

CONDIÇÕES HIGIÊNICOSSANITÁRIAS DE FEIRAS E MERCADOS PÚBLICOS NA GRANDE ILHA DE SÃO LUÍS-MA

HYGIENIC SANITARY CONDITIONS OF PUBLIC FAIRS AND MARKETS ON THE GREAT ISLAND OF SÃO LUÍS-MA

Recebido em: 14/10/2025

Aprovado em: 27/05/2026

João Victor de Sousa Assunção (Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-0690-4381>)
Discente de Nutrição. Centro Universitário Santa Terezinha-CEST. São Luís, MA, Brasil.

Luiza Leite Martins Vasconcelos (Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-4564-6112>)
Discente de Nutrição. Centro Universitário Santa Terezinha-CEST. São Luís, MA, Brasil.

Andressa Santos Rodrigues (Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-9761-4005>)
Discente de Nutrição. Centro Universitário Santa Terezinha-CEST. São Luís, MA, Brasil.

Elizângela França Teixeira (Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7093-2872>)
Docente do Curso de Nutrição, Mestrado em saúde Pública. Centro Universitário Santa Terezinha-CEST. São Luís, MA, Brasil.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.23749811>

Autor para correspondência:

Nome: João Victor de Sousa Assunção
E-mail: joaovictor.assuncao@cest.edu.br

RESUMO

Introdução: As feiras livres e os mercados públicos exercem papel crucial no abastecimento alimentar das cidades brasileiras, além de representarem uma tradição cultural, e uma importante fonte de renda. **Objetivo:** O estudo teve como finalidade avaliar as condições higiênicossanitárias de feiras livres e mercados públicos da Grande Ilha de São Luís, no estado do Maranhão. **Materiais e Método:** Foi realizada uma pesquisa de caráter observacional, descritivo e quantitativo, no período de maio e junho de 2025, em dez pontos de comercialização de alimentos distribuídos nos municípios de São Luís, São José de Ribamar e Paço do Lumiar. A coleta de dados ocorreu por meio de checklist adaptado de Xavier et al. (2009), baseado nas Resoluções RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004 da ANVISA. **Resultados:** Os achados evidenciaram falhas em todos os locais avaliados, com destaque para a ausência de uniformes, toucas e práticas adequadas de higiene pessoal, a utilização de água não potável, o armazenamento inadequado, a exposição de alimentos a poeira e insetos, bem como a presença de utensílios em más condições de conservação, foram

problemas recorrentes. Apenas um ponto de venda alcançou classificação considerada satisfatória. **Contribuição Científica:** O estudo contribui para o avanço do conhecimento ao evidenciar as principais fragilidades higiênicossanitárias presentes nas feiras livres e mercados públicos da Grande Ilha de São Luís. **Conclusão:** Os resultados revelam um cenário preocupante, marcado por deficiências estruturais e comportamentais que comprometem a segurança alimentar da população. Torna-se essencial a fiscalização, adoção de medidas educativas, investimentos em infraestrutura.

Palavras-chave: Feiras Livres. Higiênicossanitário. Manipuladores. Mercado Público. Utensílios.

ABSTRACT

Introduction: Open-air markets and public markets play a crucial role in the food supply of Brazilian cities, in addition to representing a cultural tradition and an important source of income. **Objective:** This study aimed to evaluate the hygienic and sanitary conditions of open-air markets and public markets in the Greater São Luís area, in the state of Maranhão. **Materials and Methods:** An observational, descriptive, and quantitative study was conducted between May and June 2025 at ten food sales points distributed across the municipalities of São Luís, São José de Ribamar, and Paço do Lumiar. Data collection was carried out using a checklist adapted from Xavier et al. (2009), based on ANVISA Resolutions RDC No. 275/2002 and RDC No. 216/2004. **Results:** The findings revealed shortcomings in all evaluated locations, notably the absence of uniforms, hairnets, and adequate personal hygiene practices; the use of non-potable water; inadequate storage; exposure of food to dust and insects; and the presence of utensils in poor condition, which were recurring problems. Only one sales point achieved a satisfactory rating. **Scientific Contribution:** This study contributes to the advancement of knowledge by highlighting the main hygienic-sanitary weaknesses present in the open-air markets and public markets of Greater São Luís Island. **Conclusion:** The results reveal a worrying scenario, marked by structural and behavioral deficiencies that compromise the food safety of the population. Supervision, the adoption of educational measures, and investments in infrastructure are essential.

