

CONDIÇÕES E PRÁTICAS HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM FEIRAS E MERCADOS PÚBLICOS BRASILEIROS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

M. Y. O. ROSA¹, F. H. S. LOBATO²
Universidade Federal do Pará (UFPA)¹
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-1163-8985>¹
matheusyurid@gmail.com¹

Submetido 31/05/2020 - Aceito 25/08/2021

DOI: 10.15628/holos.2021.10298

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar os resultados de estudos independentes sobre condições e práticas higiênico-sanitárias de feiras e mercados públicos no Brasil, por meio de uma revisão integrativa da literatura. Para tanto, foi realizada uma busca, em 02 de janeiro de 2020, no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) utilizando o descritor “Condições higiênico-sanitárias”, a fim de identificar os artigos científicos publicados em periódicos nos últimos 11 anos (2009-2019). Como

resultado, após a aplicação de critérios de inclusão e de exclusão, foram encontrados 12 artigos, nos quais pôde-se observar que há uma tendência histórica de condições estruturais irregulares em feiras e mercados públicos brasileiros, bem como péssimas práticas higiênico-sanitárias na manipulação e na comercialização dos alimentos. Tais fatores, sequencialmente, podem corroborar com a contaminação de produtos por microrganismos, incitar a proliferação de Doenças Veiculadas por Alimentos (DVAs) e expor ao risco a saúde dos consumidores que frequentam esses espaços.

PALAVRAS-CHAVE: Feiras e Mercados públicos, Condições higiênico-sanitárias, Boas Práticas de Manipulação, Revisão da Literatura.

HYGIENIC-SANITARY CONDITIONS AND PRACTICES AT FAIRS AND MARKETS BRAZILIAN PUBLIC: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the results of independent studies on hygienic-sanitary conditions and practices of fairs and public markets in Brazil, through an Integrative Literature Review (RIL). To this end, a search was carried out, on January 2, 2020, in the Periodicals Portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) using the descriptor “Hygienic-sanitary conditions”, in order to identify the scientific articles published in journals in the last 11 years (2009-2019). As a result, after the application of inclusion

and exclusion criteria, 12 articles were selected, in which it was possible to observe that there is a historical trend of irregular structural conditions in Brazilian fairs and public markets, as well as poor hygienic practices-sanitary handling in the marketing of food. Such factors can, sequentially, corroborate with the contamination of products by microorganisms, encourage the proliferation of Diseases Transmitted by Food (DVAs) and risk the health of consumers who frequent these spaces.

KEYWORDS: Fairs and Public Markets, Hygienic-sanitary conditions, Good Handling Practices, Literature Review.



1 INTRODUÇÃO

As feiras e os mercados públicos são locais utilizados para fins de abastecimento e, com efeito, espaços onde os consumidores podem adquirir produtos e serviços a preços acessíveis. Ademais, ao disponibilizarem basicamente produtos alimentícios, apresentam expressiva circulação de comerciantes, consumidores e trabalhadores, promovendo intercâmbios econômicos e culturais entre diferentes lugares e pessoas (Lobato & Ravena-Cañete, 2019; Pereira, 2018). Porém, diante do abandono do setor público e da falta de fiscalização de órgãos competentes, a comercialização de alimentos nesses locais pode acarretar em problemas à saúde dos consumidores, tendo em vista que os produtos são mantidos em exposição propícia à contaminação por microrganismos (Matos, Benvindo, Silva, & Carvalho, 2015; Rosa, Borges, Correa Junior, & Lobato, 2019; Santos, Santos, Lima, Borba, Moreno, Rodrigues & Costa, 2021). Tal situação é oriunda de fatores como a péssima manipulação por parte dos comerciantes, as estruturas precárias para comercialização e as formas irregulares de armazenamento.

