Avaliação das condições higiênico-sanitárias de açougues e casas de carne em Santarém – Pará

Evaluation of hygienic and sanitary conditions in butchers and meat houses in Santarém - Pará

Amanda de Lemos Farias¹, Dalilla Siqueira Oliveira¹, Amanda Fernandes Pereira^{2*}, Marina Mariana de Sousa Bastos³, Cássia Maria Pedroso dos Santos¹

RESUMO

A carne é um alimento de alto valor nutricional, no entanto susceptível ao crescimento de microrganismos, as boas práticas na manipulação e comercialização da carne assegura uma maior qualidade e segurança alimentar, para isto, medidas precisam ser cumpridas. O objetivo do presente foi avaliar as condições higiênico-sanitárias de açougues e casas de carnes no município de Santarém, estado do Pará. Foi realizada uma visita em trinta e seis estabelecimentos, onde foram aplicados *Check-list* para a verificação das condições higiênico-sanitárias de acordo com a RDC nº275/2022. A pesquisa demonstrou de modo geral que as condições nos estabelecimentos são insatisfatórias, as estruturas não são adequadas para tal comercialização e os manipuladores necessitam de treinamento e cumprimento para que estes alimentos não levem riscos à saúde dos consumidores.

Palavras-chave: Condições higiênico-sanitárias; Carne; Boas práticas.

ABSTRACT

Meat is a food with high nutritional value, however susceptible to the growth of microorganisms, good practices in the handling and marketing of meat ensure greater food quality and safety, and for this, measures need to be followed. The objective of the present was to evaluate the hygienic-sanitary conditions of butchers and meat houses in the city of Santarém, state of Pará. A visit was carried out in thirty-six establishments, where a checklist was applied to verify the hygienic-sanitary conditions in accordance with RDC No. 275/2022. The research showed in general that the conditions in the establishments are unsatisfactory, the structures are not suitable for such commercialization and the handlers need training and compliance so that these foods do not pose risks to the health of consumers.

Keywords: Hygienic-sanitary conditions; Beef; Good habits.

¹ Centro Universitário da Amazônia (UNAMA)

² Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)

³ Divisão Especializada em Vigilância Sanitária

*E-mail: amanda.fernandes01@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A carne é um alimento de alto valor nutricional, rica em aminoácidos, lipídios, vitaminas e sais minerais (Pereira *et al.*, 2013). No entanto, é um alimento favorável ao crescimento de microrganismos quando manipulada e exposta de forma indevida (Gomes *et al.*, 2013; Conrado, 2010). Durante o processo de manipulação, os alimentos podem acabar sendo contaminados devido às condições precárias de higiene de manipuladores, equipamentos, utensílios e outros, essa contaminação não tem como ser evitada por completo, porém, as Boas Práticas de Higiene podem reduzir sua multiplicação (Damasceno Neto *et al.*, 2021).

Na cadeia produção da carne, o açougue é o ponto de ligação com o consumidor, sendo necessárias práticas que requerem precaução para a segurança da saúde da população (Prado *et al.*, 2011).

A vigilância sanitária atua para prevenir e gerenciar o risco sanitário. O controle é realizado por meio da fiscalização dos estabelecimentos que comercializam, manipulam e preparam alimentos *in natura* (Oliveira *et al.*, 2020). Com a finalidade de proporcionar as condições adequadas do alimento, a resolução RDC nº 216/2014 determina o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação (Brasil, 2004).

Com base nessas informações o objetivo do presente estudo foi de avaliar as condições higiênico sanitárias dos açougues e casas de carne no município de Santarém, estado do Pará.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram avaliadas as condições higiênico-sanitárias de 36 açougues e casas de carne localizado no município de Santarém-Pa, no período de outubro a dezembro de 2019, juntamente com fiscais da Secretaria Municipal de Vigilância Sanitária do município.

O estudo constituiu em uma avaliação de caráter observacional, para isso foi utilizado um *check-list* regulamentado pela RDC nº275 de outubro de 2002 (Brasil 2002), que dispõe das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores e/ou industrializadores de alimentos. A avaliação teve o objetivo de observar se os estabelecimentos obedeciam às boas práticas para serviços de alimentação, segundo a RDC nº 216 de 15 de outubro de 2004 (Brasil, 2004).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo, foram aplicados *Check-list* em 36 açougues e casas de carnes, através das análises das informações obtidas verificou-se que somente 41% dos estabelecimentos apresentavam o alvará sanitário, valor abaixo do encontrado por Oliveira *et al.*, (2020), onde 78,6% dos estabelecimentos estavam em conformidade, e Santos *et al.*, (2017) em Divinópolis - MG. O alvará sanitário é um documento emitido pelo setor de vigilância sanitária para constatar que o estabelecimento apresenta condições higiênico-sanitárias dos produtos e serviços sem risco à saúde da população (Gomides *et al.*, 2017).