Keywords: Open-air markets. Hygienicsanitary. Manipulators. Public market. Utensils.

1 INTRODUÇÃO

As feiras livres e os mercados públicos constituem importantes espaços de comercialização e abastecimento de alimentos, possibilitando o acesso da população a diferentes produtos, incluindo frutas, hortaliças, carnes e pescados. Além da função comercial, esses espaços apresentam relevância social e econômica, especialmente por favorecerem a comercialização direta entre produtores, comerciantes e consumidores e contribuírem para a dinâmica econômica local (Silva *et al.*, 2020).

Contudo, apesar de sua importância social e econômica, as feiras livres podem apresentar inadequações relacionadas às condições higiênicossanitárias dos locais de comercialização. Entre os principais problemas estão as deficiências estruturais, as condições inadequadas de armazenamento e exposição dos alimentos, a higienização insuficiente e as práticas inadequadas de manipulação, fatores que podem comprometer a qualidade higiênicossanitária dos produtos comercializados (Ferreira *et al.*, 2020).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA) constituem um dos principais problemas de saúde pública em países em desenvolvimento, como o Brasil. Estima-se que, globalmente, um em cada dez indivíduos adoecem anualmente devido ao consumo de alimentos contaminados (Brasil, 2020).

Nesse contexto, as legislações sanitárias brasileiras, como a RDC nº 275/2002 e a RDC nº 216/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estabelecem critérios rigorosos para assegurar a qualidade higiênicossanitária dos alimentos comercializados, com ênfase em boas práticas de manipulação, controle de qualidade da água, higiene dos utensílios, condições estruturais dos estabelecimentos, higiene e comportamentos dos manipuladores.

Estudos realizados em diferentes regiões brasileiras têm identificado inadequações nas condições higiênico-sanitárias de feiras livres, envolvendo aspectos estruturais, práticas de manipulação, higiene dos alimentos e condições de comercialização. Nesse contexto, a realização de avaliações sistemáticas permite identificar as principais não conformidades presentes nesses ambientes e fornece informações para o planejamento de ações de orientação, capacitação e adequação das condições de comercialização dos alimentos (Santos *et al.*, 2021).

Desta forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar as condições higiênicossanitárias de mercados públicos e feiras livres localizados na Grande Ilha de

São Luís - MA, verificando o cumprimento dos requisitos estabelecidos pela legislação vigente.

2 MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e quantitativo, realizado nos meses de maio e junho de 2025. Foram avaliados dez pontos de comercialização de alimentos, incluindo mercados públicos e feiras livres distribuídos nos três principais municípios da Grande Ilha de São Luís: São Luís, São José de Ribamar e Paço do Lumiar.

Por se tratar de um estudo observacional, não envolvendo seres humanos, não apresentou risco aos envolvidos no estudo, sendo assim não necessitou ser submetido no conselho de ética.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um checklist adaptado de Xavier *et al.* (2009), baseado nas Resoluções RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004 da ANVISA. O instrumento contemplou cinco categorias Principais: Instalações (n=7), Hábitos Higiênicos e Vestuário dos Manipuladores (n=8), Condições da Água (n=3), Higiene dos Alimentos (n=7) e Condições dos Utensílios (n=5).

Os itens avaliados foram preenchidos como "SIM", quando o requisito avaliado estava em conformidade; "NÃO", quando o requisito não era atendido; e "NÃO SE APLICA", quando o item não era pertinente às características ou atividades desenvolvidas no local avaliado. Assim submetidos a tratamento de tabulação dos dados estatísticos, através do programa (Microsoft Office Excel), obtivendo o percentual de adequação (%) = $(\text{n}^\circ \text{ de itens "SIM"} \div \text{n}^\circ \text{ de itens aplicáveis}) \times 100$, o estabelecimento foi classificado em um dos três grupos, conforme percentual de atendimento aos itens pesquisados: GRUPO 1 (BOM) - 76 A 100% de atendimento dos itens; GRUPO 2 (REGULAR) - 51 A 75% de atendimento dos itens; GRUPO 3 (RUIM) - 0 A 50% de atendimento dos itens.

