PERFIL DO CONSUMIDOR DE OVOS E CARNE DE FRANGO DO MUNICÍPIO DE JANAÚBA-MG

THE CONSUMER PROFILE OF EGGS AND CHICKEN MEAT FROM THE MUNICIPALITY OF JANAÚBA-MG

L. J. MENDES[1]*; M. M. ALMEIDA MOURA[2]; M. P. MACIEL[3];S. T. REIS;[4] V. G. SILVA[2]; D. B. SILVA[2]; V. H. SANTANA DE MOURA[2]; I. M. ALVES MENESES[5]; J. L. SAMPAIO SAID[5]

RESUMO

Neste estudo foi caracterizado o perfil do consumidor do município de Janaúba-MG, em relação ao consumo de ovos de poedeiras comerciais e carne de frango. Foram aplicados 155 questionários, utilizando-se o método "survey", estruturados com perguntas discursivas e de múltipla escolha e direcionados a pessoas escolhidas aleatoriamente. Constatou-se que a preferência por ovos brancos foi mais elevada (46,45%) comparada aos vermelhos (34,19%), em virtude da aparência (40,65%). Alguns consumidores acreditam que o ovo, dependendo da cor da sua casca, não apresenta equivalência nutricional (23,23%) e a maioria (45,81%) afirmam que a qualidade externa é o fator que mais influencia no ato da compra. No entanto, o consumo semanal pela maior parte dos entrevistados é baixo, não ultrapassando duas vezes por semana (47,74%). Com relação à carne de frango, a maioria consome (72,99%), e o frango caipira é o preferido pelos consumidores (50,32%). Entretanto, o consumo da carne ocorre, no máximo, duas vezes por semana (56,57%). 27,1% dos entrevistados afirmaram não consumir carne de frango; destes 3,87% acreditam que a mesma possui antibióticos e 8,39%, hormônios.Do total de entrevistados,78,06% já ouviram falar em bem-estar animal.Destes, 83,23% aceitariam pagar mais caro por um produto obtido de aves criadas em sistemas que seguemos padrões de bem-estar. 73,13% dos entrevistados aceitariam pagar mais por um ovo enriquecido nutricionalmente. Mediante o exposto, observa-se que o baixo consumo tanto da carne quanto do ovo está associado a falsas informações divulgadas relativas à alimentação das aves e ao sistema de produção. Portanto, se fazem necessários maiores esclarecimentos sobre as questões levantadas, o que pode refletir em aumento no consumo tanto dos ovos quanto da carne de frango.

PALAVRAS-CHAVE: Aves. Consumo. Granja. Poedeiras. Produtos.

SUMMARY

This study characterized the municipality of Janaúba-MG user profile, in relation to the consumption of eggs commercial laying hens and chicken meat. 155 questionnaires were applied, using the method "survey", structured with essay questions and multiple choice and targeted to people chosen at random. It was found that the preference for white eggs was higher (46.45%) compared to red (34.19%), because appearance (40.65%). Some consumers believe that the egg depending on the color of its bark, has no nutritional equivalence (23.23%) and the majority (45.81%) state that the external quality is the factor that most influences upon purchase. However, the weekly consumption by most respondents is low, not more than twice a week (47.74%). With regard to chicken meat, most consuming (72.99%), and the jerk chicken is preferred by consumers (50.32%). However, the consumption of meat is no more than twice a week (56.57%) 27.1% of respondents said they consume chicken meat; 3.87% of these believe that it has antibiotics and 8.39%, hormônios.To total respondents, 78.06% have heard of animal.Destes welfare, 83.23% would accept paying more for a product obtained from birds reared in systems seguemos welfare standards. 73.13% of respondents would accept paying more for an enriched egg nutritionally. Through the above, it is noted that the low power consumption as much meat as egg is associated with false information disclosed for the feeding of poultry and the production system.So are needed further clarification on the issues raised, which may reflect increased consumption of both eggs as the chicken.

