

## **AVALIAÇÕES DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICAS SANITÁRIAS DAS CARNES COMERCIALIZADAS EM FEIRAS LIVRES EM SERGIPE**

João Victor Pimenta Santos<sup>1</sup>, Osvaldo Ludovice Neto<sup>2</sup>, Telma Melo Brandão<sup>3</sup>, Juliana Serio<sup>4</sup>

<sup>1,2,3 e 4</sup> *Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Sergipe, campus São Cristóvão*  
e-mail: [juserio@hotmail.com](mailto:juserio@hotmail.com)

### **RESUMO**

As feiras livres são consideradas locais tradicionais de comercialização de alimentos, sendo uma forma de comércio móvel, com circulação dentro das áreas urbanas. A aquisição de carnes em feiras e mercados públicos nas pequenas cidades, trata-se de um hábito, fazendo necessária a utilização de métodos de conservação específicos. A carne *in natura* é bastante susceptível a alterações de ordem bioquímica e microbiológica, devido às suas características intrínsecas que podem se alterar dando origem a metabólitos, além de elevada atividade de água e pH próximo da neutralidade. Desta forma, objetivamos com este trabalho avaliar as condições higiênico-sanitárias e de acondicionamento dos produtos comercializados nas feiras e a percepção dos comerciantes de carnes quanto aos aspectos higiênico-sanitários e os riscos à saúde pública na aquisição destes produtos. A pesquisa foi realizada por meio de entrevista semiestruturada e aplicação de lista de checagem, baseada na legislação pertinente. Foram encontradas irregularidades e inadequações, as de maior gravidade estão relacionadas à falta de refrigeração, higiene dos manipuladores, ambiental e utensílios. As condições higiênicas do ambiente de trabalho e o cumprimento das exigências oficiais e legais são fatores importantes na produção e comercialização dos alimentos seguros e de qualidade. Os comerciantes reconhecem as deficiências, porém evitam se manifestar quanto ao risco que pode existir quanto ao consumo destes produtos. Ressaltamos que as precárias condições supracitadas, podem colocar em risco à saúde dos consumidores, sendo importante que as autoridades pertinentes trabalhem medidas que possam ser adaptadas a este tipo de comércio.

**Palavras-Chave:** Segurança alimentar, Carnes, feiras livres

### **INTRODUÇÃO**

A qualidade da carne envolve vários aspectos como: pH, cor, textura, aroma, que são características determinantes na decisão de compra da carne. Além disso, a carne é o meio de cultura ideal para o desenvolvimento microbiano por apresentar elevada atividade de água e ser rica em substâncias nitrogenadas, minerais e possuir um pH favorável ao crescimento da maioria dos micro-organismos (PRADO, 2010; PARANHOS da COSTA *et al.*, 2012).

Os produtos de origem animal estão sujeitos à contaminação microbiana a partir de várias fontes, sendo que o próprio animal contribui com o organismo patogênicos ou deteriorantes. A carne, particularmente, é exposta a contaminações em todas as fases do seu processamento tecnológico principalmente nas operações em que é mais manipulada e sempre que não são tomados cuidados especiais com o condicionamento da atmosfera em volta dela (COUTINHO *et al.*, 2001).

Diante desses dados, nota-se a importância de um sistema sanitário eficiente, pois além de

grande exportador é também um grande consumidor do alimento. Verifica-se que a fiscalização da vigilância sanitária age com maior rigor nas grandes empresas, principalmente nas exportadoras sendo que os gargalos problemáticos estão nos mercados municipais e feiras livres, onde, na maioria das vezes, a carne está exposta à céu aberto e os manipuladores visivelmente irregulares (BRASIL, 1996; AZEREDO, 2007; XAVIER *et al.*, 2009).

A feira livre é considerada um dos locais mais tradicionais de comercialização de alimentos a varejo, sendo de comércio móvel, com circulação dentro das áreas urbanas. Foram criadas para permitir que o produtor rural possa oferecer diretamente ao consumidor produtos de sua atividade, sem intermediários, e sem tornar-se comerciante profissional. Por serem instaladas de forma itinerante em praças e vias públicas, feiras livres trazem comodidade aos consumidores, mas também problemas de difícil solução (SILVA *et al.*, 2010).

A problemática verificada nas feiras está muitas vezes relacionada às más condições higiênico-sanitárias das bancas (mofadas, quebradas, úmidas, sujas, rachadas), dos produtores (desde a vestimenta inadequada à manipulação de alimentos) e dos produtos comercializados (higienização incorreta). Tais condições fazem com que as feiras livres sejam consideradas locais com características específicas que possuem, em seus ambientes, situações favoráveis para o crescimento e proliferação de microrganismos (XAVIER *et al.*, 2009).

