Consumidores de linguiças coloniais: perfil e fatores que influenciam na decisão de compra

Colonial sausage consumers: profile and factors influencing the purchase decisión

DOI:10.34117/bjdv7n3-704

Recebimento dos originais: 26/02/2021
Aceitação para publicação: 26/03/2021

Diana Helena Varela
Graduanda em Medicina Veterinária
Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari
BR 280, Km 27 - Bairro Colégio Agrícola, Araquari - SC, Brasil
E-mail: helena.dianav@gmail.com

Karoline Silva de Camargo
Graduação em Medicina Veterinária
Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari
Rua Rio Doce, 179 - Guanabara, Joinville - SC, Brasil
E-mail: karols_c@hotmail.com

Lucas Nascimento Diniz
Graduando em Medicina Veterinária
Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari
BR 280, Km 27 - Bairro Colégio Agrícola, Araquari - SC, Brasil
E-mail: dinizlucas0@gmail.com

Carlos Eduardo Nogueira Martins
Doutor em Zootecnia pela Universidade Federal de Santa Maria
Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari
BR 280, Km 27 - Bairro Colégio Agrícola, Araquari - SC, Brasil
E-mail: carlos.martins@ifc.edu.br

Eriane de Lima Caminotto
Doutora em Medicina Veterinária com área de concentração em Ciências Clínicas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari
BR 280, Km 27 - Bairro Colégio Agrícola, Araquari - SC, Brasil
E-mail: eriane.caminotto@ifc.edu.br

RESUMO
A cadeia produtiva das carnes é composta por várias etapas até chegar no seu destino final, os consumidores. Para produzir um produto inócuo e de qualidade, é necessário que todos esses processos estejam interligados e com propósitos similares. A linguiça colonial pode apresentar alto risco de contaminação desde o processo de preparação e transporte desse alimento até a escolha dos próprios clientes. Dessa forma, compreender as preferências, hábitos e fatores que levam o consumidor a comprar esse alimento ajudam o mercado a atender os diversos perfis de consumidores. O objetivo deste estudo foi

avaliar e compreender os fatores que influenciam o consumo de embutidos coloniais, a partir das preferências e requisitos de compra dos consumidores. Foram entrevistados 20 clientes em cada um dos 20 supermercados de Guaramirim - SC, totalizando 400 entrevistados, através da aplicação de um questionário estruturado com 18 questões objetivas, que levantavam questões sobre consumo, exigências e conhecimento sobre o tema. Após a análise dos questionários, observou-se que o perfil dos consumidores de linguiças coloniais é do gênero feminino (51%) e com faixa etária acima de 40 anos (51%). A maioria dos entrevistados consomem esses produtos pelo menos uma vez ao mês (66%) e, preferem escolher e pegar o produto sem o auxílio de um colaborador responsável (69%). Grande parte dos entrevistados (61%) não sabe o que é o selo de inspeção e apenas 25% possuem o hábito de verificar se o produto possui o selo. Quanto ao rótulo dos produtos, 54% dos consumidores afirmaram observá-lo; entretanto, as pessoas com escolaridade e/ou renda familiar elevadas tendem a ser mais exigentes (P<0,05). A população estudada apresenta seu perfil com hábitos que estão diretamente relacionados com a falta de conhecimento sobre os riscos de todo o processo de manipulação, e a não preocupação com a procedência, qualidade e inspeção da linguiça colonial.

Palavras-chave: comportamento do consumidor, fiscalização, pesquisa de mercado, produtos de origem animal, rotulagem.

