%
Hormônios no frango	
Sim	91,00%
Não	9,00%
Preferência de compra	
Inteiro	49,00%
Cortes	51,00%
Produtos cárneos de frango	
Linguiça	33,30%
Empanado/nuggets	16,70%
Salsicha	19,00%
Mortadela	28,00%
Hamburguer	3,00%
Fatores que influenciam a compra	
Higiene do local de aquisição	20,00%
Preço	40,00%
Sabor	16,00%
Valor nutritivo	12,00%
Costume	12,00%

Grandes mudanças no consumo de carnes por parte da população brasileira ocorreram nas últimas décadas. Segundo informações da Organization for Economic Co-operation and Development - OECD/FAO (2016), na década de 1970, a carne bovina representava 65% do total de carnes consumidas no Brasil, seguida pela suína (27%) e pela de frango (8%). A partir de década de 1980, o aumento da oferta de carne de frango, opção mais acessível e com maior conveniência de preparo que suas principais rivais (MAPA, 2016), e a busca por uma alimentação mais saudável fizeram com que o consumo de carne de frango aumentasse consideravelmente, ultrapassando o consumo da bovina. Em 2014, os dados de consumo aparente mostraram que a carne de frango continuava sendo a mais consumida no Brasil, com 41,3 kg/capita/ano, seguido pela bovina (25,4 kg/capita/ano) e pela suína (11,6 kg/capita/ano) (TRAVASSOS & COELHO, 2017).

Para o consumo, 94% dos entrevistados afirmaram consumir carne de frango, quinzenalmente (34%), diariamente (30%) e semanalmente (26%) (Tabela 2). Os entrevistados afirmaram que consumo diário se dá principalmente devido o frango ser uma carne mais barata em relação a carne bovina e por ser uma carne magra, fazendo parte de uma dieta saudável. A preferência dos consumidores é pela compra dos cortes cárneos prontos (51%) (Tabela 2). Este resultado está relacionado com as mudanças sociais como o trabalho feminino fora do lar, diminuição do número de pessoas por residência e a praticidade de preparo que o produto oferece (FRANCISCO et al., 2007; TEIXEIRA et al., 2012).

A maioria dos entrevistados (91%) acreditam que o frango contém hormônios (Tabela 2). Os resultados observados são superiores aos encontrados por Dias et al., (2015) que ao realizarem um levantamento do consumo de carne de frango e de ovos de aves de granja pela população da região de Petrolina – PE, observaram que dos 150 entrevistados, 61 % destes acreditam que a carne de frango possui hormônios e por Garcia et al., (2017) que ao avaliarem o perfil do consumidor de carne de frango no município de Aquidauana – MS, verificaram que 85% dos consumidores acreditam que hormônios sejam utilizados no sistema de criação dos animais.

Esse resultado demonstra o desafio que a cadeia de produção tem a enfrentar para desmitificar tais informações culturais. É necessário esclarecer à população que o rápido crescimento e desenvolvimento pelo qual passam as aves é resultado de décadas

de investimentos em pesquisas científicas e avanços tecnológicos no que diz respeito à genética, manejo sanitário, ambiência e nutrição (BARROS et al., 2012). Portanto, a utilização dos hormônios é uma informação infundada que é disseminada para toda a população, mas que não é verdadeira. Uma maior proximidade do local de produção do consumidor final seria um ponto positivo para que esse mito da utilização dos hormônios perca sua credibilidade (SILVA et al., 2015a).

