

27 A 29 DE OUTUBRO DE 2020



ON LINE

7º Simpósio de  
Segurança Alimentar  
Inovação com sustentabilidade

## BOAS PRÁTICAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS DE ORIGEM ANIMAL EM FEIRAS LIVRES DE VITÓRIA-ES

E.C.R.M. Viana<sup>1</sup>, J.G. Santos<sup>2</sup>, J.F.M. Monhol<sup>3</sup>, I. S. Oliveira<sup>4</sup>, J. F. B. de São José<sup>5</sup>

1- Departamento de Educação Integrada em Saúde – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde – CEP: 29040-090 – Vitória – ES – Brasil, Telefone: +55 (27) 3335-7017 – e-mail: ([eduardaviana15@hotmail.com](mailto:eduardaviana15@hotmail.com))

2- Departamento de Educação Integrada em Saúde – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde – CEP: 29040-090 – Vitória – ES – Brasil, Telefone: +55 (27) 3335-7017 – e-mail: ([fju.jessica@gmail.com](mailto:fju.jessica@gmail.com))

3 - Departamento de Educação Integrada em Saúde – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde – CEP: 29040-090 – Vitória – ES – Brasil, Telefone: +55 (27) 3335-7017 – e-mail: ([jfollim@gmail.com](mailto:jfollim@gmail.com))

<sup>4</sup> Departamento de Educação Integrada em Saúde – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde – CEP: 29040-090 – Vitória – ES – Brasil, Telefone: +55 (27) 3335-7017 – e-mail: ([isadora\\_27@hotmail.com](mailto:isadora_27@hotmail.com))

5 – Professora Adjunta do Curso de Nutrição, Departamento de Educação Integrada em Saúde – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde– CEP: 29040-090 – Vitória – ES – Brasil, Telefone: +55 (27) 3335-7017 – e-mail: ([jackline.jose@ufes.br](mailto:jackline.jose@ufes.br)).

**RESUMO** –Produtos de origem vegetal e animal são comercializados nas feiras livres. Entretanto, em muitas ocasiões os alimentos são vendidos em condições que conferem risco aumentado de contaminação. Objetivou-se avaliar as boas práticas durante a comercialização de produtos alimentícios de origem animal em feiras livres de Vitória-ES. Conduziu-se estudo transversal, observacional e descritivo de outubro de 2019 a janeiro de 2020 sendo visitadas 35 barracas de 6 feiras livres de Vitória-ES. Foi aplicada lista de verificação baseada na RDC 216/2004 sendo que cada item foi avaliado como ‘Conforme’, ‘Não Conforme’ e ‘Não se aplica’. Todas as barracas visitadas apresentaram percentual de adequação inferior a 50%. O menor percentual de adequação total foi detectado nas barracas de pescados sendo este igual a 28,1%. Os produtos comercializados nas feiras podem representar riscos à saúde do consumidor e assim sugere-se a adoção de programas de orientação e treinamento aos comerciantes bem como maior fiscalização.

**ABSTRACT** – Products of plant and animal origin are sold at open markets. However, on many occasions food is sold under conditions that pose an increased risk of contamination. The aim was to evaluate good practices during the commercialization of animal origin food products in open markets in Vitória-ES. A cross-sectional, observational and descriptive study was conducted from October 2019 to January 2020 and 35 stalls from 6 open-air markets in Vitória-ES were visited. A checklist based on RDC 216/2004 was applied and each item was assessed as ‘Conforming’, ‘Not Conforming’ and ‘Not applicable’. All places visited had an adequacy percentage below 50%. The lowest percentage of total adequacy was detected in the fish stalls, which is equal to 28.1%. The products sold at the fairs can represent risks to consumer’s health and, therefore, it is suggested the adoption of orientation and training programs for traders as well as greater inspection.

**PALAVRAS-CHAVE:** boas práticas de manipulação; qualidade microbiológica; comida de rua; feira livre.

**KEYWORDS:** good handling practices; microbiological quality; street food; free fair.

REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



[www.officeeventos.com.br](http://www.officeeventos.com.br)

27 A 29 DE OUTUBRO DE 2020



ON LINE

7º Simpósio de  
Segurança Alimentar

Inovação com sustentabilidade

## 1. INTRODUÇÃO

A aquisição de gêneros alimentícios em feiras livres é uma prática comum na cultura urbana brasileira, observada em pequenos e grandes municípios (Mascarenhas e Dolzani, 2008; Almeida e Pena, 2011). Muitas pessoas buscam as feiras por seus preços democráticos e variedade de produtos. Mesmo com a popularização de grandes varejistas, como alega Mascarenhas e Dolzani (2008), as feiras ainda são uma importante fonte de abastecimento das cidades, onde além de frutas e hortaliças é comum o comércio de produtos cárneos, peixes e queijos.