Foram identificadas não conformidades das condições organizacionais durante o processo de realização do *Check-list*, as não conformidades mais críticas estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Porcentagem das conformidades referentes ao pessoal da área de manipulação e venda em açougues e casas de carnes em Santarém – PA, 2019.

Itens verificados	Conformidade (%)
Uniformização adequada	13,9
Uso de touca de proteção para cabelo	19,5
Uso de adornos	45,0
Higienização correta das mãos	33,4
Corte e limpeza das unhas	100
Manipulação inadequada de dinheiro	53,0

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Durante a avaliação dos manipuladores na área de produção, manipulação e venda, foi identificada a falta de uniformização adequada em 86,1% dos estabelecimentos, sendo que 80,5% destes não utilizavam touca para proteção dos cabelos. Resultados próximos aos de Santos *et al.* (2018), onde os índices de irregularidade foram de 78,9%. Já em Miranda e Barreto (2012), 75% dos estabelecimentos faziam o uso do uniforme adequado, no entanto, apenas 25% dos manipuladores utilizavam os cabelos protegidos com toucas. Em Assis *et al.* (2011), foi observado que 89,29% dos funcionários consideravam como uniforme somente o avental e o boné. De acordo com Achilles *et al.* (2017), a falta de uniformização adequada causa uma grande preocupação, pois a roupa também serve como um veículo para que os microrganismos contaminantes cheguem até os alimentos, deste modo, os manipuladores de alimentos devem fazer o uso da uniformização completa e adequada todos os dias, bem como seu uso deve ser feito somente nas dependências internas do estabelecimento (Fabricio, 2015).

Em relação ao uso de adornos, 55,5% dos manipuladores não estavam em conformidade, resultado semelhante em Santos et al. (2015) em Itaquí - RS, e Miranda e Barreto (2012) em Santo Antônio de Jesus – BA. A utilização de adornos por manipuladores de alimentos são fatores de risco para a contaminação dos alimentos, pois além de acumular sujidades estes dificultam a higienização correta das mãos (Abreu et al. 2021).

A falta de higienização adequada das mãos foi identificada em 66,6% dos manipuladores, além da falta de sabonete antisséptico para higienização em todos os estabelecimentos. Em sua pesquisa, Achilles et al. (2017) puderam identificar que 22,2% dos estabelecimentos faziam o uso de sabonete de barra e toalhas de pano para a higienização das mãos. Já Matos et al. (2012) 90% dos estabelecimentos em Santo Antônio de Jesus-BA não possuíam lavatórios para a higienização das mãos. A higienização adequada das mãos pode eliminar ou diminuir o risco de contaminação dos alimentos por bactérias (Abreu et al. 2021).

Quanto aos cuidados com as unhas, foi possível identificar unhas curtas e limpas em todos os manipuladores avaliados. Unhas compridas comportam grande número de microrganismos em caso de higienização inadequada, durante o contato da região com o alimento, tais microrganismos se alojam e se multiplicam (Abreu et al. 2021).

Em relação a manipulação simultânea de dinheiro e alimento, 47% dos manipuladores afirmaram fazer o uso dessa prática, resultado próximo ao de Miranda e Barreto (2012), onde foi possível identificar a realização de múltiplas tarefas em 60% dos estabelecimentos, resultados estes que estão acima ao de Pereira et al. 2013, que observou está prática em 25% dos manipuladores. Para Almeida et al. (2012), realizar diversas funções como estas compromete totalmente a qualidade higiênico-sanitária da carne.

Falhas relacionadas aos aspectos estruturais também foram encontradas, 100% dos estabelecimentos apresentaram condições insatisfatórias quanto a esse quesito, as não conformidades mais críticas estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2. Porcentagem das conformidades referente a situação de condições de edificações em açougues e casas de carnes em Santarém – PA, 2019.