Em relação aos parâmetros de qualidade das carnes, Leitão (2003) descreve que podem ser baseados na natureza higiênica ou sanitária, ressaltando ainda que os alimentos podem ser contaminados por agentes biológicos, físicos e químicos. Para Fritzen *et al.* (2006), um dos fatores importantes, referente à qualidade da carne no local de venda, é a higiene dos manipuladores, equipamentos e utensílios.

Assim, o presente trabalho teve a intenção de avaliar o nível das condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos que comercializam carnes “in natura” e a percepção dos comerciantes quanto à qualidade e segurança da carne comercializada.

## **METODOLOGIA**

O trabalho foi realizado durante o período de outubro de 2016 a abril de 2017, em nove feiras na cidade de Aracaju - Se

Foi utilizado um roteiro de inspeção (*check-list*) das condições higiênico-sanitárias das feiras, os quais verificavam as condições de comercialização, condições de armazenamento, condições de higiene dos manipuladores e das instalações. No total foram entrevistados quinze feirantes, que foram devidamente informados sobre a finalidade do trabalho e apresentado o termo de consentimento (TCLE).

Foram traçados itens para avaliação do perfil higiênico sanitário e condições dos produtos

cárneos comercializados na feira livre, tais como: Condições das instalações, dos utensílios, manipuladores e da matéria prima. Foi elaborada uma lista de verificação adaptada à realidade do espaço, e baseada nas recomendações da Resolução RDC nº216/04 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2004a) e da Portaria nº 326/97 do Ministério da Saúde (BRASIL, 1997), onde foram avaliados os aspectos relacionados aos recursos humanos (Figura 1). Através desses dados foi identificada a real condição higiênicos sanitária dos manipuladores das barracas em paralelo as exigências da legislação.

Figura 01: Lista de verificação aplicada nas feiras.

Questionário de avaliação					
Localidade da feira _____					
1- Caracterização do ponto de venda:					
Carrinho	Banca	Trailer	Automóvel adaptado	Quiosque	Barraca
2 - Alimentos comercializados					
Carne bovina		Miúdos de carne bovina		Outros	
3 - Qual o local do abate? _____					
4 Onde esse animal foi transportado? _____					
5 O manipulador teve alguma capacitação para manipular alimentos cárneos?					
Sim	( )	Não	( )	Se sim, qual e por quem:	_____
6 Os instrumentos utilizados são higienizados?					
Sim ( ) Não ( )					
7 Onde a carne ficar armazenada no seu local de venda?					
8 Onde o alimento é comercializado há presença de animais?					
Sim ( ) Não ( ) Quais animais? _____					

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em pesquisa realizada nas feiras em Aracaju, Sergipe, notou-se uma precariedade na comercialização da carne bovina. Cerca de 80% dos feirantes comercializam carnes abatidas em matadouros que, em sua maioria, são ilegais, pois não seguem os parâmetros que a legislação impõe e, por sua vez, são interditados. A falta de fiscalização faz com que esses comerciantes continuem

abatendo esses animais de forma irregular e fora da qualidade higiênico-sanitária, trazendo riscos à saúde dos consumidores.

Segundo relatos, os animais são abatidos geralmente no período da tarde ou noite do dia anterior a sua comercialização, cerca de 75% dos feirantes também relataram que transportam a carne em um baú refrigerado até o local da sua comercialização. A falta de balcões adaptados faz com que a carne fique exposta a maior parte do tempo mesmo tendo um freezer, pois eles alegam que é necessário para os clientes visualizarem o produto, acarretando riscos a qualidade do produto, pois muitas vezes envolve a manipulação por parte dos clientes, sem nenhuma proteção por luvas.

Os equipamentos e utensílios como facas e balanças não são higienizados da forma correta e nem com a devida frequência (somente ao final do dia). Todas as barracas observadas utilizavam panos para a limpeza das mãos e utensílios; algumas delas passavam apenas água. Os manipuladores utilizavam tocas e aventais, porém não utilizavam luvas e não higienizavam as mãos com frequência (não foi observado nenhuma solução higienizante, como por exemplo álcool gel).

Os feirantes têm contato direto com dinheiro após a venda do produto e com a carne. Segundo a resolução RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004, os manipuladores de alimentos devem se apresentar limpos, utilizando toucas, botas e luvas. Não devem manipular dinheiro, utilizar adornos, nem comer durante o desempenho das atividades.