ABSTRACT

The meat production chain is composed of several steps until it reaches its final destination, the consumers. To produce an innocuous and quality product, it is necessary that all these processes are interlinked and with similar purposes. The colonial sausage can present a high risk of contamination from the process of preparation and transport of this food to the choice of the customers themselves. Thus, understanding the preferences, habits, and factors that lead the consumer to buy this food helps the market to meet the diverse consumer profiles. The objective of this study was to evaluate and understand the factors that influence the consumption of colonial sausages, based on consumers' preferences and purchase requirements. Twenty customers were interviewed in each of the 20 supermarkets in Guaramirim - SC, totaling 400 interviewees, through the application of a structured questionnaire with 18 objective questions, which raised questions about consumption, requirements and knowledge about the theme. After analyzing the questionnaires, it was observed that the profile of consumers of colonial sausages is female (51%) and over 40 years old (51%). Most of the interviewees consume these products at least once a month (66%) and prefer to choose and pick the product without the help of a responsible employee (69%). A large part of the interviewees (61%) do not know what the inspection seal is and only 25% have the habit of checking if the product has the seal. As for the product label, 54% of consumers said they observe it; however, people with high education and/or family income tend to be more demanding (P<0.05). The studied population presents its profile with habits that are directly related to the lack of knowledge about the risks of the whole manipulation process, and the non concern with the origin, quality and inspection of the colonial sausage.

Keywords: consumer behavior, inspection, market research, products of animal origin, labeling.

1 INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva das carnes bovina e suína englobam desde os fornecedores para a produção animal, os pecuaristas, os transportadores dos animais vivos, os frigoríficos, as casas atacadistas e varejistas, até os consumidores. Pode-se afirmar que para a produção de um alimento inócuo e de qualidade, é necessário que esses elos estejam interligados e com propósitos similares (SOUZA, 2019).

A carne suína é a fonte de proteína animal mais importante no mundo. O Brasil é o quarto maior produtor mundial de carne suína e o estado de Santa Catarina representa 29,59% dessa produção, encontrando-se em primeiro lugar no ranking nacional (ABPA, 2020). O consumo interno brasileiro de carne suína está associado, em sua maior parte, à preferência dos consumidores por produtos processados, como os embutidos e defumados (ABIPECS, 2012).

Com expressivo crescimento, a produção e comercialização de embutidos também vêm apresentando elevada competitividade e, consequentemente, passou a fazer parte da mesa de muitos brasileiros. Dentro dessa categoria, encontra-se a linguiça colonial, sendo considerado um produto com elevado consumo, principalmente no Sul do Brasil, devido a fatores como a influência das culturas alemã e italiana; seu processamento simples; e a praticidade de aquisição e consumo destes industrializados (MAGRO & KLEIN, 2006; GOTTARDO et al., 2011; PRATI & HENRIQUE, 2017).

Esses produtos podem apresentar altos riscos de contaminação em virtude de condições desfavoráveis de produção e comercialização, por ser um produto cárneo cru, apresentar elevado teor de umidade e, principalmente, pelo envolvimento dos manipuladores de alimentos (MUNARI, 2016). Fatores esses que contribuem para o desenvolvimento de microrganismos deteriorantes e patogênicos na linguiça colonial, podendo gerar toxinfecção e alteração significativa das propriedades organolépticas do produto (SILVA et al., 2011; SOUZA et al., 2014).

O perfil do consumidor pode ser influenciado por diversos fatores, tais como hábito, sabor, qualidade, preço e procedência dos alimentos, além da praticidade de preparo dos embutidos, ampliando o número e tipos de clientes desses produtos (SILVA & SILVA, 2009; OLIVEIRA et al., 2017). Portanto, ao conhecer os perfis dos consumidores, suas características e individualidades, é possível compreender as preocupações, requisitos e preferências com o intuito de analisar e abranger essas necessidades do mercado consumidor (OLIVEIRA et al., 2017).

Diante do exposto, pela escassez de trabalhos precisos a respeito do consumo de linguiça colonial no Estado de Santa Catarina e entendendo a demanda da região com elevado consumo desse produto, o objetivo do presente estudo foi avaliar e compreender os fatores que podem influenciar seu consumo, a partir das preferências e requisitos de compra dos clientes dos estabelecimentos da cidade de Guaramirim-SC.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Esse estudo foi realizado através da aplicação de um questionário, no qual foram entrevistados 400 clientes de 20 supermercados localizados em Guaramirim – SC, que aceitaram participar da pesquisa. Os procedimentos realizados nesta pesquisa foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH), parecer nº 3.843.285.

A aplicação dos questionários ocorreu através de entrevistas, que foram realizadas em fevereiro e março de 2020, contendo 18 questões de múltipla escolha. Foram entrevistados 20 clientes por supermercado, sendo escolhidos de forma aleatória. O questionário abordou questões sobre o consumo, preferências, requisitos e conhecimento sobre os produtos de origem animal, delineando o perfil como consumidor de embutidos coloniais. Foram considerados somente as respostas dos consumidores que afirmaram consumir a linguiça colonial, totalizando 339 questionários.