Segundo Campos et al. (2017), as feiras livres constituem-se de mercado varejista que ocorre ao ar livre e são considerados um espaço para a promoção de alimentação saudável devido a comercialização de frutas e hortaliças, por exemplo. Entretanto, produtos de origem animal também são comercializados nas feiras e em muitas ocasiões são vendidos em condições que conferem risco aumentado de contaminação (Feglo, 2012). As feiras livres funcionam em locais abertos no qual os alimentos são comercializados expostos a condições insalubres, como infraestrutura imprópria, a ação direta de microrganismos provenientes da contaminação do ar do ambiente, manipulação intensa dos comerciantes e consumidores, falta de higienização das mãos de manipuladores e das superfícies, ausência de acondicionamento ou embalagem adequada durante a comercialização (Soares et al., 2014; Golin et al., 2016; Pereira et al., 2018). Todos estes fatores proporcionam riscos ao consumo dos alimentos vendidos em feiras.

Somado ao risco das condições de comercialização, a da falta de conhecimento técnico em relação às boas práticas de manipulação por parte dos comerciantes contribui para a manutenção de produtos perecíveis em temperaturas inadequadas, bem como a ausência de proteção contra poeira, insetos e circulação de animais domésticos. Esses fatores podem proporcionar riscos à saúde pública pela veiculação de doenças transmitidas por alimentos (Almeida e Pena, 2011). Desse modo, o objetivo deste estudo foi avaliar as boas práticas durante a comercialização de produtos alimentícios de origem animal em feiras livres de Vitória-ES.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi conduzido um estudo transversal, observacional e descritivo e realizado no período de outubro de 2019 a janeiro de 2020 no qual foram visitadas 35 barracas de 6 feiras livres localizadas no município de Vitória-ES. A coleta dos dados ocorreu por meio de observação direta durante as visitas realizadas por pesquisadores treinados. As barracas foram categorizadas em carnes (n=15), pescados (n=8), queijos (n=6) e dois ou mais alimentos de origem animal (n=6), quando estes vendiam pelo menos dois alimentos já citados. Para a avaliação, foi elaborada uma lista de verificação baseada na Resolução RDC 216/2004 (Brasil, 2004) que continha 33 itens distribuídos nos seguintes blocos: Instalações e Utensílios (14 itens), Hábitos Higiênicos e Vestuários dos Manipuladores (11 itens) e Higiene dos Alimentos (17 itens) e abastecimento de água (1 item).

Cada item possuía três possibilidades de resposta: 'Conforme', 'Não Conforme' e 'Não se aplica' (NA). Para classificação de cada barraca, baseou-se nos seguintes critérios de: Bom (76 a 100% de adequação dos itens), Regular (51 a 75% de adequação dos itens) e Ruim (0 a 50% de adequação dos itens), segundo a classificação surtida na RDC nº 275/2002 (Brasil, 2002).

Os dados obtidos na avaliação das condições higiênicossanitárias por meio da lista de verificação foram armazenados em planilhas do Microsoft Excel e analisados de forma descritiva.

REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



www.officeeventos.com.br

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que 100 % (n=35) foram classificadas como ‘Ruim’ (Figura 1). Outros estudos também desenvolvidos em feiras livres encontraram resultados semelhantes ao presente trabalho. Golin et al. (2016) avaliaram as condições higiênicossanitárias em 70 bancas de feiras livres em Santa Maria-RS e 87,14% (n = 61) foram classificadas como ‘Ruim’. Estes autores detectaram irregularidades sanitárias como a má higiene na manipulação dos alimentos, uniformes e higiene pessoal inadequada, destino do lixo incorreto, má qualidade da água utilizada e ausência de licença sanitária de funcionamento. Beiró et al. (2009) analisaram as condições de higiene de comercialização de alimentos em barracas de uma feira livre localizada no Distrito Federal e também observaram que os feirantes não possuem condições básicas para o controle higiênicossanitário adequado. Alcântara et al. (2016) relataram que melhorias e fortalecimento de feiras livres devem ser estabelecidos por meio de políticas públicas de infraestrutura para diminuir e até eliminar riscos de contaminação para a população.