3 RESULTADOS

A análise revelou de acordo com a tabela 1, um panorama preocupante das condições higiênico-sanitárias dos locais avaliados. No que se refere ao item Instalações, apenas dois locais atingiram classificação “Bom”, apresentando mais de 75% de Conformidade em aspectos como ausência de animais, piso adequado, limpeza geral, estrutura de bancadas e disposição de áreas para armazenamento de lixo. Nos demais locais, os índices variaram de 50% a 71,4%, refletindo problemas estruturais como pisos quebrados, Acúmulo de resíduos e ausência de pias adequadas para lavagem de mãos.

O critério Hábitos Higiênicos e Vestuário dos Manipuladores apresentou os piores índices gerais. Em nenhum dos locais os manipuladores foram encontrados utilizando uniformes completos, toucas ou aventais adequados. Observou-se ainda a prática constante de manipulação simultânea de alimentos e dinheiro, além da falta de lavagem das mãos entre as atividades. A ausência de banheiros ou de estruturas sanitárias adequadas também foi uma realidade recorrente em quase todos os locais avaliados.

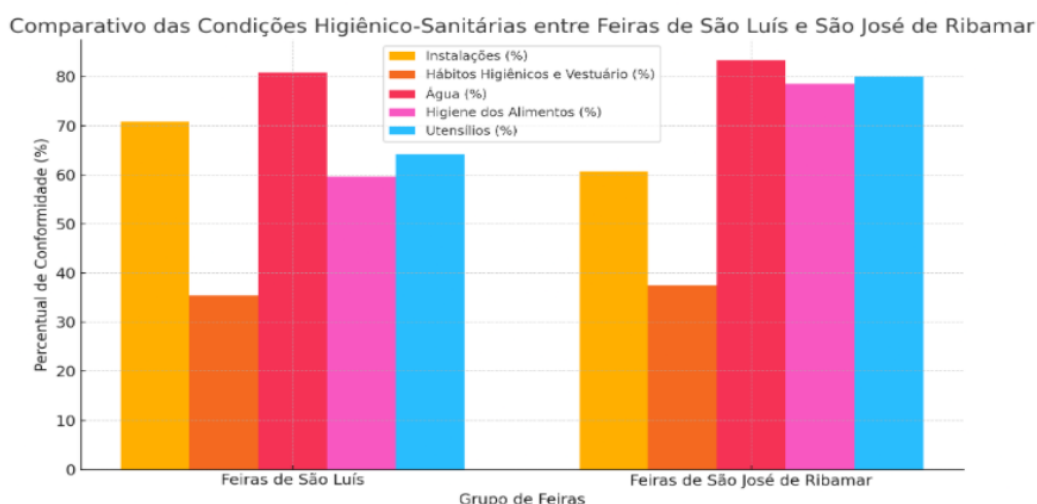
Quanto às condições da água, verificou-se que apenas três dos dez locais avaliados (30%) faziam uso exclusivo de água potável, sendo que em quatro locais a água utilizada para lavagem de hortaliças não apresentava garantias de potabilidade. Isso é particularmente preocupante, pois a utilização de água contaminada representa uma das principais vias de transmissão de agentes patogênicos.

Na categoria Higiene dos Alimentos, somente um local obteve índice superior a 85%, sendo classificado como “Bom”. Os principais problemas encontrados foram armazenamento inadequado, exposição direta ao sol e à poeira, contato de alimentos estragados com produtos em boas condições, além da utilização de embalagens impróprias, como jornais.