Entre as diferentes formas de aproveitamento da carne de frango, os produtos cárneos processados embutidos merecem destaque. Neste contexto, o conceito de qualidade da carne destinada à industrialização de produtos cárneos envolve aspectos econômicos, pois garante o aproveitamento de cortes que não são aproveitados *in natura*, gerando estímulos para o desenvolvimento da industrialização de produtos derivados, contribuições para a geração de empregos, aumento da receita e oferta de produtos disponíveis comercialmente (VENTURA et al., 2016). Em relação ao consumo de produtos cárneos elaborados a partir da carne de frango, observa-se a predominância no consumo da linguiça (33,30%), seguido da mortadela (28%), salsicha (19%) e empanados/nuggets (16,70%) (Tabela 2). Resultados semelhantes foram observados por Castro et al., (2017) ao diagnosticarem o mercado consumidor de embutidos e processados de frango de corte no município de Paragominas-PA. Em razão à ordem de consumo, os autores observaram que 32% dos entrevistados tem preferência por linguiça, 29% preferem mortadela, 11% empanados e 6% salsicha.

Os consumidores demonstraram que no momento da compra levam em consideração o preço (40%) e a higiene do local de aquisição do produto (20%) (Tabela 2). Estes dados são relevantes para que o comércio varejista possa melhorar alguns requisitos como, a forma de apresentação do produto, higiene do local e temperatura de acondicionamento dos produtos, para que assim a carne de frango possa se apresentar de forma atrativa para o consumidor.

Constatou-se que a maioria dos entrevistados (57%) consomem ovos diariamente (48%), com preferência pelos ovos da casca branca (72%) (Tabela 3). Este fato é bastante interessante, pois a maioria dos consumidores acredita que ovos de casca vermelha são mais nutritivos, sendo que essa referência não é verdadeira, tendo em vista que o valor nutricional é equivalente para os dois (SILVA et al., 2015b).

Tabela 3. Preferência dos consumidores de ovos no município de Olho d' Água - Paraíba

VARIÁVEIS	(%)
Consumo de ovos	
Sim	57,00%
Não	43,00%
Motivos de não consumir	
Cheiro	20,00%
Sabor	25,00%
Colesterol	55,00%
Frequência de consumo	
Diariamente	48,00%
Duas vezes na semana	22,00%
Ocasionalmente	30,00%
Preferência na cor da casca	
Vermelha	28,00%
Branca	72,00%
Fatores que influenciam a compra	
Preço	39,00%
Cor da casca	25,00%
Tamanho	20,00%
Procedência	10,00%
Data de validade	6,00%

A coloração da casca do ovo é determinada pela herança genética da poedeira que é controlada por vários genes que regulam a deposição de pigmentos denominados porfirina na casca, por meio das glândulas calcíferas presente no útero da ave. As poedeiras brancas produzem quantidades normais de porfirina e as depositam em pouca quantidade na parte interna da casca. Já as poedeiras de ovo vermelho ou marrom depositam maior quantidade desses pigmentos na região externa da casca. Porém, ressalta-se que a cor da casca não tem influência no valor nutritivo do ovo, mas os ovos de casca vermelha são mais resistentes à quebra do que os ovos brancos (SAMIULLAH et al., 2015).

O motivo principal citado pelos 43% dos entrevistados que alegaram não consumir ovo é que o ovo proporciona um aumento no colesterol (55%) (Tabela 3). Segundo Mendes et al., (2016), o consumo do ovo ainda é baixo devido às questões culturais e à mistificação de ser um produto pobre em nutrientes, sendo apenas uma alternativa para carnes. A maciça campanha sobre o alto teor de colesterol encontrado na gema do ovo, também é outro ponto negativo, transformando-o no grande vilão da

manutenção da saúde da população. Santos (2018) em estudo sobre a atualização do impacto do consumo de ovos de galinha inteiros no perfil lipídico, citam que em indivíduos que praticam exercício físico e têm bom controle alimentar, a ingestão rotineira de ovos inteiros não ocasionará malefícios no perfil lipídico, uma vez que, presumivelmente, o organismo se encontra em um bom equilíbrio redox, sendo um fator protetor para desfechos cardiovasculares.