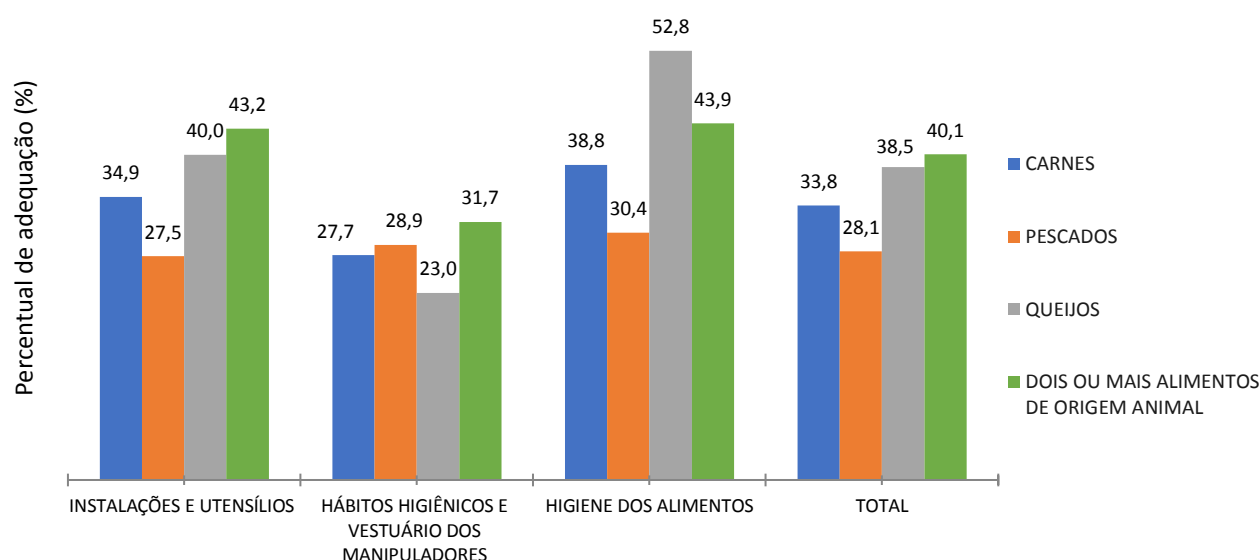


Figura 1 – Percentual de adequação médio obtido após a avaliação de itens, por bloco e total, relacionados às boas práticas de comercialização de alimentos de origem animal em barracas de feiras livres de Vitória-ES, 2020.

O menor percentual de adequação total foi detectado nas barracas que comercializam pescados sendo este igual a 28,1%. Este resultado implica em favorecimento de contaminação devido a condições estruturais e de manipulação. Este fato torna-se ainda mais grave devido aos pescados, como peixes, apresentarem alta perecibilidade decorrente das características intrínsecas deste tipo de produto. Segundo Alcântara et. (2016), depois de capturado, o pescado se deteriora gradativamente devido a fatores como pH próximo da neutralidade, alta atividade de água, conteúdo de nutrientes facilmente utilizáveis por micro-organismos e alta atividade metabólica da microbiota acompanhante. Dessa forma, os pescados requerem condições especiais de conservação que devem ser observadas pelos feirantes durante a comercialização. Silva-Júnior (2013) relata que a relação tempo-temperatura interfere de modo direto na qualidade microbiológica do produto, uma vez que contribui com o desenvolvimento de microrganismos se acondicionado de maneira inadequada. Paiva et al. (2018) ao conduzir estudo para avaliar as condições da comercialização de pescado em feiras livres identificaram irregularidades de acondicionamento e de práticas dos manipuladores. Essas condições permitem que o alimento comercializado se torne uma fonte de contaminação de micro-organismos causadores de doenças transmitidas por alimentos.

Ao avaliar a adequação por bloco, no que diz respeito ao bloco de ‘Instalações e Utensílios’ verificou-se menor adequação para as barracas que comercializavam de peixes e carnes. As inadequações mais frequentes relacionada às instalações e utensílios incluem a presença de animais, o acúmulo de lixo nas redondezas e a

27 A 29 DE OUTUBRO DE 2020



ON LINE

7º Simpósio de  
Segurança Alimentar

Inovação com sustentabilidade

estocagem inadequada de lixo nas barracas, facilitando a contaminação dos alimentos. Além disso, foi observado a presença de rachaduras e buracos nas bancadas e prateleiras, o que dificulta a limpeza adequada. Nas barracas, não foram encontradas medidas de prevenção de proliferação de vetores e pragas urbanas, o que coloca em risco a segurança dos produtos vendidos. Resultados similares foram encontrados por Nunes e Ferreira (2016) ao analisar aspectos higiênicos sanitários em feira da cidade de Januária - MG, em que as principais inadequações observadas foram a presença de animais, acúmulo de lixo e ausência de área adequada para depósito de lixo.