A avaliação dos utensílios demonstrou que (35%) dos locais apresentaram utensílios de materiais laváveis e não contaminantes, enquanto (65%) apresentavam

algum tipo de inadequação relacionado ao armazenamento e higienização. Em alguns casos, os utensílios estavam sujos ou danificados, e os recipientes de lixo não possuíam tampas adequadas.

Tabela 1 – Comparativo das condições higiênicossanitárias entre feiras de São Luís e São José de Ribamar, Maranhão, Brasil. 2025.



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

De forma geral, os resultados demonstraram a ocorrência de não conformidades nas cinco categorias avaliadas. Os principais achados identificados foram ausência ou inadequação de uniformes e toucas, práticas inadequadas de higiene das mãos, manipulação simultânea de alimentos e dinheiro, utilização de água sem garantia de potabilidade, exposição dos alimentos à poeira e insetos, armazenamento inadequado, utilização de embalagens impróprias, utensílios em condições inadequadas de conservação e higienização e deficiências relacionadas às instalações físicas.

Quanto à classificação geral dos locais, apenas um ponto de comercialização alcançou classificação considerada satisfatória, enquanto os demais apresentaram diferentes níveis de inadequação de acordo com os percentuais de conformidade obtidos.

4 DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos revelou um panorama alarmante sobre as condições higiênico-sanitárias dos mercados públicos e feiras livres da Grande Ilha de São Luís - MA. O Desempenho insatisfatório em grande parte dos locais avaliados reforça um padrão já apontado por diversos estudos nacionais, que destacam esses ambientes como pontos vulneráveis no que tange à segurança alimentar e nutricional da população (Souza *et al.*, 2018; Ferreira *et al.*, 2017).

Os resultados obtidos confirmam a baixa aderência às boas práticas de Manipulação de alimentos, especialmente no que diz respeito aos hábitos higiênicos dos manipuladores, que foi o quesito com menor percentual de conformidade. Práticas como a manipulação simultânea de alimentos e dinheiro, ausência de lavagem das mãos, uso Incorreto de EPIs e uniformes inadequados são frequentemente relatadas na literatura como fatores críticos para a ocorrência de contaminações cruzadas (Costa *et al.*, 2021).

A educação sanitária dos feirantes aparece como um elemento determinante. Em muitos casos, os trabalhadores não possuem conhecimento sobre a importância das boas práticas, nem compreendem os riscos microbiológicos envolvidos na manipulação de Alimentos. Silva *et al.* (2016) argumentam que programas de capacitação periódicos e adaptados à realidade socioeconômica dos feirantes são fundamentais para a mudança de comportamento e para a Consolidação de uma cultura de segurança alimentar nesses espaços.

Outro aspecto crítico evidenciado foi a estrutura física inadequada das instalações. A maioria dos pontos de venda apresentou bancadas em condições insatisfatórias de conservação, pisos danificados, acúmulo de resíduos e ausência de estruturas adequadas para a higienização das mãos. Resultados semelhantes foram observados em estudos realizados em feiras livres brasileiras, nos quais foram identificadas inadequações relacionadas à estrutura física, organização dos espaços, disponibilidade de água e condições de higiene dos locais de comercialização (Ferreira *et al.*, 2020).

No tocante à qualidade da água utilizada, o uso de fontes não potáveis foi registrado em parte dos locais, principalmente para atividades como rega de hortaliças e limpeza de bancadas. Esse achado é preocupante, pois a água contaminada pode conter coliformes fecais, protozoários e helmintos capazes de provocar surtos de DTHA. De acordo com OMS (2020), estabelece que toda água utilizada na manipulação de alimentos deve ser potável, o que configura um direito básico à segurança sanitária.

A higiene dos alimentos também constituiu um ponto de atenção no presente estudo. Em alguns locais, foram observados alimentos deteriorados próximos a produtos em boas condições, além da exposição de alimentos sem proteção adequada, utilização de embalagens impróprias e armazenamento inadequado. Resultados semelhantes foram identificados em pesquisas realizadas em feiras livres brasileiras, nas quais foram observadas inadequações relacionadas à exposição, conservação, armazenamento e comercialização dos alimentos (Ferreira *et al.*, 2020).