Os dados obtidos foram tabulados eletronicamente com auxílio do programa Microsoft Excel® e submetidos a análise estatística do teste de qui-quadrado, com nível de significância de 5% ($P<0,05$) utilizando o programa SAS® (Statistical Analysis System), *University Edition*.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 171 mulheres e 168 homens, representando respectivamente 51% e 49% dos entrevistados. Os participantes foram separados em quatro diferentes intervalos de idade: até 20 anos, de 21 a 30 anos, de 31 a 40 anos e acima de 40 anos. Destes, predominaram os entrevistados na faixa etária de acima de 40 anos e de 31 a 40 anos, representando 87% do total.

Em relação ao grau de escolaridade, foi verificado se o entrevistado possuía ensino fundamental, médio e superior, sendo considerado incompletos ou completos. O estudo mostrou que os entrevistados com ensino médio representaram os maiores resultados (63%), seguido dos entrevistados com ensino superior (31%) e ensino fundamental (6%).

No que se refere a renda, 64% dos entrevistados afirmam ganhar entre 1 e 3 salários mínimos, seguido de 31% que ganham entre 3 e 5 salários mínimos e 5% que ganham acima de 5 salários mínimos. Os resultados referentes ao perfil socioeconômico dos entrevistados estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Perfil socioeconômico dos consumidores de linguiça colonial de Guaramirim – SC.

Características	Perfil	Nº	%
Gênero	Feminino	171	51%
	Masculino	168	49%
Idade	<20	4	1%
	21-30	39	12%
	31-40	123	36%
	>40	173	51%
Escolaridade	Ensino fundamental	19	6%
	Ensino médio	215	63%
	Ensino superior	105	31%
Renda familiar (*SM)	1-3 SM	218	64%
	3-5 SM	106	31%
	>5 SM	15	5%

*SM: Salário mínimo.

Foram contabilizados nesta pesquisa somente os clientes consumidores de linguiça colonial. Portanto, dos 400 clientes entrevistados, 339 afirmaram consumir esse tipo de produto embutido colonial, correspondendo a 85%. Este dado vai de encontro com os dados da ABCS (2014), que destaca o elevado consumo de produtos industrializados no mercado interno brasileiro.

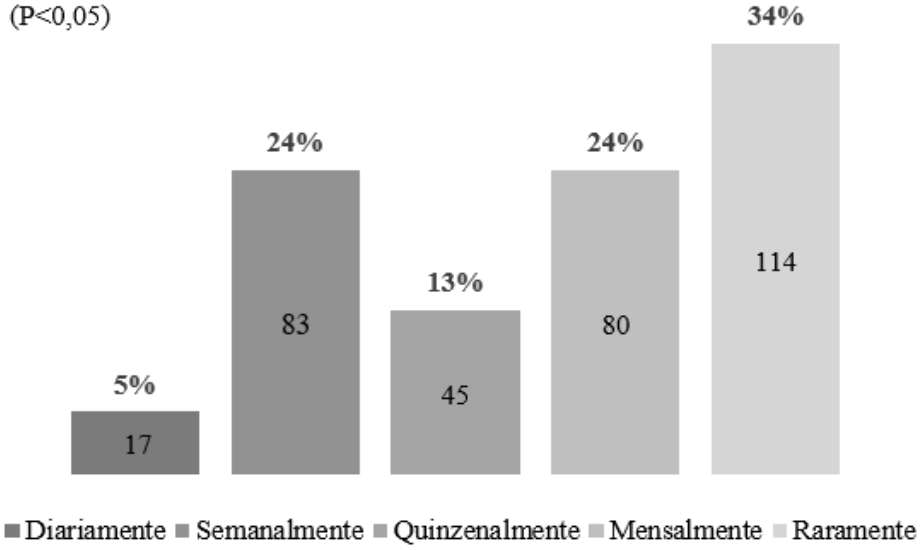
Quando os entrevistados foram questionados quanto ao tipo de embutido colonial mais consumido, 40% do público relatou consumir ambos (linguiça e salame colonial), seguido pela preferência de consumo de linguiça colonial (33%) e salame colonial (27%). Com esse resultado, é possível observar que existem divergências por parte dos produtores, estabelecimentos e consumidores quanto a denominação exata desse produto embutido colonial.