Em relação ao bloco 'Hábitos higiênicos e vestuário dos manipuladores', houve um baixo percentual de adequação para todas as barracas avaliadas. O menor percentual de adequação foi referente as barracas que comercializavam queijos e carnes. Na maioria das barracas avaliadas, observou-se que os manipuladores não possuíam uniformes adequados e toucas, utilizavam maquiagem e adornos como brincos e anéis. Os feirantes manipulavam o dinheiro e o alimento ao mesmo tempo, conversavam próximos aos alimentos, não lavavam as mãos entre os atendimentos. Além disso, foi possível verificar que os utensílios utilizados durante a comercialização não eram higienizados. Resultados semelhantes foram observados por Almeida et al. (2011) que, avaliaram as condições higiênicossanitárias de carnes em feiras livres de Paratama-PE, e detectaram diversas irregularidades na manipulação, o que indica a falta de preparo dos comerciantes.

No bloco de itens 'Higiene dos alimentos', foi observado que na maioria das vezes, os alimentos não eram comercializados em condições que permitiam proteção contra insetos e poeiras. Além disso, os produtos não eram procedentes de fontes aprovadas pelos órgãos sanitários competentes (Serviço de Inspeção Federal, Serviço de Inspeção Estadual ou Serviço de Inspeção Municipal). O objetivo do sistema de inspeção é garantir a oferta de produtos seguros aos consumidores e caso o produto de origem animal comercializado não apresente o selo de inspeção, não é possível assegurar a qualidade do alimento. Foram detectadas ainda inadequações como a manutenção dos alimentos em temperaturas inadequadas e utilização de utensílios não higienizados durante a manipulação e comercialização. De acordo com RDC 216/2004 (Brasil, 2004), matérias-primas e ingredientes caracterizados como produtos perecíveis devem ser expostos à temperatura ambiente somente pelo tempo mínimo necessário para a preparação do alimento, a fim de não comprometer a qualidade higiênicossanitária do alimento preparado.

Quanto ao bloco 'Abastecimento de água, foi possível verificar que nenhuma das feiras visitadas possuía água proveniente de abastecimento ligado à rede pública. Alguns feirantes dispunham de recipiente único com água que era utilizado por várias vezes para higienização de utensílios. Entretanto, não foi possível identificar se a água utilizada era potável. Minnaert e Freitas (2010), após avaliar feira livre em Salvador, relataram que a água usada para higienização de produtos e mãos era armazenada em tambores e baldes. Paiva et al. (2018), ao avaliar feira livres em Palmas-TO, verificaram que a água disponível era armazenada pelo feirante em vasilhames em 50% das barracas sendo que nestas o mesmo recipiente era usado para a limpeza do pescado, lavagem das mãos e de utensílios. De acordo com Pereira et al. (2018), além do risco da contaminação ambiental proporcionado pela comercialização nas ruas, a falta de água corrente ou armazenamento de água potável contribuem para condições insustentáveis de manipulação de alimentos, pois a água é essencial para vários procedimentos como higienização de mãos, utensílios e equipamentos.

As barracas de feiras livres visitadas apresentaram inúmeras inadequações que podem afetar a qualidade dos alimentos comercializados e deste modo expor a saúde dos consumidores. Estas inadequações podem estar relacionadas a falta de conhecimento e informação dos feirantes sobre as boas práticas de manipulação dos alimentos bem como devido à falta de fiscalização e orientação pelos órgãos responsáveis. Para garantir a inocuidade dos alimentos vendidos, é necessário a educação dos manipuladores, capacitando-os. Por seu potencial como veículo de contaminação, deve-se tomar medidas preventivas que aumentem o nível de conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre segurança alimentar, bem como uma abordagem de tópicos de higiene pessoal e cuidados na preparação e armazenamento dos alimentos (São José e Abranches, 2019).