A avaliação dos utensílios demonstrou variabilidade entre os locais pesquisados. Embora alguns pontos apresentassem materiais adequados para utilização, foram observadas inadequações relacionadas à conservação, higienização e armazenamento dos utensílios. Resultados semelhantes foram encontrados em pesquisas realizadas em feiras livres, que identificaram problemas nas condições de higiene dos equipamentos e utensílios utilizados na comercialização e manipulação dos alimentos (Santos *et al.*, 2021).

Comparando os dados obtidos com outras regiões brasileiras, percebe-se uma similaridade preocupante. Estudos realizados em feiras livres do interior de Pernambuco (Martins *et al.*, 2020) e na periferia de São Paulo (Carvalho *et al.*, 2019), também identificaram falhas nas estruturas sanitárias, baixa capacitação dos manipuladores e ausência de fiscalização contínua. Isso indica que o problema é sistêmico e reforça a necessidade de políticas públicas integradas, que unam ações

de fiscalização, educação em saúde e reestruturação dos espaços públicos de venda de alimentos.

Além disso, a vulnerabilidade socioeconômica dos feirantes deve ser considerada na construção de soluções viáveis. Medidas punitivas isoladas tendem a ser ineficazes se não forem acompanhadas de apoio técnico e programas de capacitação com linguagem acessível e contextualizada. Intervenções educativas, quando bem planejadas, têm se mostrado mais eficazes na transformação das práticas do que fiscalizações coercitivas (Silva *et al.*, 2023).

Dessa forma, os dados obtidos neste estudo não apenas diagnosticam a realidade dos pontos de venda de alimentos da Grande Ilha de São Luís, mas também apontam caminhos para mudanças estruturais e comportamentais que podem melhorar significativamente a segurança alimentar nesses locais.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu um diagnóstico detalhado das condições higiênico-sanitárias de feiras livres e mercados públicos da Grande Ilha de São Luís - MA, revelando um cenário de vulnerabilidade sanitária que representa risco real à saúde pública.

Os dados evidenciaram que a grande maioria dos locais avaliados apresenta não conformidades significativas em relação aos parâmetros estabelecidos pelas Resoluções RDC nº 275/2002 e RDC nº 216/2004 da ANVISA, especialmente nos quesitos relacionados à higiene pessoal dos manipuladores, à adequação das instalações físicas, à qualidade da água utilizada e à manipulação segura dos alimentos.

As principais deficiências observadas envolvem desde aspectos básicos de infraestrutura, como ausência de pias, sanitários adequados e recipientes apropriados para armazenamento de lixo, até falhas comportamentais por parte dos manipuladores, refletindo a falta de conhecimento técnico sobre boas práticas de higiene. O uso de água não potável, a exposição de alimentos a contaminantes físicos

e biológicos e o armazenamento inadequado de utensílios reforçam a urgência de intervenções corretivas e preventivas.

Diante da magnitude dos riscos observados, faz-se imprescindível a atuação integrada entre os órgãos de vigilância sanitária, as secretarias municipais de saúde, cooperativas e os próprios feirantes. A adoção de estratégias que envolvam ações educativas contínuas, capacitações técnicas periódicas e investimentos em infraestrutura se apresenta como uma medida fundamental para a transformação dessa realidade.

Além disso, recomenda-se a implementação de políticas públicas específicas voltadas para a melhoria das condições sanitárias desses espaços, incluindo a criação de programas de incentivo à regularização dos feirantes, acesso facilitado a equipamentos de proteção Individual e suporte técnico para adequações estruturais.

É igualmente necessário fortalecer a fiscalização, porém de forma educativa e orientadora, evitando abordagens exclusivamente punitivas que podem gerar resistência por parte dos trabalhadores. A educação em saúde surge como eixo central para a mudança de comportamento e para a promoção de uma cultura de segurança alimentar nesses ambientes.

Por fim, destaca-se que novos estudos são necessários, com abrangência ainda maior, incluindo análises microbiológicas dos alimentos comercializados, visando aprofundar o conhecimento sobre os riscos reais de contaminação e subsidiar a formulação de políticas públicas mais assertivas.