Conforme o Regulamento técnico de Identidade e Qualidade de embutidos fixados pela Instrução Normativa (IN) n° 22 de 31 de julho de 2000 (BRASIL, 2000), os produtos apresentados são: Copa, Jerked, Beef, Presunto tipo Parma, Presunto Cru, Salame, Salaminho, Salame tipo Alemão, Salame tipo Calabresa, Salame tipo Friolano, Salame tipo Napolitano, Salame tipo Hamburguês, Salame tipo Italiano, Salame tipo Milano, Linguiça Colonial e Pepperoni. Segundo a legislação, a terminologia salame colonial, como é popularmente conhecida, não é oficialmente correta (BRASIL, 2000). A mesma divergência foi encontrada em outras pesquisas (MAGRO & KLEIN, 2006; SILVA et al.,

2011; SIPP et al., 2017), também realizadas no Sul do Brasil, onde os rótulos dos produtos continham a denominação de "salame colonial", sendo todas as amostras classificadas como linguiças coloniais, considerando suas características físico-químicas e os processos tecnológicos empregados.

Foi observado consumo elevado de linguiça colonial pela maioria dos indivíduos entrevistados (66%), seguido de 34% que consumiam raramente (Figura 1). Esses dados confirmam que o consumo destes embutidos cárneos na região Sul, especialmente no Estado de Santa Catarina, é importante. Tal seguimento pode ser explicado pela forte influência de questões culturais e regionais no Sul do Brasil, e pela praticidade de aquisição e consumo destes produtos industrializados (MAGRO & KLEIN, 2006; PRATI & HENRIQUE, 2017).

Figura 1. Frequência absoluta (n) e relativa (%) do consumo de linguiça colonial na cidade de Guaramirim – SC.



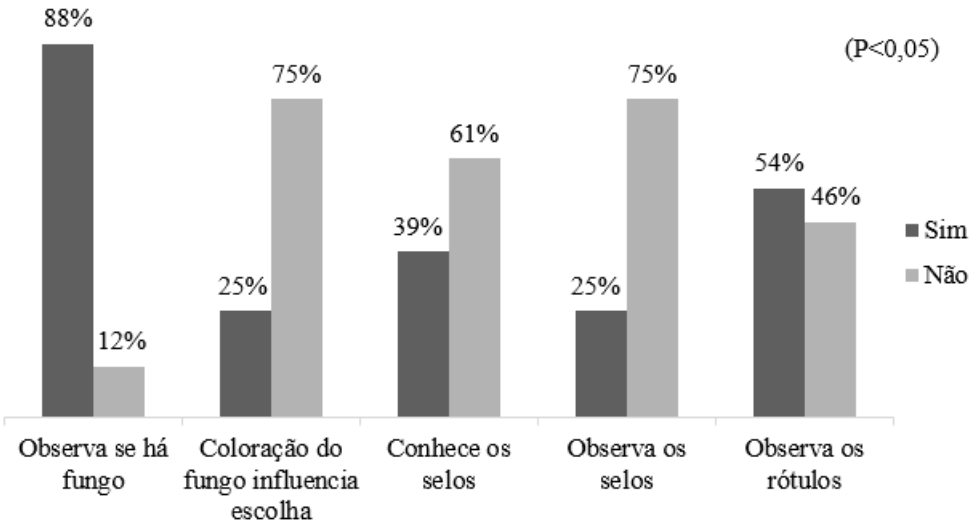
Entre suas preferências, a maioria dos consumidores optam por realizar a compra do embutido colonial quando este está armazenado em local protegido com telas (72%), seguido de consumidores que compram o embutido armazenado sem qualquer tipo de proteção (25%) e de forma refrigerada (3%). O local de armazenamento e modo de exposição das linguiças coloniais afeta diretamente na qualidade do produto, já que ele não passa por tratamento térmico, e é um produto cru, acarretando em maior risco no desenvolvimento de microrganismos patogênicos, que podem contaminar esses alimentos e gerar toxinfecção alimentar (SPRICIGO et al., 2008).