## 4. CONCLUSÕES

REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



www.officeeventos.com.br





Todas as barracas que comercializavam produtos de origem animal nas feiras livres visitadas apresentaram más condições higiênicossanitárias. Assim, os produtos comercializados podem representar riscos a saúde do consumidor. Deste modo, é fundamental que ocorram correções das inadequações observadas por meio de ações com intuito de orientação quanto as boas práticas de manipulação de alimentos como por exemplo por meio de orientações/treinamento e materiais instrucionais. Além disso, espera-se que ocorra efetiva fiscalização pelos órgãos públicos dos alimentos comercializados nestes locais.

## 5. AGRADECIMENTOS

À Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da Universidade Federal do Espírito Santo pelo apoio ao projeto de extensão e pela bolsa concedida a primeira autora deste trabalho.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcântara, G., & Kato, H. (2016). Boas práticas de manipulação na comercialização do camarão fresco em feiras livres de Belém, PA. *Journal of Bioenergy And Food Science*, 3(3) 139-148.

Almeida, R. B., Diniz, W. J. S., Silva, P. T. V., Andrade, L. P., Diniz, W. P. S., & Leal, J. B. G.; Brandespim, D. F. (2011). Condições higiênicossanitárias da comercialização de carnes em feiras livres de Paratama, PE. *Alim. Nutr.*, 22 (4), 585-592.

Almeida, M.D., & Pena, P.G.L. (2011). Feira livre e risco de contaminação alimentar: estudo de abordagem Etnográfica em Santo Amaro, Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 35(1), 110-127.

Beiró, C. F. F., & Silva, M. C. S. (2009). Análise das condições de higiene na comercialização de alimentos em uma feira livre do Distrito Federal. *Universitas: Ciências da Saúde*, 7 (1), 13-28.

Brasil, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2004). Resolução da diretoria colegiada (RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004). Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.

Brasil, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2002). Resolução da diretoria colegiada (RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002). Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos.

Campos, I.C.S., Figueiredo, P.C., Ribeiro, N. R., Martins, B. X., Marques, N. P. A., & Binoti, M. L. (2017). Perfil e percepções dos feirantes em relação ao trabalho e segurança alimentar e nutricional nas feiras livres. *HU Revista*, 43 (2), 247-254.

Feglo, P., & Sakyi, K. (2012). Bacterial contamination of street vending food in Kumasi, Ghana. *Journal of Medical Biomed Science*, 1(1), 1-8.

Golin, A., Coden, M.A.S., Rolim, R.I., Bertagnolli, S.M.M, Margutti, K.M.M. & Basso, C. (2016). Qualidade higiênico-sanitária e o perfil de feirantes e usuários das feiras-livres de Santa Maria – RS. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, 17 (3), 423-434.



- Mascarenhas, G., & Dolzani, M. C. S. (2008). Feira Livre: Territorialidade Popular e Cultura na Metrópole Contemporânea. *Revista Eletrônica Ateliê Geográfico*, 2(4), 72-87.
- Minnaert, A.C.S.T., & Freitas, M. C. S. (2010). Práticas de higiene em uma feira livre da cidade de Salvador (BA). *Ciência & Saúde Coletiva*, 15 (Supl.1), 1607-1614.
- Nunes, D.M., & Ferreira, L.C. (2016). Aspectos higienicossanitários na comercialização de produtos alimentícios na feira livre da cidade de Januária - MG. *Higiene Alimentar*, 30(256/257), 60-64.
- Paiva, M. J. M., Dos Anjos, E. S., Costa, R. F., & Zuniga, A. D. G. (2018). Avaliação das condições higiênico-sanitárias da comercialização de pescado em feiras livres de Palmas-TO. *Desafios-Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins*, 5(4), 117-123.
- Pereira, J.Q., Toniato, T.S., & São José, J.F.B. (2018). Condições higienicossanitárias do comércio ambulante de alimentos. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, 77(1), 1-7.
- São José, J. F. B., & Abranches, M. V. (2019). *Microbiologia e higiene de alimentos - teoria e prática* (1. ed.). Rio de Janeiro: Rubio.
- Silva-Júnior, A.C.S. (2013). *Comercialização de peixes na feira do pescado, Macapá-AP: Aspectos higiênico-sanitários e avaliação microbiológica de peixe e do gelo utilizado na sua conservação*. (Dissertação de mestrado) - Universidade Federal do Amapá/UNIFAP, Macapá.
- Soares, J. M. D., Mendes, M. L.M. & Messias, C.M.B.O. (2014). Feiras livres: avaliação da estrutura física e do comércio. *Revista Baiana Saúde Pública*, 38 (2), 318-326.