KEY-WORDS: Consumption. Farm. Laying hens. Poultry. Products.

[1]*Mestranda em Produção Animal, Universidade Federal de Minas Gerais,UFMG, E-mail: laydi_mendes@hotmail.com (Autor para correspondência)
[2]Mestranda em Produção Animal, Universidade Estadual de Montes Claros,UNIMONTES.
[3]Pesquisadora, Universidade Estadual de Montes Claros, UNIMONTES.
[4] Pesquisador, Universidade Federal de Sergipe, UFS.
[5]Graduando em zootecnia, Universidade Estadual de Montes Claros,UNIMONTES.

Submetido: 08/05/2016 Aceito: 15/12/2016

INTRODUÇÃO

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, nas faixas de renda mais baixas, principalmente nos países em desenvolvimento. Venturini et al.(2007) 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). Estas desconfianças são infundadas, pois se sabe através de pesquisas e fontes confiáveis, que não há associação do colesterol do ovo com doenças cardiovasculares (NOVELLO et al., 2006; MUTUNGI et al., 2008) e nem hormônios na produção de frangos de corte (CIAS-EMBRAPA, 2010; AVICULTURA INDUSTRIAL, 2014). 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.

De acordo com Francisco et al.(2007), o marketing da avicultura nacional passou por várias fases, juntamente com a mudança de perfil do consumidor que estão cada vez mais exigentes em relação à qualidade e inocuidade dos produtos alimentícios que adquirem para consumo, pois estão cada vez mais preocupados com a saúde.

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. Esse conceito pode sofrer variações de acordo com o mercado ao qual o produto se destina, podendo ocorrer variações conforme a região geográfica, classe socioeconômica, cultura do consumidor e benefícios desejados (BLISKA, 2000).

Segundo Brisola & Castro (2005) conhecer os atributos que fazem as preferências do consumidor tem sido importante área de estudos, auxiliando as empresas a desenvolver estratégias, para garantir a competitividade e a sustentabilidade das cadeias de produção. Assim, objetivou-se caracterizar o perfil do consumidor do município de Janaúba Minas Gerais, em relação ao consumo de ovos e carne de frango.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi conduzida no período de maio a junho de 2014 em regiões com maior abrangência de clientes na cidade de Janaúba-MG, o que viabilizou a obtenção da percepção de clientes de diferentes classes sociais.Utilizou-se o método denominado "*survey*", amplamente utilizado em pesquisas de opinião pública, de mercado e, atualmente, em pesquisas sociais. Este método é feito por intermédio de uma entrevista, na qual várias perguntas relacionadas ao tema estudado são feitas aos participantes por meio da aplicação de um questionário estruturado para obter uma padronização do processo de coleta de dados (MALHOTRA, 2001).

A primeira etapa da pesquisa consistiu na estruturação do questionário levando em consideração as informações que seriam necessárias para caracterização dos entrevistados e suas opiniões a respeito do tema em questão. Em seguida, determinou-se o tamanho da amostra e os locais para a aplicação dos questionários, sendo estes, supermercados e mercadinhos de pequeno, médio e grande porte, localizados em diferentes pontos da cidade de Janaúba-MG, na intenção de obter informações de diferentes tipos de consumidores.

Foram aplicados 155 questionários, onde os clientes selecionados para responder as perguntas foram escolhidos aleatoriamente. A amostra foi composta por indivíduos com idade entre 14 e mais de 46 anos. Dentre os entrevistados, 17,42% possuem ensino fundamental incompleto; 5,16% concluíram o ensino fundamental; 9,68% têm ensino médio incompleto; 35,48 % ensino médio completo; 5,81% ensino superior incompleto e 26,45% ensino superior completo.