Quanto ao acesso do embutido colonial, 69% dos entrevistados preferem escolher e pegar o embutido sem auxílio de um funcionário do estabelecimento, como por exemplo um açougueiro. Essa preferência é uma problemática, pois a contaminação não ocorre somente durante o processo de elaboração, transporte e armazenamento desse alimento, mas também durante o momento de decisão de compra dos próprios clientes que podem manipular diversos produtos e provocar uma contaminação cruzada. Essas questões estão atreladas a falta de treinamento dos responsáveis dos estabelecimentos e de conhecimento dos próprios consumidores (SOUZA et al., 2014).

Ao serem questionados se consumiriam o mesmo produto embalado à vácuo, 56% afirmaram consumir apenas a linguiça colonial sem qualquer tipo de embalagem, e 44% consumiriam embalado à vácuo, se houvesse essa opção disponível para compra. Apesar de não obter aceitabilidade pela maioria dos participantes, o papel da embalagem à vácuo é proteger o produto do contato com o oxigênio do ar, sendo possível estabelecer um microssistema anaeróbio/microaerófilo dentro da embalagem, que retarda o crescimento de bactérias deterioradoras e aumenta a durabilidade do produto (ABCS, 2014).

No momento de escolha do produto, 88% dos entrevistados observam se a linguiça colonial possui algum tipo de fungo visível em sua superfície. Entretanto, apenas 25% do total de entrevistados afirmaram avaliar a coloração do fungo para tomar a decisão de compra (Figura 2), e as pessoas que possuem o ensino fundamental desconhecem sobre o assunto e buscam pelo embutido que não apresente fungo, independentemente da coloração ($P<0,05$). Por ser um produto embutido não embalado, fato que favorece a ocorrência de contaminação, é fundamental analisar o produto anteriormente a compra. Um crescimento de mofo de coloração esverdeada na superfície do produto aponta contaminação por fungos prejudiciais para a saúde do consumidor. Diferentemente de um crescimento com coloração branca, que indica um fungo seguro para consumo humano, estando ligado geralmente ao uso de cultura *starter*, que favorece determinadas características desses produtos (USDA, 2013).

Figura 2. Compreensão dos consumidores da cidade de Guaramirim – SC sobre o produto linguiça colonial.



Quanto ao conhecimento dos entrevistados sobre os produtos de origem animal, 61% afirmaram não saber o que é o selo de inspeção. E das pessoas que detinham esse conhecimento, apenas 25% declararam observar se o produto possuía o selo de inspeção na decisão de compra (Figura 2). Esses resultados elucidam o baixo conhecimento da população sobre os produtos de origem animal e o serviço de inspeção, dados que correlacionam com a falta de importância desses consumidores perante a verificação/inspeção da qualidade desses produtos. Resultados divergentes foram encontrados em pesquisas de Lisboa et al. (2020), realizada no Norte do Brasil e de Abujamra et al. (2017), na região Centro-Oeste, onde 62% dos entrevistados verificavam a presença do selo de inspeção no momento da compra e 34% não se importavam com o selo de inspeção, respectivamente. As diferenças entre os dados podem ser explicadas pela cultura da Região Sul quanto aos produtos coloniais, devido a frequência de consumo e confiança nesses produtos.

No ato de decisão de compra da linguiça colonial, 54% afirmaram analisar se o produto possuía rótulo (Figura 2). Esse resultado demonstra um consumidor diligente com a procedência (marca), prazos e informação nutricional contidas nos rótulos. No entanto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) através da RDC nº 259 de 20 de setembro de 2002, determina que todo alimento comercializado que tenha sido embalado na ausência do consumidor, deve apresentar rótulo com algumas informações obrigatórias (BRASIL, 2002). Estudos semelhantes apresentaram maior diligencia dos consumidores, onde na pesquisa de Pinheiro et al. (2011), 85% dos entrevistados

afirmaram observar o rótulo no momento da compra e 69% na pesquisa realizada pela FIESP/ITAL (2010), indicando que esses clientes possuem escolhas mais criteriosas.