De maneira geral, as feiras apresentam limpeza considerada deficiente, pois, notou-se a presença de animais em 90% das bancas observadas. De acordo com a Portaria nº 326 de 30 de julho de 1997, as condições são consideradas irregulares, pois é determinadamente proibida a entrada de animais em todos os lugares onde se encontram matérias-primas, material de embalagem, alimentos prontos ou em qualquer das etapas de produção.

Diante do presente exposto, pode se observar que as condições das feiras livres são precárias, visto que apresentam condições higiênico-sanitárias fora dos padrões exigidos. Vale destacar ainda que a manipulação do produto e o seu acondicionamento também acontecem de forma incorreta. Por tanto, faz-se necessário que sejam adotadas as devidas providências para solucionar ou pelo menos minimizar essa problemática, como cursos de capacitação ou treinamentos, juntamente com os órgãos fiscalizadores.

No gráfico 01 pode se observar que dos nove estabelecimentos que realizamos a pesquisa todos comercializam carne bovina in natura e que apenas quatro estabelecimentos comercializam miúdos bovinos além da carne. Entre esses mais dois estabelecimentos comercializam carne do sol e charque.

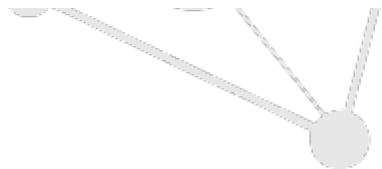
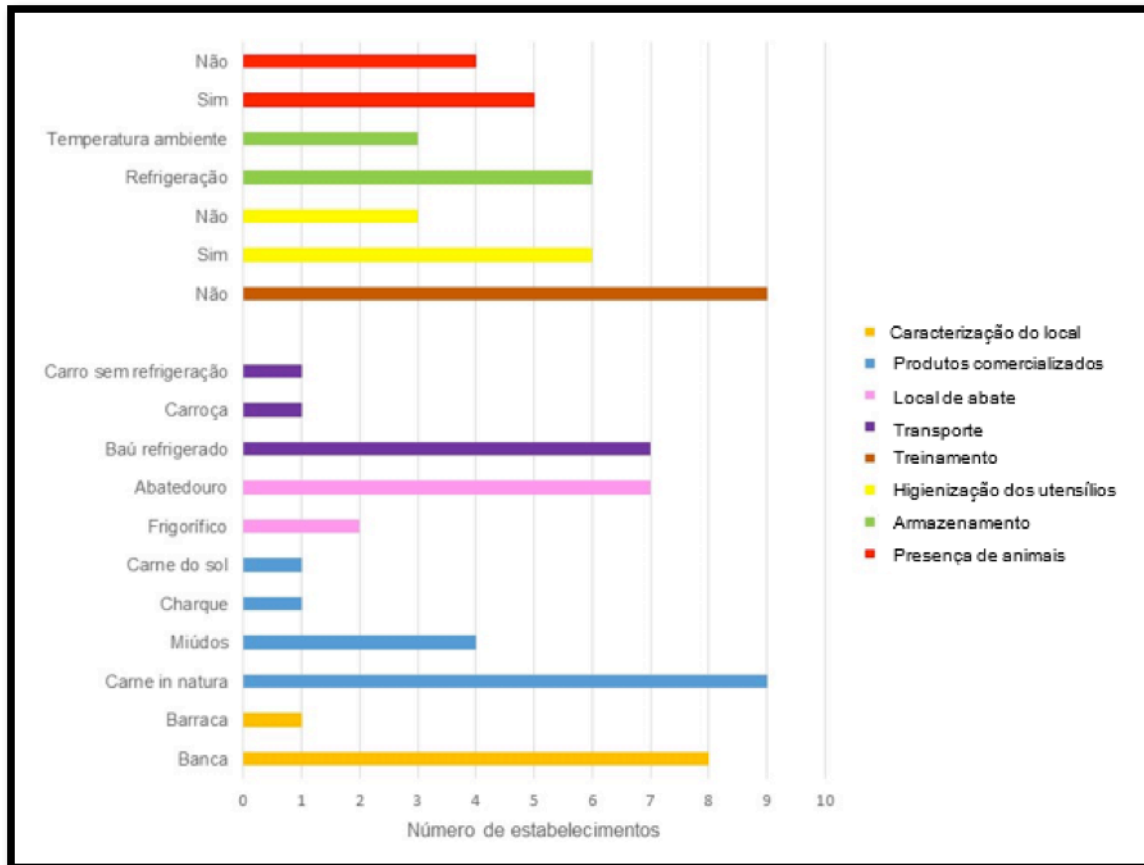


Gráfico 01: Representação gráfica das condições encontradas nas feiras visitadas.