Além das péssimas condições estruturais, a falta de conhecimento técnico por parte dos manipuladores de alimentos também contribui para que esses espaços se encontrem em desacordo com a legislação sanitária brasileira. Os manipuladores, em geral, não seguem requisitos básicos, como a correta higienização das mãos, o uso de uniformes e equipamentos de proteção individual (EPIs), contribuindo para a continuidade de uma “cultura de sujidades” que vai de encontro às Boas Práticas de Manipulação de Alimentos (Lundgren, Silva, Maciel, & Fernandes, 2009; Barreto, Moura, Teixeira, Assim, & Miranda, 2012; M. C. Costa et al., 2017). Logo, é indispensável cursos de capacitação para esses trabalhadores, com o intuito de trazer ensinamentos técnicos e noções básicas sobre adequadas práticas de manipulação de alimentos, assim como realizaram Souza e Athayde (2017), por meio de um projeto extensionista, capacitações no Mercado 2000 e na Feira do Pescado de Santarém (PA).

Conquanto não haja uma legislação federal específica sobre a venda de alimentos em feiras e mercados públicos no Brasil, há a existência de códigos de postura¹ em cada cidade, assim como instrumentos normativos gerais vinculados à Vigilância Sanitária, criados com vistas a disciplinar e garantir que a comercialização de alimentos seja realizada de forma adequada. Nesse sentido, merecem destaque a RDC nº 12/2001 (Resolução - RDC n. 12, 2001), a RDC nº 275/2002 (Resolução - RDC n. 275, 2002) e a RDC nº 216/2004 (Resolução - RDC n. 216, 2004), as quais têm como objetivo

¹ Os Códigos de Postura Municipais são conjuntos de normas que regulamentam o uso dos espaços urbanos pelos cidadãos. Esses códigos apresentam áreas específicas a respeito da higiene dos alimentos, a exemplo do Código de Postura da Cidade de Porto Alegre – o qual dispõe que “[...] A licença para funcionamento de açougues, padarias, confeitarias, cafés, bares, restaurantes, hotéis, pensões e outros estabelecimentos congêneres, será sempre precedida do exame do local e aprovação da autoridade sanitária competente” (Lei complementar n. 12, 1975) – e do Código de Postura da Cidade de Belém que determina que “[...] A Prefeitura exercerá, em colaboração com as autoridades sanitárias federais e estaduais, fiscalização sobre a produção, o comércio e o consumo dos gêneros alimentícios em geral.” (Lei n. 7.055, 1977).

auxiliar na manutenção e na boa qualidade dos alimentos. No entanto, tais instrumentos por si só não têm causado significativas mudanças, pois os estudos têm evidenciado um histórico recorrente de inadequações. Desse modo, é primordial a atuação dos órgãos fiscalizadores nesses locais, a fim de promover a adequação da oferta de alimentos confiáveis e seguros aos compradores (J. Costa et al., 2013).

Nesse contexto, tendo em vista que os consumidores estão mais atentos à higiene e à qualidade dos alimentos, torna-se necessária a elaboração de estudos que envolvam a segurança alimentar nos locais de venda de alimentos. Com base nisso, na busca por identificar e analisar estudos que avaliam as condições estruturais e as práticas sanitárias na comercialização de alimentos em feiras e mercados públicos brasileiros, esta pesquisa realizou uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL) no Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em janeiro de 2020, utilizando o descritor “condições higiênico-sanitárias”.

2 REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA (RIL)

Realizar um estudo científico é como fazer um “[...] um processo de trabalho em espiral, que começa com uma pergunta e termina com um produto provisório capaz de dar origem a novas interrogações” (Minayo, 1999, p. 26). Entrementes, no caminho do espiral é necessário empregar um método ou um conjunto deles para conceber um produto. De acordo com Dencker (1998), o método caracteriza-se a partir de um processo sistemático, por meio da execução de ações previamente definidas e guiadas por rigor científico. Portanto, sem um método, o espiral, de que Minayo (1999) metaforicamente fala, não seria possível.