Foi identificado que os clientes que possuem ensino superior e renda maior que 5 salários mínimos apresentaram exigência elevada e específica. Dentro desse perfil, foram observadas diferenças significativas quando comparado com os outros grupos, onde a maioria prefere o auxílio de um funcionário para escolher e alcançar o embutido, verificam se possui fungos e escolhem o produto que apresenta selo de inspeção e rótulo ($P<0,05$). Portanto, percebe-se que as pessoas com escolaridade e/ou renda familiar elevadas tendem a ser mais exigentes, demonstram amplo conhecimento sobre os produtos de origem animal, como a inspeção e seus selos, e consequentemente maior importância com a procedência e forma de armazenamento da linguiça colonial.

5 CONCLUSÃO

A população estudada apresenta uma frequência considerável de consumo de linguiça colonial. Os resultados demonstram a preferência dos clientes, em sua maioria, por escolher e pegar o embutido sem auxílio de um funcionário, optar pelo produto sem qualquer tipo de embalagem, além de desconhecerem sobre a inspeção e fiscalização dos produtos de origem animal. Esses hábitos estão diretamente relacionados com a falta de conhecimento sobre os riscos de todo o processo de manipulação, e a não preocupação com a procedência, qualidade e inspeção da linguiça colonial.

Perante tais dados, torna-se necessária a instrução dos estabelecimentos e clientes, bem como comprova a indispensabilidade das inspeções e fiscalizações dos produtos e dos estabelecimentos pelo Serviço de Inspeção responsável. O conhecimento e a análise dos perfis socioeconômicos, sociodemográficos, valores culturais e fatores que influenciam o consumo são essenciais na decisão do que, como e para quem produzir.

Por fim, os resultados obtidos nesta pesquisa são relevantes para fomentar os estabelecimentos, de modo que ocorram melhorias tecnológicas na exposição e armazenamento dos produtos, além de diferentes opções que atendam os diversos perfis de consumidores na decisão de compra.

REFERÊNCIAS

ABCS, Associação Brasileira dos Criadores de Suínos. **Manual de industrialização dos suínos.** 2014. Disponível em: http://abcs.org.br/wp-content/uploads/2020/06/manual-industria_bloq.pdf. Acesso em: 22 out. 2020.

ABIPECS, Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína. **Relatório Carne Suína Brasileira**. 2012. Disponível em: https://data.gessulli.com.br/file/2012/05/09/E142914-F00001-X544.pdf. Acesso em: 22 out. 2020.

ABPA, Associação Brasileira de Proteína Animal. **Relatório Anual**. 2020. Disponível em: https://abpa-br.org/abpa-lanca-relatorio-anual-2020/. Acesso em: 22 out. 2020.

ABUJAMRA, T.; FRANCO JUNIOR, A. S.; PRADO, N. F. O.; FERNANDEZ, F. J. R.; STARIKOFF, K. R. Percepção dos consumidores em relação à segurança dos alimentos cárneos no município de Jataí - GO. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 24, n. 1, p. 9-16, jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa nº 22, de 31 de julho de 2000. **Aprova o Regulamento Técnico de Identidade de Qualidade de Salames**. Diário Oficial da União, Brasília, 03 ago. 2000. Seção 1, p. 15-28.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC ANVISA/MS n° 259, de 20 de setembro de 2002. **Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados**. Diário Oficial da União, Brasília, 23 set. 2002.

FIESP/ITAL, Federação das Indústrias do Estado de São Paulo e Instituto de Tecnologia de Alimentos. **Brasil Food Trends 2020**. 2010. Disponível em: https://alimentosprocessados.com.br/arquivos/Consumo-tendencias-e-inovacoes/Brasil-Food-Trends-2020.pdf. Acesso em: 15 nov. 2020.

GOTTARDO, E. T.; VIANA, C.; BARCELLOS, V. C.; ZANETTE, C. M.; BERSOT, L. S. Embutidos cárneos fermentados artesanais como veículos de micro-organismos patogênicos de importância para saúde pública. **B.Ceppa**, Curitiba, v. 29, n. 1, p. 97-102, jun. 2011.