Itens verificados	Conformidade (%)
Lixeiras com pedal	13,9
Conservação piso e parede	38,9
Sujidades em mesas, bancadas e utensílios.	58,3

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

No que diz respeito aos coletores de resíduos, em 86,1% dos estabelecimentos não foi identificado o uso de lixeiras com pedal, determinando o acondicionamento inadequado do lixo, o que pode causar a presença de vetores e pragas. Resultados próximos ao encontrado foram identificados em Pereira et al. (2013), onde apenas 17% dos estabelecimentos estavam de acordo com a legislação, diferente disto, em Achilles et al. (2017) 77,78% dos estabelecimentos estavam em conformidade. A RDC nº216/2004, determina que os coletores de resíduos devem ser dotados de tampa e acionados sem contato manual, e determina também que os estabelecimentos devem ser livres de vetores e pragas urbanas (BRASIL, 2004).

Em relação ao estado de conservação do piso e da parede dos locais avaliados, 61,1% destes apresentaram inconformidades. Pereira et al. (2013), destacam que é obrigatório que as instalações dos locais de comercialização de alimentos tenham pisos, paredes e tetos com revestimento liso, impermeável e lavável. Em Damasceno Neto et al. (2021), somente 14,3% dos estabelecimentos haviam acabamento adequado nas edificações. Diferente dos resultados, no estudo realizado por Oliveira et al. (2020) em Minas Gerais, 92,9% dos locais estavam em conformidade. Os autores destacam a importância desses itens estarem conformes, pois a presença de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores e outros podem ocasionar na contaminação dos alimentos (Oliveira et al. 2020).

Quanto à limpeza de superfícies e utensílios que estão em contato diário com os alimentos, apenas 58,3% dos estabelecimentos se apresentaram em conformidade. Em um estudo realizado por Freitas et al. (2018) foi determinado conformidade para esse quesito em 70% dos estabelecimentos. Já Miranda e Barreto (2012) apresentaram boas condições de higiene em 83,3% dos locais avaliados. Para Rodrigues et al. (2017) os utensílios mal higienizados estão entre as principais causas de contaminação, além disto, a água utilizada para a higienização de superfícies e utensílios também pode ser um veículo de disseminação de doenças (Freitas et al. 2018).

CONCLUSÃO

Conclui-se que as condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos visitados se mostraram inadequadas e insatisfatórias de modo geral, os mesmos não atendem os dispositivos preconizados nas legislações em vigor e assim tendem a favorecer um grande risco ao consumidor, os açougues e casas de carnes avaliados não tem estrutura nem técnicas adequadas de higienização para a comercialização de tais alimentos, é preciso

que haja treinamento com os manipuladores e uma melhor estruturação no ambiente a fim de melhorar a qualidade da carne comercializada no Município de Santarém.

REFERÊNCIAS

ABREU, E.S.; MEDEIROS, F.S.; SANTOS, D.A. Análise microbiológica de mãos de manipuladores de alimentos do município de Santo André. *Rev. Univ.*, v.17, n.30, p.39-57, 2011.

ACHILLES, R.R.; NESPOLO, C.R.; BRASIL, C.C.B.; PINHEIRO, F.C. Condições higiênicas em açougues de Itaquí, Rio Grande do Sul. *Rev de Nutr. e Vig. em Saúde.*, v.4, p.21-32, 2017.

ALMEIDA, F.L.C.; FREITAS, P.V.C.; BARBOSA, M.M.; FONTES, C.P.M.L. Condições higiênico-sanitárias de estabelecimentos comercializadores de carnes no mercado público do município de Pau de Ferros – RN. VII CONNEPI – Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação. Palmas, Tocantins, 2012.

ASSIS, F.S.; VIEIRA, C.C.U.; IULIANO, B.A. *et al.* Avaliação das condições higiênico sanitárias dos quiosques instalados na Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP). *Seg. Alim. e Nutri.*, v.18, n.2, 2012.

BRASIL. Resolução RDC no 275, de 21 de outubro de 2002. Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/ Industrializadores de Alimentos. Diário Oficial da União, 23 de outubro de 2002.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC no 216 de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial da União, de 16 de setembro de 2004, Brasília (DF), Seção 1, n.179, p.25-27, 2004.

CONRADO, L.A.; MACHADO, S.; VIEIRA, D.A.P. Avaliação do perfil higiênico-sanitário dos estabelecimentos comerciais e manipuladores de carnes e derivados em feiras livres de inhumas-Go e região. II SIMPOETS- Simpósio de Educação, Tecnologia e Sociedade. Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade, v.2, n.1, 2010.

DAMASCENO NETO, M.S.; MORAES, C.M.; OLIVEIRA, A.F.C. *et al.* Diagnóstico higiênico-sanitário de açougues e análise microbiológica da carne bovina “in natura” (coxão mole) comercializada nos municípios da microrregião Castanhal, estado do Pará. *Soc. Develop. Research.*, v.10, n.4, 2021.