No universo dos métodos científicos existentes para possibilitar uma pesquisa científica, a Revisão Integrativa de Literatura (RIL), ou Revisão Integrativa (RI), foi adotada para a materialização deste estudo, visto que a RIL compreende um estudo com o objetivo de investigar “[...] o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto [...]” (Souza, Silva, & Carvalho, 2010, p. 103-104). Em outras palavras, a RIL tem “[...] a capacidade de sistematização do conhecimento científico e de forma que o pesquisador aproxime-se da problemática que deseja apreciar, traçando um panorama sobre sua produção científica [...]” (Botelho, Cunha, & Macedo, 2011, p. 133). Importa clarificar que, consoante Whitemore e Knafl (2005), o verbete integrativo pressupõe, como o próprio termo alude, a integração e/ou a combinação de opiniões, de argumentações e de novas e antigas ideias decorrentes de pesquisas realizadas com a adoção de diferentes metodologias. Portanto, a Revisão Integrativa busca levantar, identificar, combinar, mensurar e analisar as produções científicas concernentes a dado assunto, a fim de visualizar os avanços e as limitações existentes num processo dialético de soma, comparação e contraposição entre os estudos que compõem a amostra analisada.

A Revisão Integrativa da Literatura (RIL), embora seja uma técnica muito comum na área da saúde, segundo Botelho, Cunha e Macedo (2011), ela pode ser utilizada em pesquisas de outras áreas do conhecimento, visto que não dispõe de questões específicas que impeçam ou que particularizem essa técnica a ser aplicada em apenas certas áreas. Desse modo, a revisão é comumente eleita para viabilizar pesquisas que têm como objetivo: realizar levantamentos, fazer “[...] a síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado [...]” e/ou coletar “[...] informações que possibilitem aos leitores avaliarem a pertinência dos procedimentos empregados na elaboração da revisão [...]” (BOTELHO et al., 2011, p. 133). Nesse sentido, para realizar a revisão integrativa da literatura acerca das “condições e práticas higiênico-sanitárias em feiras e mercados públicos brasileiros”, foram seguidas as cinco etapas propostas por *Joanna Briggs Institute* (JBI) (2011), a saber: 1) formulação da questão problema; 2) definição e especificação dos métodos de seleção dos estudos; 3) extração dos dados; 4) análise dos estudos selecionados; 5) extração dos dados e; 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento produzido e publicado.

2.1 Procedimentos metodológicos

Ao se basear nos conceitos e princípios acima apresentados, com a intenção de investigar: *“o que dizem as produções científicas de relevância a respeito das condições e práticas higiênico-sanitárias em feiras e mercados públicos brasileiros nos últimos 11 anos (2009-2019)?”*. A metodologia empregada nesta pesquisa partiu de abordagem mista (qualitativa e quantitativa) e de caráter descritivo e analítico, sendo estabelecida por meio da RIL. Em face de selecionar apenas artigos científicos com mérito acadêmico, o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) foi o suporte utilizado para buscar os artigos. A pesquisa foi realizada, em janeiro de 2020, utilizando-se o descritor “Condições higiênico-sanitárias”, pois é uma expressão frequentemente utilizada nos trabalhos acerca desta temática.

A busca empregou 7 critérios de inclusão dos artigos, quais sejam: 1) aqueles que abordavam efetivamente a avaliação de condições higiênico-sanitárias, 2) que foram publicados em revistas científicas ou periódicos, 3) que foram publicados em periódicos revisados por pares, 4) que foram publicados entres os anos de 2009 e 2019, 5) que estavam disponíveis na íntegra na internet 6) que tinham como lócus de avaliação as feiras livres e os mercados públicos e 7) que não eram repetições ou traduções de algum artigo já selecionado. Consequentemente, foram excluídos os artigos (critérios de exclusão) que: 1) não abordavam a avaliação de condições higiênico-sanitárias, 2) foram publicados em sites jornalísticos, eventos e/ou como capítulos de livros, 3) foram publicados em periódicos sem revisão por pares, 4) foram publicados em anos anteriores a 2009 e posteriormente a 2019, 5) tinham outros lócus de avaliação que não as feiras e os mercados públicos, 6) não estavam disponíveis na internet na íntegra e 7) eram artigos repetidos e/ou traduções.

À princípio, com a busca pelo descritor “condições higiênico-sanitárias”, foram encontrados 278 artigos. Contudo, após empregar os critérios de inclusão e exclusão, identificou-se que 266 artigos não se enquadravam aos critérios adotados, resultando apenas 12 artigos para compor a amostra dos estudos, conforme estão sistematizadas as informações no Quadro 1. É conivente destacar que, ao realizar a busca com o mesmo descritor em outras bases, como *SciELO* e *Google Acadêmico*, certamente seria possível encontrar outros artigos, mas o objetivo neste estudo foi trabalhar tão apenas com o Portal de Periódicos da CAPES.