O questionário aplicado foi estruturado em perguntas discursivas e de múltipla escolha e assim direcionado aos clientes dos estabelecimentos vinculados a pesquisa. O estudo apresentou caráter descritivo e quantitativo. Foram obtidas as frequências relativas e absolutas para cada questão. Os dados coletados foram submetidos ao procedimento FREQ do Software Statistical Analysis System (SAS, 2014) para a geração das tabelas de frequências juntamente com o teste de qui-quadrado para medir a significância da associação do perfil do consumidor e o consumo de ovos e carne de frango a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 estão dispostos os resultados do questionário referente ao consumo de ovos. Constatou-se que a preferência por ovos brancos foi mais elevada (46,45%) comparada aos ovos vermelhos (34,19%). Segundo os entrevistados, a preferência por um tipo de ovo em relação ao outro ocorre com maior frequência em virtude da aparência (40,65%), mas o preço, para 31,61%, é mais relevante na hora da escolha do produto.

Alguns consumidores acreditam que o ovo, dependendo da cor da sua casca, não apresenta equivalência nutricional (23,23%). Um dos mitos que existem, relacionados aos ovos de consumo é que a coloração da casca do ovo é indicação de melhor ou pior conteúdo nutricional. Porém, segundo Benites et al.(2005)a coloração é típica da raça, ou seja, é determinada pela herança genética e, contrário à crença popular, a cor da casca do ovo não tem relação alguma com a qualidade comestível ou o valor nutricional dos ovos (HAWTHORN, 1983; SOUZA-SOARES & SIEWERDT, 2005).

Quando questionados quanto aos parâmetros utilizados no ato da compra, a maioria dos consumidores (45,81%) afirmou que a qualidade (integridade e limpeza da casca) é o fator que mais influencia, e para 34,84%, o preço se torna determinante na escolha de qual produto adquirir.

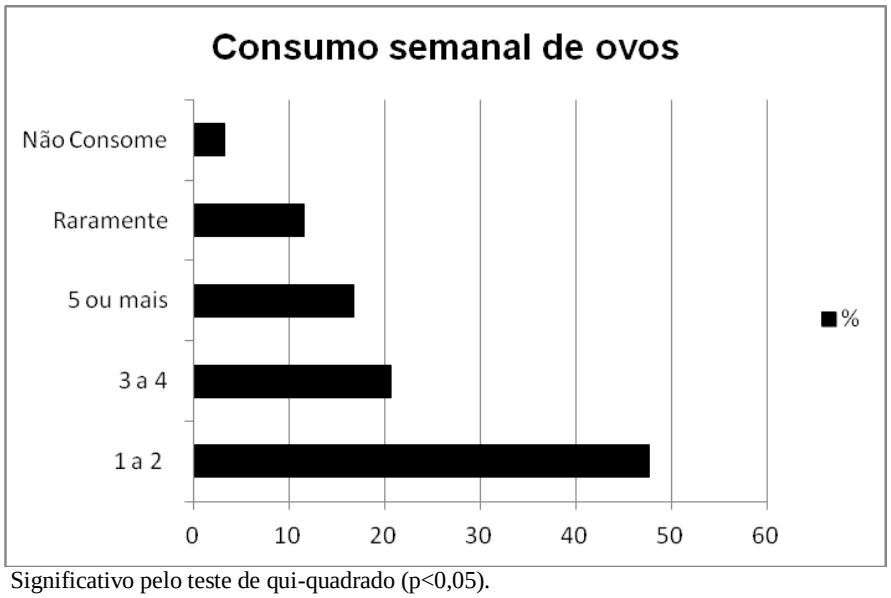
Os resultados encontrados na presente pesquisa assemelham-se aos encontrados por Lopes et al. (2009) e Silva et al. (2015) que verificaram em suas pesquisas consumidores que dão preferência a ovos mais baratos, brancos e de melhor qualidade. A preferência pelos ovos brancos, tanto nesta como nas outras pesquisas é interessante, pois muitos consumidores acreditam que os ovos vermelhos são mais nutritivos, porém esta preferência muitas vezes está associada ao preço, sendo que, geralmente os ovos vermelhos são mais caros que os brancos e isso acaba influenciando no ato da compra.