Avaliando os fatores que influenciam na hora da compra, 39% dos entrevistados, responderam que o preço exerce maior influência na compra, seguido pela cor da casca (25%) e o tamanho do ovo (20%) (Tabela 3). O ovo tem um grande potencial para ser consumido, pois possui um preço acessível, além do seu alto valor nutricional, tornando-o um alimento mais disponível.

CONCLUSÃO

A falta de conscientização da população do município de Olho d'água sobre os benefícios que a carne de frango e o ovo proporcionam a saúde fazem com que o consumo destes produtos de origem animal seja limitado. Informações errôneas acabam diminuindo a credibilidade dos produtos e induzindo aos consumidores que os produtos são prejudiciais à saúde, como também a falta de informações sobre os profissionais que atuam nessa área de produção animal.

REFERÊNCIAS

1. ALBUQUERQUE, I. R. R.; GOIS, G. C.; CAMPOS, F. S.; SILVA, T. S.; MATIAS, A. G. S. Pesquisa de mercado: Hábitos de compra e consumo de carne em Senhor do Bonfim –Bahia. *Nutritime Revista Eletrônica*, Viçosa, v.14, n.2, p.5024-5029, 2017.
2. BARROS, G. S.; MENESES, J. N. C.; SILVA, J. A. Representações sociais do consumo de carne em Belo Horizonte. *Physis*, Rio de Janeiro, v.22, n.1, p.365-383, 2012.
3. BINOTTO, S.; DENARDIN, E. S.; MEDEIROS, F. S. B.; BOLIGON, J. A. R.; MACHADO, F. F. Os fatores de influência no comportamento do consumidor: um

- estudo em uma cooperativa agrícola do RS. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas – RGC*, Santa Maria, v.1, n.2, p.13-26, 2014.
4. CASTRO, D. D. S.; SILVA, A. A.; DAMASCENO, J. G.; ARAÚJO, V. O.; TRINDADE, P. C.; GARBOSSA, C. A. P. Caracterização do mercado consumidor de embutidos e processados de frango de corte no município de Paragominas-PA. In.: Congresso de Zootecnia da Amazônia, IV, Paragominas – Pará. Anais... Universidade Federal Rural da Amazônia: UFRA, 2017. 1 – 4p.
 5. DIAS, A. O.; CARVALHO, D. C. O.; SANTOS JÚNIOR, E.; RIBEIRO, J. S. M.; CAMPOS, S. Consumo de carne de frango e de ovos de aves de granja pela população da região de Petrolina. *Extramuros - Revista de Extensão da Univasf*, Petrolina, v.3, n.1, p.128-134, 2015.
 6. FANALLI, S. L. Perfil de consumo e percepção dos consumidores de carne: consequências sobre a saúde pública. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, São Paulo, v.15, n.31, p.1-13, 2018.
 7. FIGUEIREDO JÚNIOR, J. P.; GIVISIEZ, P. E. N.; SANTOS, E. G.; SANTANA, M. H. M.; OLIVEIRA, C. J. B.; SANTOS, T. S.; FIGUEIREDO-LIMA, D. F. Caracterização do consumo e perfil do consumidor de frango da cidade de João Pessoa-PB. *Revista Agropecuária Técnica*, Areia, v.38, n.3, p. 153-159, 2017.
 8. FRANCISCO, D. C.; NASCIMENTO, V. P.; LOGUEIRO, A. P.; CAMARGO, L. Caracterização do consumidor de carne de frango da cidade de Porto Alegre. *Ciência Rural*. Santa Maria, v.37, n.1, p.253-258, 2007.
 9. GARCIA, E. R. M.; SOUZA, R. P. P.; CAPPI, N.; ÁVILA, L. R.; FELICIANO, W. B.; CRUZ, F. K. Perfil do consumidor de carne de frango no município de Aquidauana, MS. *Veterinária e Zootecnia*, Botucatu, v.24, n.2, p.345-352, 2017.
 10. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Dados estatísticos e censo agropecuário. 2017. Disponível em www.ibge.gov.br. Acesso 04 de Dezembro 2019.
 11. MAGALHÃES, A. *Gestão de Marketing*. Natal: Edunp, 2011. 340p.
 12. MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Brasil Projeções do agronegócio 2015/2016 a 2025/2026. Projeções do Agronegócio, 2016. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/projecoes-do-agronegocio/proj_agronegocio2016.pdf/view. Acesso: 14 dez 2019.