A partir dos artigos encontrados, foi confeccionado um formulário para obtenção de dados. Este instrumento foi pensado exclusivamente para obter dados acerca do ano de publicação, do idioma, dos autores, do sexo do(a) autor(a) principal, da região e do estado retratado e do periódico publicado. Ademais, os dados foram tabulados no programa *Microsoft Excel 2016*, permitindo fazer a análise quantitativa. No que diz respeito à análise qualitativa, esta foi possibilitada mediante alguns princípios clássicos da análise do conteúdo de Laurence Bardin (2016). Para a análise dos 12 artigos, foram criadas 3 categorias, sendo elas: 1) identificação dos artigos; 2) materiais e métodos; 3) condições higiênico-sanitárias em feiras e mercados brasileiros e Boas Práticas na manipulação de alimentos.

Quadro 1 – Critérios adotados para a pesquisa e quantidade de artigos encontrados.

Critérios de inclusão e exclusão	Número de artigos encontrados
1. Artigos que abordam a avaliação de condições higiênico-sanitárias;	278 trabalhos
2. Artigos publicados em revistas científicas;	275 artigos
3. Publicados nos últimos dez anos, entre 2009-2019.	216 artigos
4. Artigos publicados em Periódicos revisados por pares	166 artigos
5. Tenham como locus de avaliação as feiras livres e os mercados públicos;	14 artigos
6. Não são artigos repetidos ou traduções;	12 artigos
7. Disponíveis na íntegra na internet.	12 artigos

1. 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Identificação dos artigos

Como anteriormente mencionado, a busca no Portal de Periódicos da CAPES, logo após os critérios de inclusão e exclusão, obteve um total de 12 artigos, os quais estão sistematizados no Quadro 2. Todos os artigos foram escritos em língua portuguesa e publicados nos últimos 11 anos (2009 a 2019), sendo que em 2009 foram publicados 2 artigos; 2011, 2 artigos; 2012, 1 artigo; 2013, 2 artigos; 2015, 1 artigo; 2017, 3 artigos, sendo o ano com maior número de publicações e 2018 com 1 artigo publicado. A revista “Alimentos e Nutrição Araraquara” foi a que revista que publicou o maior número de artigos (3 trabalhos) no momento da busca. Em seguida, a “Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal” publicou 2 artigos e as demais apresentaram somente 1 artigo cada.

Quadro 2 – Identificação dos artigos sobre condições higiênico-sanitárias em feiras e mercados públicos brasileiros encontrados no Portal de Periódicos da CAPES.

Título do artigo	Ano	Periódico	Região e estado
1. Condições higiênico-sanitárias de feiras livres: uma revisão integrativa	2015	Revista Eletrônica Gestão e Saúde	Nordeste Piauí
2. Análise das condições de higiene na comercialização de alimentos em uma feira livre do Distrito Federal	2009	Universitas: Ciências da Saúde	Centro-Oeste Distrito Federal
3. Aspectos higiênico-sanitários de estabelecimentos comercializadores de carnes no município de Bom Jesus-PI	2017	Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal	Nordeste Piauí
4. Condições higiênico-sanitárias da comercialização da comercialização de carnes em feiras livres de Paratama, PE.	2011	Alimentos e Nutrição Araraquara	Nordeste Pernambuco
5. Condições higiênico-sanitárias e físico-estruturais da área de manipulação de carne in natura em minimercados de Recife (PE), Brasil	2013	Arquivos do Instituto Biológico	Nordeste Pernambuco
6. Educação higiênico-sanitária dos feirantes do Mercado 2000 e da Feira do Pescado em Santarém-PA	2017	Revista Brasileira de Extensão Universitária	Norte Pará
7. Estafilococos Coagulase positivos em filés de Tilápia (<i>Oreochromis niloticus</i>) comercializados no mercado Modelo de Nerival Araújo, Currais Novos/RN	2013	Holos	Nordeste Rio Grande do Norte
8. Condições higiênico-sanitárias de ovos comercializados em feiras livres e mercados do Recôncavo da Bahia	2018	Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal	Nordeste Bahia