O consumo semanal de ovos (Figura 1) pela maior parte dos entrevistados é baixo, não ultrapassando duas vezes por semana (47,74%). As formas de utilização nas refeições são: ovo frito(31,61%), seguido do uso em receitas diversas (30,32%) e cozido (29,68%).Vivas et al. (2013), pesquisando sobre o perfil do consumidor de ovos de poedeiras comerciais no município de Ilha Solteira-SP, observaram que a maioria dos entrevistados (38%) consumiam ovos apenas uma vez na semana, enquanto que Silva et al. (2015)verificaram em Teresina-PI que 33% dos entrevistados consumiam três vezes na semana.Pelos dados existentes na literatura e nos encontrados nesta pesquisa deduz-se que existe uma maior necessidade de divulgação no Brasil, por parte dos meios de comunicação, das vantagens do aumento do consumo de ovos.

Tabela 1 - Resultados relacionados ao consumo de ovos na cidade de Janaúba-MG.

Preferência – tipo de ovos (%)				
Ovos brancos	Ovos vermelhos	Nenhum dos dois		Sem preferência
46,45	34,19	17,42		1,94
Motivo da preferência por ovos brancos ou vermelhos (%)				
Aparência	Preço	Nutrientes		Não consome
40,65	31,61	23,23		4,52
Parâmetros considerados pelo consumidor no ato da compra(%)				
Qualidade	Preço	Outros	Marca	Preço e qualidade
45,81	34,84	14,19	2,58	2,58
O consumidor pagaria mais por um ovo enriquecido nutricionalmente? (%)				
	Sim		Não	
	73,13		23,87	
Consumo semanal de ovos				
1 a 2	3 a 4	5 ou mais	Raramente	Não consome
47,74	20,65	16,77	11,61	3,23
Forma de consumo (%)				
Frito	Receitas diversas	Cozido	Cozido e frito	Frito e receitas diversas
31,61	30,32	29,68	7,1	1,29

Significativo pelo teste de qui-quadrado ($p<0,05$).



Significativo pelo teste de qui-quadrado ($p<0,05$).

Figura 1 - Consumo semanal de ovos no município de Janaúba-MG.

Segundo Sobrinho & Fonseca (2007) o ovo é um alimento de grande potencial de consumo, devido ao preço acessível, além do alto valor nutricional. Porém, o consumo 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. Dados da Associação Brasileira de Produção Animal (ABPA, 2015) demonstram um crescimento de 148 para 182 ovos *per capita*/ano de 2010 a 2014, respectivamente, porém ainda muito baixo se comparados com países como França, Itália, Alemanha, Suécia e Estados Unidos com mais de 200 unidades *per capita*/ano e Japão, China e México com mais de 300 ovos *per capita*/ano (IOB, 2013).

Grande parte dos entrevistados (73,13%) aceitaria pagar mais por um ovo enriquecido nutricionalmente. Estratégias nutricionais têm sido exploradas na formulação das dietas das aves, modificando-se a composição de lipídeos, aumentando o conteúdo de vitaminas e minerais e melhorando o valor nutritivo dos ovos, tornando-os enriquecidos em nutrientes específicos. Atualmente no mercado, na tentativa de expandir o comércio, surgem os ovos enriquecidos com vitaminas ou com ácidos graxos poliinsaturados (PUFA). Ovos enriquecidos com ácidos graxos Ômega 3 são opções disponíveis ao consumidor, porém, por serem de alto valor comercial, abrangem um nicho específico de consumidores (LOT et al., 2005).

Com relação ao consumo de carne de frangos (Tabela 2), entre o total de pessoas entrevistadas, a grande maioria (72,99%) consome carne de frango, entretanto, esse consumo ocorre, no máximo, duas vezes por semana (56,57%) (Figura 2). Resultados semelhantes foram observados por Silva et al. (2015) em Jataí-GO, onde a maioria dos entrevistados também consomem carne de frango apenas duas vezes por semana denominando a mesma de alimento de "fim de semana". Os autores observaram que os entrevistados quando optavam pela compra da carne de frango era devido ao preço mais baixo quando comparada a carne bovina.