FABRICIO, L.B. Avaliação das condições da qualidade da carne desde o matadouro-frigorífico até os estabelecimentos comerciais [monografia]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

FREIRE, C.E.C.A.; MENDES, R.R.C.; SHECAIRA, C.L. Avaliação das condições higiênico-sanitárias no açougue de um hipermercado em um município da baixa Santista. *Rev. Hig. Alim.*, v.34, n.291, p.1-10, 2020.

FREITAS, V.C.; CUNHA, A.F.; BARBOSA, P.B.; MAGALHÃES, F.L.A. Condições higiênico-sanitárias de açougues e supermercados de Viçosa – MG. *Rev. Cien. Univ.*, v.10, n.1, p.1284-1291, 2018.

GOMES, A.P.; MATOS, V.S.R.; SILVA, I.M.M.; FREITAS, F. Aspectos higiênico-sanitários e físico-estruturais de supermercados que comercializam carne bovina *in natura* no município de Santo Antônio de Jesus- BA. Departamento de Vigilância à saúde da Secretaria de Saúde de Santo Antônio de Jesus-BA. Bahia, 2013.

GOMIDES, F.; CUNHA, F.G.; FREIRE, I.M. et al. Análise da obtenção dos alvarás em açougues da cidade de Divinópolis-MG que aceitaram participar da aplicação do programa de boas práticas de fabricação (BPF). XXXVII Encontro nacional de engenharia de produção. 14., 2017. Joinville.

MIRANDA, P.C.; BARRETO, N.S.E. Avaliação higiênico sanitária de diferentes estabelecimentos de comercialização da carne-de-sol no município de Cruz das Almas-Ba. *Rev. Caat. Moss.*, v.25, n.2, p.166-172, 2012.

OLIVEIRA, D.T.; MENDONÇA, S.N.T.G.; MENEZES, P.L. Análise do conhecimento sobre boas práticas de fabricação dos manipuladores de alimentos de uma agroindústria no oeste do Paraná. *Rev. Hig. Alim.*, v.34, n.290, p.24-31, 2020.

MATOS, V.S.R.; GOMES, A.P.P.; SANTOS, V.A. et al. Perfil sanitário da carne bovina *in natura* comercializada em supermercados. *Rev Inst Adolfo Lutz.*, v.71, n.1, p.87-92, 2012.

PEREIRA, E.M.; OLIVEIRA, R.X.; SILVA, G.A. *Avaliação das condições higiênico-sanitárias dos açougues na cidade de Ceres-GO no ano de 2013*. 2013. 14f. Dissertação (Mestrado em Química) – Universidade Federal de Goiás, Goiás.

PRADO, F.F.; SILVA, I.J.; MAGELA, S. et al. Açougues do Município de Ribeirão Preto/SP: situação higiênico-sanitária por regiões administrativas. *Rev. Hig. Alim.*, v.25, n.2, p.53-57, 2011.

RODRIGUES, A.A.; SOUSA, W.L.; PINHEIRO, R.S.E.; CARVALHO, A.P.L.S. Aspectos higiênico-sanitários de estabelecimentos comercializadores de carnes no município de Bom Jesus-PI, *Rev. Bras. Hig. San. Anim.*, v.11, n.1, p.94-103, 2017.

SANTOS, D.G.N.; BRASIL, C.C.B.; SILVEIRA, J.T.; FINGER, I.R.B. Conformidades higiênico-sanitárias de uma fábrica de conservas de produtos cárneos antes e após reforma estrutural. *Rev. de Nutr. e Vig. em Saúde.*, v.2, n.2, p.58-66, 2015.

SANTOS, V.V.; CUNHA, F.G.; GOMIDES, F.F.I.M, CATRO, W.J. Aplicação de boas práticas de fabricação (BPF) em açougues da cidade de Divinópolis, MG. In: Anais do 5º Simpósio de Engenharia de Produção; Joinville, Brasil. Florianópolis: Universidade do Estado de Santa Catarina; 2017.

SANTOS, D.M.; LOPES, M.O.; CONSTANTINO, C. *et al.* Diagnóstico situacional da adesão às boas práticas higiênicas em supermercados de um município da região metropolitana de Curitiba, PR, Brasil. *Arch Vet Sci.*, v.23, n.3, p.23-24, 2018.

Recebido em: 20/11/2021

Aprovado em: 10/12/2021

Publicado em: 14/12/2021