9. Avaliação das condições higiênico-sanitárias do pescado comercializado no Município de Cruz das Almas, Bahia	2012	Revista Caatinga	Nordeste Bahia
10. Condições higiênico-sanitárias da carne bovina comercializada em um mercado público do Piauí	2017	Segurança Alimentar e Nutricional	Nordeste Piauí
11. Perfil da qualidade higiênico-sanitária da carne bovina comercializada em feiras livres e mercados públicos de João Pessoa/PB-Brasil	2009	Alimentação e Nutrição Araraquara	Nordeste Paraíba
12. Avaliação microbiológica e da rotulagem de massas alimentícias frescas e refrigeradas comercializadas em feiras livres e supermercados	2011	Alimentação e Nutrição Araraquara	Sudeste São Paulo

Com relação ao número de autores nos artigos, pôde-se perceber há um grande número de autores por artigo. Os estudos têm uma variação entre 2 e 7 pesquisadores, com uma média de 4 autores(as) por artigo. Levando-se em consideração o gênero, notou-se que entre os primeiros autores a maioria era do sexo feminino (10). Em relação aos(as) coautores(as), o sexo feminino também mostrou uma forte presença – 37 coautoras, de um total de 54 pesquisadores(as) (Tabela 1). Estas informações demonstram que nos estudos que tratam acerca da temática das condições higiênico-sanitárias, há uma presença significativa de mulheres liderando e participando das pesquisas. Tais resultados vão ao encontro dos dados divulgados pela Organização dos Estados Ibero-americanos (OEI), os quais indicam que, entre os anos de 2014 e 2017, o Brasil publicou aproximadamente 53,3 mil artigos, dentre os quais 72% contam com a participação de mulheres como autoras principais ou coautoras (Albornoz, Barrere, Matas, Osorio, & Sokil, 2018).

Tabela 1 – Número de artigos sobre condições higiênico-sanitárias encontrados na Portal de Periódicos da CAPES (2009-2019), de acordo com o número de autores(as) e coautores(as)

Sexo	Nº de autores(as)	Nº de coautores(as)	Total
Masculino	2	15	17
Feminino	10	27	37
Total	12	42	54

Ao analisar as localizações que serviram como base para os estudos, a maioria dos lócus de estudo eram da Região Nordeste (75%), seguida pelas demais regiões: Norte (8,33%); Centro-Oeste (8,33%); Sudeste (8,33%) e; Sul (0%), sendo o Estado do Piauí (25%) o que apresentou a

maior quantidade de artigos publicados, como mostra a Tabela 2. Pode-se observar que os estados BA, PE e PI publicaram a maioria dos artigos. Este dado pode ser passível de explicação em face de na Região Nordeste haver uma cultura forte de feiras livres e mercados públicos (Pereira, 2018).

Tabela 2 – Número de artigos sobre condições higiênico-sanitárias encontrados na Portal de Periódicos da CAPES (2009-2019), de acordo com as regiões e estados brasileiros

Região	Estado	%
Norte (8,33%)	PA (1)	8,33%
	BA (2)	16,67%
Nordeste (75%)	PE (2)	16,67%
	PI (3)	25%
	PB (1)	8,33%
	RN (1)	8,33%
	DF (1)	8,33%
Sudeste (8,33%)	SP (1)	8,33%
Sul (0%)	-	0%
Total	12	100%

Quanto ao objeto de estudo investigado pelos artigos, 41,67% focalizam a comercialização de carne bovina, 25% a comercialização de pescados, 20% a comercialização de alimentos em geral e 8,33% a comercialização de ovos. Nesses e em outros estudos sobre risco sanitário de alimentos, é frequente a utilização de carne bovina e de pescados como objetos de estudo, possivelmente em virtude do valor econômico e do valor cultural que esses alimentos possuem, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste (Souza, & Atayde, 2017).