Do total dos entrevistados 27,1% afirmaram não consumir carne de frango, sendo que 12,90% por não apreciar o sabor da carne; 3,87% afirmam que não consomem pelo fato da carne ter resíduos de antibióticos; 1,94% não apreciam a carne e 8,39% das pessoas afirmaram que não consomem a carne de frango por achar que essa contem hormônios. Este último dado confirma a ideia errônea que muitas pessoas têm, no qual acreditam que na criação de frangos há uso de hormônios para crescimento das aves. Em diversas pesquisas desenvolvidas por autores em diferentes cidades brasileiras (FRANCISCO et al., 2007 em Porto Alegre-RS;ROSA et al., 2013 em Dourados-MS; DIAS et al., 2015 em Petrolina-PE ; SILVA et al., 2015 em Jataí-GO) nas quais a maioria dos consumidores afirmaram que a carne de frango contêm hormônios, demonstra que este mito é bastante difundido e que é um grande desafio que a cadeia de produção de frangos enfrenta. Segundo Silva et al.(2007) existe a necessidade de esclarecer a população que o rápido crescimento e desenvolvimento dos frangos é devido, principalmente,a evolução genética pela qual a avicultura passou nos últimos anos, aliado ao excelente controle zootécnico e sanitário e o uso de rações balanceadas para atender as necessidades nutricionais deste animais.

Outra questão a ser esclarecida é a da presença de antibióticos na carne. Segundo Zuanon et al. (1998), este medicamento age diminuindo a população de microrganismos patogênicos, o que entre outras vantagens, contribui para a integridade da parede intestinal, e consequentemente, melhorando a utilização de nutrientes pelo animal.A retirada dos antibióticos das rações de aves implicaria em drástica redução no desempenho. Apesar da desconfiança existente do risco de resistência bacteriana a estes medicamentos, não existe nenhum trabalho científico que comprova efetivamente a presença de resíduos dos mesmos na carne de frango. É importante frisar que a utilização destes medicamentos é liberada pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2016) o qual apresenta normativas nas quais consta a lista de antibióticos liberada para uso na dieta dos animais. Estão contidos neste documento, além dos princípios ativos, as espécies e as fases de produção em que podem ser utilizados, dosagens permitidas e período de carência (prazo para retirada antes do abate).

O frango caipira é o preferido pelos consumidores (50,32%)se comparado ao frango convencional (36,13%) e os que optam por este último, o fazem pelo menor preço (31,61%).A preferência pelo frango caipira pelos consumidores é devido à aparência (40,65%), sendo que 23,23% dos questionados optam por esta ave por acharem que sua carne contêm mais nutrientes que a do frango convencional. Porém, este é um equívoco, pois como na criação de frangos em sistema caipira preconiza-se o uso de linhagens específicas, alimentação à base de vegetais e idade de abate superior ou igual a 85 dias (RIZZI et al., 2007), somente as características físico-químicas dos cortes diferem daquelas observadas em aves criadas em sistema convencional(CASTELLINI, 2005) quanto à textura, à cor, ao sabor e ao pH. Essas diferenças estão relacionadas também à maturidade sexual das aves, ao potencial de crescimento e ao desenvolvimento muscular (SANTOS et al., 2005).