13. MARINS, B. R.; TANCREDI, R. C. P.; GEMAL, A. L. Segurança alimentar no contexto da vigilância sanitária: reflexões e práticas. Rio de Janeiro: EPSJV, 2014. 288 p.
14. MENDES, L. J.; MOURA, M. M. A.; MACIEL, M. P.; REIS, S. T.; SILVA, V. G.; SILVA, D. B.; MOURA, V. H. S.; MENESES, I. M. A.; SAID, J. L. S. Perfil do consumidor de ovos e carne de frango do município de Janaúba-MG. *ARS Veterinaria, Jaboticabal*, v.32, n.1, p.81-87, 2016.
15. OECD/FAO. OECD-FAO agricultural outlook: 2014-2023. Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD) and The Food and Agriculture Organization (FAO) of The United Nations, 2016.
16. PESSOA, R. M. S.; GOIS, G. C.; SILVA, A. A. F.; FERREIRA, J. M. S.; MATIAS, A. G. S.; CAMPOS, F. S.; LIMA, C. A. B.; RODRIGUES, R. M. A.; SANTOS, L. F. D. A percepção do consumidor de carne ovina e caprina no município de Olho d'Água – PB. *Pubvet, Londrina*, v.12, n.1, p.1-6, 2018.
17. SAMIULLAH, S.; ROBERTS, J. R.; CHOUSALKAR, K. Eggshell color in brown-egg laying hens - a review. *Poultry Science, Oxford University*, v.94, n.10, p.2566-2575, 2015.
18. SANTOS, H. O. Atualização do impacto do consumo de ovos de galinha inteiros no perfil lipídico: Até que ponto são impactantes? *Arquivo Brasileiro de Cardiologia, São Paulo*, v.110, n.6, p. 585-587, 2018.
19. SCHMIDT, N. S.; SILVA, C. L. Pesquisa e Desenvolvimento na Cadeia Produtiva de Frangos de Corte no Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília*, v.56, n.3, p.467-482, 2018.
20. SILVA, C. M.; DIAS, M., LOPES, K. L. A. M.; JUNQUEIRA, O. M.; NASCIMENTO, V. A. Perfil do consumidor de carne de frango do município de Jataí-GO. *Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, Goiânia*, v.11 n.21, p. 1468-1478, 2015a.
21. SILVA, M. B.; RAPOSO, J. D. A. S.; RAMOS, L. S. N. Consumidores de ovos de galinha do município de Teresina, PI. *Revista Brasileira de Pesquisa em Alimentos, Curitiba*, v.6, n.1, p. 56 – 63, 2015b.

22. TEIXEIRA, L. C.; DAMIANO, T. K. M.; MARIA, S. N. A inserção feminina no mercado de trabalho e suas implicações para os hábitos alimentares da mulher e de sua família. *Saúde debate*, Rio de Janeiro, v.36, n.95, p.523-532, 2012.
23. TRAVASSOS, G. F.; COELHO, A. B. Padrão de substituição entre carnes no consumo domiciliar do Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Brasília, v.55, n.2, p.285-304, 2017.
24. VENTURA, S. F.; FREITAS, W. A.; DUARTE, M. T.; SILVA, A. F. V.; CARRIJO, K. F. Nitrito residual em salsichas comercializadas no Brasil procedentes de indústrias fiscalizadas pelo Serviço de Inspeção Federal. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine, Seropédica*, v.39, n.2, p.111-114, 2017.