3.2 Materiais e métodos dos artigos

Ao seguir a análise dos artigos, no que diz respeito às abordagens de pesquisa (qualitativa, quantitativa e/ou mista), apenas 1 (8,33%) artigo apresentava abordagem qualitativa, 9 artigos (75%) apresentavam abordagem quantitativa e 2 artigos (16,67%) a abordagem mista, como mostra a Tabela 3. Diante de tais dados, observa-se que essas pesquisas, por terem caráter avaliativo, normalmente dão preferência para abordagens quantitativas, utilizando-se da estatística descritiva para análise dos dados obtidos.

Tabela 3 – Número de artigos sobre condições higiênico-sanitárias encontrados na Portal de Periódicos da CAPES (2009-2019), de acordo com a abordagem da pesquisa

Abordagem da pesquisa	nº	%
Qualitativa	1	8,33%
Quantitativa	9	75%
Mista	2	16,67%
Total	12	100%

Conforme observado nos artigos, alguns pesquisadores(as) não têm contato e/ou se comunicam com os vendedores dos alimentos comercializados, não havendo coleta das respostas dos sujeitos. Assim, muitas vezes os autores se restringem apenas às análises do tipo observacional, avaliando tão somente a aparência estrutural e as práticas dos manipuladores. Dentro dessa questão, é oportuno enfatizar a pouca utilização das pesquisas qualitativas nessas investigações – o que revela que dados mais complexos e subjetivos característicos das pesquisas qualitativas deixam de ser coletados – uma vez que a análise quantitativa “[...] se caracteriza pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta como no tratamento dos dados, e que tem como finalidade medir relações entre as variáveis [...]” (Zanella, 2011, p. 36).

No que concerne ao tipo de pesquisa, todos os artigos utilizaram pesquisa bibliográfica, pois fazem uso de embasamento teórico para realizar a análise dos dados com base na literatura. Ademais, 11 artigos (91,67%) realizaram pesquisas documentais, ao fazer uso de instrumentos normativos, os quais comumente servem como base para a elaboração dos questionários e/ou *checklists* utilizados no campo. Quanto à pesquisa de campo, como mostra a Tabela 4, 11 artigos (91,67%) também a realizaram. Para avaliar as condições e as práticas higiênico-sanitárias, foi imprescindível realizar visitas para conhecer e analisar a área de estudo. Nessa esteira, dos onze, 6 artigos (50%) realizaram pesquisas experimentais, com vistas a “[...] determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto [...]” (Gil, 2007, p. 53).

Tabela 4 – Número de artigos sobre condições higiênico-sanitárias encontrados na Portal de Periódicos da CAPES (2009-2019), de acordo com a abordagem da pesquisa

Tipo de pesquisa	Artigos da Revisão Integrativa da Literatura												Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
P. Bibliográfica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12

P. Documental		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11
P. de campo		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11
P. Experimental							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Total de técnicas	1	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	

No contexto dos instrumentos de coleta de dados, constatou-se que 6 artigos (50%) utilizaram a coleta de amostras, a fim de realizarem os experimentos microbiológicos, 2 (16,67%) utilizavam o registro fotográfico, com o propósito de comprovar visualmente ao leitor as irregularidades encontradas nas feiras e mercados, 1 artigo (8,33%) trabalhou com aplicação de questionários e 1 (8,33%) com entrevista (Tabela 5). No mais, houve a presença da observação em 11 artigos (91,67%) e da lista de verificação (*checklist*) em 9 artigos (75%) – utilizadas de forma combinada, estas ferramentas, por vezes, em um primeiro momento avaliaram os locais da pesquisa e posteriormente verificaram a conformidade de acordo com parâmetros da legislação aplicável. A coleta de dados em pesquisas sobre condições higiênico-sanitárias envolvendo alimentos é, convencionalmente, realizada por meio *checklist*, a qual pressupõe uma observação minuciosa sobre os requisitos estruturais e as práticas higiênicas dos manipuladores. No entanto, com a sua popularidade, tem se tornado uma ferramenta banalizada entre estudantes e pesquisadores em virtude de sua fácil aplicação.