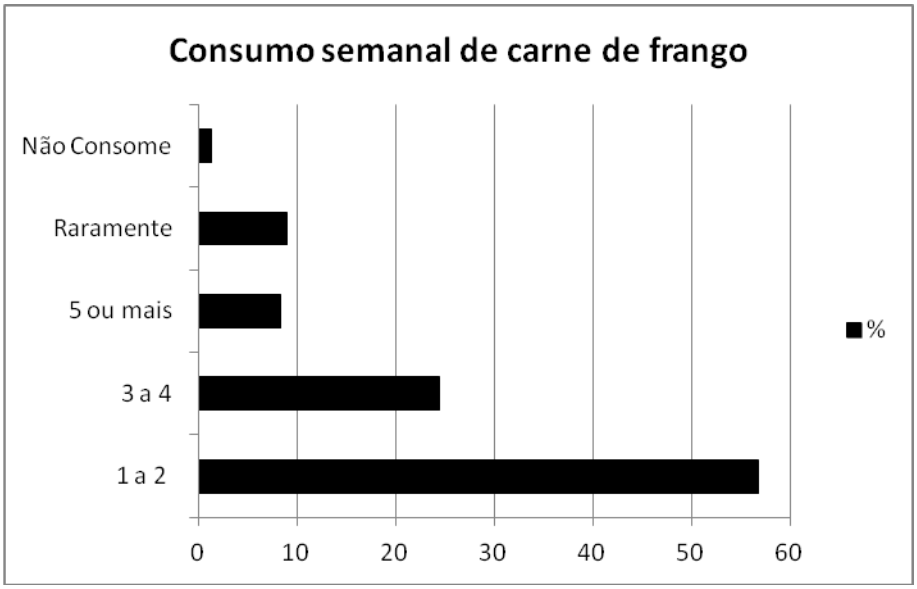
Com relação à aplicação de princípios de bem bem-estar na produção de aves, 78,06% dos entrevistados já ouviram falar no assunto e 83,23 % aceitariam pagar mais caro por um produto advindo de aves criadas segundo estes princípios. As condições nas quais as aves são expostas em sistemas de produção intensiva tornaram-se uma preocupação, uma vez que impede as mesmas de expressar seu comportamento natural, o que pode levar ao estresse. Esse estresse, além do sofrimento que provoca nas aves, pode refletir negativamente na produtividade e na qualidade da carne. Diante disto,as empresas do ramo avícola são orientadas a aplicar padrões mínimos de regras de bem-estar na produção animal (PHILIPS, 2009). No entanto, muitas empresas ainda são resistentes a estes padrões,visto que estão associados ao aumento do custo nas instalações e ao treinamento da mão-de-obra, refletindo no custo do produto final. Este somente será viável se o consumidor estiver preparado para pagar mais e perceber a diferença entre os produtos produzidos dentro

ou não dos padrões de bem-estar animal. Na Europa, Estados Unidos e Japão, por exemplo, os consumidores buscam informações a respeito de novos produtos, estão interessados em questões relacionadas ao bem-estar animal, se eles ingerem produtos químicos ou não, entre outras preocupações (FRANCISCO et al., 2007).

Tabela 2 - Resultados obtidos em relação ao consumo de frango na cidade de Janaúba-MG.

Consumo semanal de carne de frango (%)				
1 a 2	3 a 4	5 ou mais	Raramente	Não consome
56,77	24,52	8,39	9,03	1,29
Motivo do não consumir (%)				
Sabor		Hormônio	Antibiótico	Não aprecia a carne
12,90		8,39	3,87	1,94
Qual a preferência de frango (%)				
Caipira		Granja		Sem preferência
50,32		36,13		5,16
Motivo da preferência (%)				
Aparência		Preço		Nutrientes
40,65		31,61		23,23
O consumidor já ouviu falar em bem-estar na criação de frangos (%)				
Sim			Não	
78,06			21,94	
O consumidor aceitaria pagar mais caropor um frango criado sob os padrões de sistema de bem-estar animal (%)				
Sim		Não		Nenhum
83,23		16,13		0,65

Significativo pelo teste de qui-quadrado (p<0,05).



Significativo pelo teste de qui-quadrado (p<0,05)

Figura 2 - Consumo semanal da carne de frango no município de Janaúba-MG.