LISBOA, E. P. C.; OLIVEIRA, A. S.; VINHOLTE, B. P.; CAMARGO JÚNIOR, R. N. C. Perfil Dos Consumidores De Carne Bovina E Bubalina No Município De Santarém. **Brazilian Journal Of Development**, Curitiba, v. 6, n. 9, p. 1-13, set. 2020.

MAGRO, G. R.; KLEIN, C. S. Qualidade microbiológica de salames tipo colonial comercializados na cidade de Concordia- SC: análise de Salmonella, coliformes totais e termotolerantes. **Embrapa Suínos e Aves**, Concórdia, v. 499, n. 2, p. 1-5, dez. 2006. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes. Acesso em: 05 nov. 2020.

MUNARI, T. B. Condições higienicossanitárias na produção de embutidos cárneos em um frigorífico localizado na região de Criciúma - SC. **Higiene Alimentar**, [S. L.], v. 30, n. 254/255, p. 70-73, abr. 2016.

OLIVEIRA, A. P.; SILVA, C. P.; SANTANA JÚNIOR, H. A.; SANTOS, M. S.; BRITO, J. M.; MENDES, F. B. L.; SANTANA, E. O. C. Principais aspectos considerados por consumidores na aquisição e consumo de carne suína em Colônia do Piauí-PI. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, Umuarama, v. 20, n. 2, p. 71-77, jun. 2017.

PINHEIRO, F. A.; CARDOSO, W. S.; CHAVES, K. F.; OLIVEIRA, A. S. B.; RIOS, S. A. Perfil de Consumidores em Relação à Qualidade de Alimentos e Hábitos de Compras. **Unopar Cient., Cienc. Biol. Saúde**, [S. L.], v. 13, n. 2, p. 95-102, mar. 2011.

PRATI, P.; HENRIQUE, C. M. A interferência da praticidade e da conveniência na industrialização de alimentos. **Pesquisa & Tecnologia**, [S. L.], v. 14, n. 1, p. 1-5, jun. 2017.

SILVA, C. F.; SILVA, C.; SAVARIZ, F. C.; FOLLMANN, H. D. M.; NUÑES, L.; CHAPLA, V. M. Análise físico-química de salames coloniais comercializados no município de Toledo, Estado do Paraná. **Acta Scientiarum. Technology**, Maringá, v. 33, n. 3, p. 331-336, jul. 2011.

SILVA, J. P.; SILVA, L. P. G. da. Estudo e avaliação do consumidor de carne suína "in natura" e industrializada na microrregião de Guarabira - PB. **Agropecuária Científica no Semi-Árido**, Patos, v. 5, n. 2, p. 57-61, nov. 2009.

SIPP, M. D.; MARCHI, J. F.; TONIAL, I. B. Características químicas, físico-químicas e qualidade microbiológica de linguiça colonial produzida e comercializada na microrregião do município de Itapejara d'Oeste/PR. **Brazilian Journal Of Food Research**, Campo Mourão, v. 8, n. 1, p. 142-155, mar. 2017.

SOUZA, B. M. S. **Processamento tecnológico e inspeção sanitária de produtos de origem animal**. Curitiba: Medvep, 2019. 184 p.

SOUZA, M.; PINTO, F. G. S.; BONA, E. A. M.; MOURA, A. C. Qualidade higiênico-sanitária e prevalência de sorovares de Salmonella em linguiças frescais produzidas artesanalmente e inspecionadas, comercializadas no oeste do Paraná, Brasil. **Arquivos do Instituto Biológico**, São Paulo, v. 81, n. 2, p. 107-112, abr. 2014.

SPAKI, K. D. S.; MONTANHINI, M. T. M. Avaliação em rotulagem de linguiças coloniais comercializadas na região dos Campos Gerais – PR. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 1-16, jun. 2014.

SPRICIGO, D. A.; MATSUMOTO, S. R.; ESPÍNDOLA, M. L.; FERRAZ, S. M. Prevalência, quantificação e resistência a antimicrobianos de sorovares de Salmonella isolados de linguiça frescal suína. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 28, n. 4, p. 779-785, dez. 2008.

USDA, United States Department Of Agriculture. **Molds On Food: Are They Dangerous?**. 2013. Disponível em: https://www.usda.gov/. Acesso em: 15 nov. 2020.