Tabela 5 – Número de artigos sobre condições higiênico-sanitárias encontrados na Portal de Periódicos da CAPES (2009-2019), de acordo com os instrumentos de coleta de dados

Instrumentos de coleta de dados	Artigos da Revisão Integrativa da Literatura													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	T	
Observação		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11
Registro fotográfico				✓			✓							2
Lista de verificação		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		9
Questionário									✓					1
Entrevista				✓										1
Coleta de amostras							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Total de instrumen.	0	2	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	

Ao se considerar que as técnicas auxiliam as pesquisas a obter dados de diversos pontos de vista, é oportuno destacar que muitos trabalhos não mencionam todas as ferramentas empregadas na coleta de dados, dificultando ao leitor ter um melhor entendimento de como alguns dados foram coletados. Zanella (2011, p. 109) assinala que para “[...] buscar essas informações que estão em diferentes lugares, é preciso planejar quais são essas informações, onde elas se encontram, de que forma obtê-las e como trabalhá-las, isto é, o que se vai fazer com os dados: como serão agrupados, tratados e analisados [...]”.

Para a análise dos dados, a técnica mais utilizada foi a estatística descritiva (75%), que representa um conjunto de técnicas com a finalidade de “[...] descrever, resumir, totalizar e apresentar os dados de pesquisa [...]” (Apolinário, 2006, p. 146). Apenas 1 artigo (8,33%) utilizou a análise do conteúdo (Tabela 6), que é “[...] um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais subtis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a «discursos» (conteúdos e continentes) extremamente diversificados” (Bardin, 2016, p. 15). Considerando a importância da confiabilidade da qualidade dos alimentos comercializados, 6 artigos (50%) utilizaram a análise microbiológica, realizada com base em padrões para alimentos presentes na RDC nº 12/2001 (Brasil, 2001).

Tabela 6 – Número de artigos sobre condições higiênico-sanitárias encontrados na Portal de Periódicos da CAPES (2009-2019), de acordo com a análise de dados

Análise de dados	Artigos da Revisão Integrativa da Literatura													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	T	
Análise do conteúdo	✓													1
Estatística descritiva		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		9
Análise microbiológica						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		6
Total de análises	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2		

Nos artigos que fizeram uso de pesquisas experimentais, identificou-se diversas análises microbiológicas, quais sejam: contagem de *Staphylococcus aureus* (M. C. Costa et al., 2017; Comelli et al., 2011; Lundgren et al., 2009; Rocha et al., 2013); presença de Coliformes fecais e totais (Barreto et al., 2012; M. C. Costa et al., 2017; Lima et al., 2018; Lundgren et al., 2009; Comelli et al., 2011); contagem de *Escherichia coli* (Barreto et al., 2012; Comelli et al., 2011; Lima et al., 2018); Bactérias mesófilas e psicrotróficas (Barreto et al., 2012; Comelli et al., 2011; Lima et al., 2018; Lundgren et al., 2009); Bolores e leveduras (Lima et al., 2018; Lundgren et al., 2009); determinação de *Salmonella Spp.* (Comelli et al., 2011; Lima et al., 2018; Lundgren et al., 2009) e; *Bacillus cereus* (Comelli et al., 2011).

3.3 As condições higiênico-sanitárias em feiras e mercados públicos brasileiros e as Boas Práticas na manipulação de alimentos

Popularmente, há certa preferência dos consumidores por feiras livres ou mercados públicos, pois figuram como um dos principais locais de transação de produtos em diversas cidades. Nesse sentido, Beiró e Silva (2009, p. 13) assinalam que “[...] várias feiras livres no Brasil são consideradas pontos turísticos e uma opção de alimentação e lazer para a população durante os finais de semana [...]”. Em síntese, são ambiências comumente acessadas devido à noção do senso comum que considera os alimentos ali comercializados como mais frescos e de maior qualidade, além dos baixos preços.