Garantir condições adequadas de higiene e segurança nas feiras livres e mercados públicos é, acima de tudo, um compromisso com a saúde coletiva e com o direito fundamental da população ao consumo de alimentos seguros e de qualidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 out. 2002. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/res0275_21_10_2002_rep.htm
l. Acesso em: 21 ago. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 set. 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html. Acesso em: 21 ago. 2025.

BRASIL. Doenças de transmissão hídrica e alimentar (DTHA). Brasília: **Ministério da Saúde**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dtha>. Acesso em: 7 ago. 2025.

CARVALHO, R. A. C. *et al.* Condições higiênico-sanitárias em feiras livres na periferia de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 22, e190010, 2019.

COSTA, E. C. *et al.* Práticas de manipulação de alimentos em feiras livres: avaliação higiênico-sanitária e Percepção dos feirantes. **Revista Saúde & Sociedade**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 1-12, 2021.

FERREIRA, N. F.; PEREIRA, R. A. C. B.; BEGUINE, L. do S.; FUJIMORI, A. S. S.; LUCIANO, D. M. B.; FRANCO, E. F.; SILVA, V. C.; SOARES, V. M. Avaliação das condições higienicossanitárias dos locais de alimentos comercializados nas feiras livres da cidade de Bauru/SP e a satisfação dos clientes / Evaluation of the hygienic and sanitary conditions of food places commercialized at the free fairs of the city of Bauru/SP and the satisfaction of customers. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 11343–11364, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n4-380. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/15881>. Acesso em: 23 ago. 2025.

FERREIRA, R. C.; SILVA, L. C.; SANTOS, A. F. A importância das feiras livres no abastecimento alimentar E no desenvolvimento socioeconômico urbano. **Revista de Políticas Públicas**, São Luís, v. 21, n. 2, p. 243-260, 2017.

MARTINS, A. P. *et al.* Feiras livres no interior de Pernambuco: análise higiênico-sanitária e riscos à saúde Pública. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3567-3578, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Food safety**: key facts. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>. Acesso em: 21 ago. 2025.

SANTOS, Erilaine leite dos; SANTOS, Franciele de Jesus Reis dos; LIMA, Jessica do Nascimento pereira; BORBA, Mayla Nascimento de Jesus; MORENO, Joyce de Sousa; RODRIGUES, Estefania Prates; COSTA, Edvaldo Nascimento. Avaliação das condições higiênico-sanitárias nas feiras livres das cidades de Cachoeira e Muritiba –BA. **HOLOS**, [S. l.], v. 1, p. 1–16, 2021. DOI: 10.15628/holos.2021.10223. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/10223>. Acesso em: 30 ago. 2025.

SILVA, A. P. et al. Condições higiênico-sanitárias em feiras livres: implicações para a saúde pública. **Revista Saúde & Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 1234-1245, 2016.

SILVA, Amanda Nayara Abreu *et al.* Condições higienicossanitárias de feiras livres e capacitação em boas práticas de fabricação: um trabalho contínuo. Vigilância Sanitária em Debate: **Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 11, p. 1-10, 2023.

SILVA, Danielle Viturino da; BORGES, Janice Rodrigues Placeres. As feiras-livres da agricultura familiar em Arapiraca, Alagoas, Brasil. Raízes: **Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, [S. l.], v. 40, n. 1, p. 84–101, 2020. DOI: 10.37370/raizes.2020.v40.642. Disponível em: <https://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/642>. Acesso em: 23 ago. 2025.

SOUZA, M. L. *et al.* Análise das condições sanitárias de feiras livres no Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 1-11, 2018.

XAVIER, M. N. *et al.* Avaliação das condições higiênico-sanitárias em feiras livres: uma abordagem para a Segurança dos alimentos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 6, p. 1050-1055, 2009.

Agradecimento

Agradecemos aos colegas de pesquisa e à instituição de ensino pelo apoio científico, bem como às agências de fomento pelo incentivo à pesquisa.

Financiamento

Pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão – FAPEMA. Processo nº BIC-02335/25).

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.