Encontramos uma realidade bastante semelhante ao trabalho realizado por Oliveira (2011) em relação à qualidade higiênico-sanitária de carnes comercializadas em feiras livres, no qual ficou notória a falta de boas práticas na manipulação do produto durante a sua comercialização e seu abate. Segundo Almeida *et al.* (2011), ao pesquisar as condições higiênicas de comercialização da carne, observou-se que 50% provinham de abates clandestinos, armazenadas, transportadas e comercializadas em condições insalubres, expondo os consumidores a diversos riscos. Ao confrontar isso com os dados aqui discutidos, percebeu-se que não houve mudanças nessa realidade. Os dados ainda reiteram que a falta de higiene dos equipamentos leva a contaminação dos alimentos, alterando sua qualidade e gerando riscos a saúde das pessoas que irão consumi-los; ratificando, assim, situação também apontada pelo estudo de (FLORENTINO *et al.* 1997; HEUVELINK *et al.* 1997).

## CONCLUSÕES

A comercialização das carnes nas feiras livres é uma atividade precária, fazendo-se necessárias ações como controle da origem da carne, implantação de programas de promoção em saúde e higiene pessoal, estruturação de condições físicas mínimas para o funcionamento do comércio e de capacitação técnica dos comerciantes.

O ambiente físico não atende às condições higiênicossanitárias mínimas preconizadas pela legislação pertinente, apresentando risco à contaminação dos alimentos que manipulam e à saúde dos indivíduos que interagem e dependem desses espaços urbanos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZEREDO, L. P. M. (2007) **Avaliação das condições higiênico-sanitárias da manipulação e comercialização de carnes vermelhas e aves nas feiras livres dos municípios de Bananeiras e Solânea, PB.** In: JORNADA NACIONAL DE AGROINDÚSTRIA, 2., 2007, Bananeiras. Resumo... Bananeiras – PB, p.60.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. **Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 set. 2004. p. 1-10.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional 3. de Vigilância Sanitária. Portaria n.304, de 22 de abril de 1996. **Estabelece critérios para introdução de modificações nas atividades de distribuição e comercialização de carne bovina, bubalina e suína, visando à saúde do consumidor.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília,DF, 23 abr. 1996. Seção 01, p.6856. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/e-legis/>. Acesso em: 7 nov. 2016.
- COUTINHO, E. P.; OLIVEIRA, A. T.; FRANCISCO, M. S.; SILVA, M. J.; SILVA, J. M. S.; HEUVELINK, A. E. et al. (2001). Zero tolerance for faecal 17. contamination of carcasses as a tool in the control of O157 VTEC infections. *Int. J. Food Microbiol.*, Amsterdam, v.66, n.1-2, p.13-20.
- FLORENTINO, E.R. et al. (1997). Avaliação da qualidade microbiológica da carne comercializada em Campina Grande, PB. *Hig. Alim.*, v.11, n.47, p.38-41. <http://www.fao.org.br/download/PA20142015CB.pdf>
- FRITZEN et al. (2006). Análise microbiológica de carne moída de açougues pertencentes a 9 regional de saúde do Paraná. *Higiene Alimentar.* v.20, n.144.
- INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. 3. ed. São Paulo: IAL, 2008.
- LEITÃO, M.F.F. Aspectos Microbiológicos das Carnes. In: CONTRERAS, C. Higiene e Sanitização na Indústria de Carnes e Derivados, Varela, São Paulo, 2003, p.1-5.
- OLIVEIRA, A.V.B.; SILVA, R.A.; ARAÚJO, A.S.; BRANDÃO, P.A.; SILVA, F.B. (2011) Padrões microbiológicos da carne de frango de corte – Referencial teórico. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, v.6, n.3, p. 01 – 16.
- SILVA JÚNIOR, E.A. Manual de controle higiênico- sanitário em alimentos. 5a ed. São Paulo: Varela.
- PARANHOS DA COSTA, M. J. R., HUERTAS, S. M.; GALLO, C. & DALLA COSTA, O. A. (2012). Strategies to promote farm animal welfare in Latin America and their effects on carcass and meat quality traits. *Meat Science*, 92: 221- 226.
- PRADO, I. N. (2010). Produção de bovinos de corte e qualidade da carne. Eduem, Maringá, Paraná, Brasil.
- XAVIER, A.Z.P; VIEIRA, G.D.G; VALVERDE,L.O.M; PEREIRA, V.S. (2009). Condições higiênico sanitárias das feiras livres do município de Governador Valadares. Trabalho de Monografia. Universidade Vale do Rio Doce. <http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/1674/2866>  
[http://www.xxcbcd.ufc.br/arqs/gt6/gt6\\_25.pdf](http://www.xxcbcd.ufc.br/arqs/gt6/gt6_25.pdf)