CONCLUSÃO

Com os resultados obtidos por meio da aplicação dos questionários foi possível traçar o perfildo consumidor em relação ao consumo de ovos e carne de frango no município de Janaúba-MG,bem como avaliar o conhecimento da população em relação a produtos oriundos da avicultura. Embora as pessoas afirmem estarem preparadas para pagar mais por um alimento de melhor qualidade, o baixo consumo tanto da carne quanto do ovo está associado a falsas informações relativas à alimentação das aves e ao sistema de produção. Portanto, se fazem necessários maiores esclarecimentos à população sobre as questões levantadas, o que pode refletir em aumento no consumo tanto dos ovos quanto da carne de frango.

REFERÊNCIAS

ABPA**.** Associação Brasileira de Proteína Animal. **Relatório anual: produção Brasileira.** São Paulo, p. 248, 2015. Disponível em <http://abpa-br.com.br/setores/avicultura/publicacoes/relatorios-anuais>. Acessado em 10/11/2015.

AVICULTURA INDUSTRIAL. **Hormônios no frango, ovos caipiras ou de granja, gordura excessiva na carne suína. O que é mito ou verdade?** 2014. Disponível em <http://www.aviculturaindustrial.com.br/noticia//hormonios-no-frango-ovos-caipira-ou-de-granja-gordura-excessiva-na-carne-suina-o-que-e-mito-ou-verdade-/20140714093510_C_941>. Acessado em 07/10/2015.

BENITES, C. I.; FURTADO, P. B. S.; SEIBEL, N. F. Características e aspectos nutricionais do ovo. In: SOUZ-SOARES, L. A.; SIEWERDT, F. **Aves e ovos.** Pelotas: UFPEL, 2005, p.57-64.

BLISKA, F. M. M. Qualidade na cadeia produtiva da carne bovina: elaboração e implementação de um sistema de controle. **Boletim de Conexão Industrial do Centro de Tecnologia de Carnes do Instituto de Tecnologia de Alimentos**. Campinas, v.9-10, p.12-16, 1999-2000.

BRISOLA, M. V.; CASTRO, A. M. G. Preferências do consumidor de carne bovina do distrito federal pelo ponto de compra e pelo produto adquirido. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.12, n.1, p.81-99, 2005.

CASTELLINI, C. Organic poultry production system and meat characteristics. In: EUROPEAN SYMPOSIUM ON THE QUALITY OF POULTRY MEAT, 17., 2005, Bathmen. **Proceedings...** Bathmen, The Netherlands, 2005. p.47-52. 1 CD-ROM.

CIAS-EMBRAPA. Central de Inteligência de Aves e Suínos. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.2010. Disponível em <http://www.cnpsa.embrapa.br/cias/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=31>. Acessado em 17 mar. 2015.

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 metropolitana. **Revista de extensão da UNIVASF**, Petrolina, v.3, n.1, p.366-372, 2015.

FRANCISCO, D. C.; NASCIMENTO, V. P.; LOGUERCIO, A. P.; CAMARGO, L. Caracterização do consumidor de carne de frango de Porto Alegre. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.37, n.1, p.253-258, 2007.

HAWTHORN, J. **Fundamentos de ciência de los alimentos.** Zaragoza: Acribia. p.114-122. 1983.

IOB - Instituto Ovos Brasil Informa. **Cadeia Produtiva**. 2013. Disponível em <http://www.ovosbrasil.com.br/Ovos-Brasil-Informa.html>. Acessado em 13/08/2015.

LOPES, E. C; OLIVEIRA,C. R. C; CHUNG, S; LUZ, W. A. S; ARAÚJO, I. I. M; SOUZA, J. G. Perfil do consumidor de ovos de galinha da cidade na cidade de Natal-RN. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA, 19., 2009, Águas de Lindoia. **Anais...** Águas de Lindóia, 2009, p.1-3. 1 CD-ROM.

LOT, L. R. T.; BROEK, L. V. D.; MONTEBELLO, P. C. B.; CARVALHO, T. B. Mercado de ovos: panorama do setor e perspectivas. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 43.2005, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2005, p.1-15. 1 CD-ROM.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 734p.

MAPA-Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Legislação.** 2016. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/animal/alimentacao/legislacao>. Acessado em 21/0/2016.

MUTUNGI, G.; RATLIFF, J.; PUGLISI, M.; TORRES-GONZALEZ, M.; VAISHNAV, U.; LEITE, J. O.; FERNANDEZ, M. L. Dietary cholesterol from eggs increases plasma HDL cholesterol in overweight men consuming a carbohydrate-restricted diet. **The Journal of nutrition**, Rockville, v.138, n.2, p.272-276, 2008.

NOVELLO, D.; FRANCESCHINI, P.; QUINTILIANO, D. A.; OST, P. R. Ovo: Conceitos, análises e controvérsias na saúde humana. **Archivos Latino americanos de Nutrición**, Caracas, v.56, n.4, p.315, 2006.

PHILLIPS, C. **The welfare of animal: the silent majority.** Neatherland: Springer, 2009. 220p.

RIZZI, C.; MARANGON, A.; CHIERICATO, G. M. Effect o genotype on slaughtering performance and meat physical and sensory characteristics of organic laying hens. **Poultry Science**, **Champaign,** v.86, p.128-135, 2007.

ROSA, C. O.; GARCIA, R. G.; BINOTTO, E.; RUVIARO, C. F.; NAAS, I. A. Características do mercado consumidor de carne de frango em um município de médio porte. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v.9, n.17, p.518-532, 2013.

SANTOS, A. L.; SKOMURA, N. K.; FREITAS, E. R.; MARIA, C.; FORTES, L. S., CARRILHO, E. N. V. M.; FERNANDES, J. B. K. Estudo do crescimento, desempenho, rendimento de carcaça e qualidade de carne de três linhagens de frango de corte. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.34, n.5, p.1589-1598, 2005.

SAS INSTITUTE. **SAS/STAT User's guide**. Version 9. Cary, NC, 2004.

SILVA, L. M.; LIMA FILHO, D. O.; SPROESSER, R. L. Perfil dos consumidores de carne de frango: um estudo de caso na cidade de Campo Grande, Estado do Mato Grosso do Sul. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.37, n.1, p.18-27, 2007.

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, 2015.

SOBRINHO, J. K.; FONSECA, R. A. Análise econômica da produção de ovos de galinhas poedeiras no município de Toledo - PR. **Revista Eletrônica Lato Sensu**, Curitiba, v.2, n.1, p.1-20, 2007.

SOUZA-SOARES, L. A.; SIEWERDT, F. **Aves e ovos**. 2005. Disponível em https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&es_th=1&ie=UTF-8#q=Aves+e+Ovos . Acessado em 11/08/2015.

VENTURINI, K. S; SARCINELLI, M. F.; SILVA, L. C. Características da carne de frango**.** Vitória:UFES, v.7, 2007. **Boletimtécnico**. Disponível em http://www.agais.com/telomc/b01307_caracteristicas_carne frango.pdf. Acessado em 09/09/2015.

VIVAS, D. N; PANTOLFI, N.; DINIZ, R. F.; SILVA JUNIOR, C. D.; RUBIO, M. S. LAURENTIZ, A. C. Perfil do consumidor de ovos de poedeiras comerciais no município de Ilha Solteira – SP. Disponível em < http://www.feis.unesp.br/Home/Eventos/encivi /viiencivi-2013/36---perfil-do-consumidor-deovos-de-poedeiras-comerciais-no-municipiode-ilha-solteira---sp.pdf>. Acessado em 14/12/15.

ZUANON, J. A. S.; FONSECA, J. B.; ROSTAGNO, H. S.; SILVA, M. A. Efeito de promotores de crescimento sobre o desempenho de frangos de corte.**Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.27, n.5, p.999-1005, 1998.