Entretanto, vale ressaltar que os alimentos comercializados em feiras e mercados populares são mais suscetíveis à contaminação, sobretudo quando não são adotadas práticas de manipulação e de exposição adequadas do alimento para venda, assim como as inapropriadas formas de acondicionamento e de armazenamento (Barreto et al., 2012; Matos et al., 2015). Conforme Rodrigues et al. (2017, p. 94), recentemente “[...] houve uma intensificação nas ações dos órgãos de saúde pública a respeito do tema segurança alimentar, principalmente após o envolvimento das mídias noticiando os casos de surtos alimentares [...]”.

Diante disso, nos estudos levantados, evidenciou-se que muitos consumidores têm se mostrado mais exigentes acerca das questões higiênicas e de qualidade, preferindo supermercados às feiras livres. Segundo Almeida et al. (2011), os consumidores são capazes de perceber como e de que forma os produtos comercializados estão expostos. Apesar de as feiras possuírem importância social, econômica e cultural para as cidades, Barreto et al. (2012, p. 87) enfatizam que entre os vendedores ainda persiste a comercialização inadequada dos produtos, visto que os alimentos são submetidos a situações negligentes que contribuem para a sua contaminação por microrganismos, as quais “[...] se caracterizam como um risco à saúde pública e vão de encontro à legislação sanitária vigente no país” (Almeida et al., 2011, p. 585).

Acerca da infraestrutura, praticamente todas as pesquisas apresentam as inadequadas condições de comercialização dos produtos nas feiras ou nos mercados públicos investigados. Os estudos enfatizam a inexistência de higiene, a desorganização, a falta de saneamento básico, a deficiente estrutura, a exposição dos alimentos à poeira e/ou ao sol e a ausência de refrigeração, indicando o pouco conhecimento daqueles que comercializam os produtos em relação às boas práticas na manipulação. Consoante a esses fatos, M. C. Costa et al. (2017) mostram em seu estudo que 83,33% dos boxes comercializadores de carne bovina em um mercado público do Piauí não seguiam as recomendações ou as disposições da legislação, uma vez que “[...] a área externa às bancas de comercialização das carnes apresentava aspecto bastante sujo, indicando que os alimentos provenientes desta comercialização não demonstram condições confiáveis de higiene [...]” (M. C. Costa et al., 2017, p. 4). Além do mais, os autores identificaram uma “[...] grande quantidade de detritos espalhados pelo local, como ossos, pele e sangue dos animais abatidos,

além de lixo pelas proximidades e esgoto aberto que proporcionam odor forte e desagradável, ficando os produtos ao alcance de animais, insetos e poeira” (M. C. Costa et al., 2017, p. 4).

No tocante aos manipuladores de alimentos, notou-se nos artigos que eles são os principais responsáveis pela insegurança alimentar dos consumidores, pois o descumprimento das Boas Práticas de Manipulação de Alimentos é recorrente e, com efeito, contribuem para a proliferação microbiológica. Nesse sentido, sobre a utilização de uniformes: Beiró e Silva (2009, p. 18) identificaram que apenas “[...] 12 (52,1%) estabelecimentos implantaram a utilização de uniformes”. No entanto, Almeida et al. (2011) evidenciaram em sua pesquisa que, não obstante os comerciantes de carnes utilizassem uniformes, 79% deles estavam sujos, principalmente com manchas de sangue.

Por outro lado, o estudo de Souza e Athayde (2017) evidenciou que as altas temperaturas registradas no Mercado 2000, em Santarém (PA), ao promoverem desconforto térmico, inviabilizam a utilização de vestimentas e equipamentos adequados. M. C. Costa et al. (2017) salientam também irregularidades quanto à utilização dos EPIs, ao observar que 100% dos manipuladores de um Mercado Público no Piauí não utilizavam toucas e/ou luvas. Em contexto similar, Almeida et al. (2011) notaram que apenas 4% dos manipuladores das feiras livres de Paratama (PE) utilizavam luva no momento da manipulação da carne. Os dados obtidos por Beiró e Silva (2009), em uma feira livre do Distrito Federal, reiteram esse cenário ao revelar a pouca utilização de EPI.

Em se tratando da higiene, na pesquisa de Beiró e Silva (2009), em apenas 8,7% das barracas os manipuladores lavavam as mãos ao trocar de função. Souza e Athayde (2017) mostraram, ainda, que 50% dos vendedores não faziam a lavagem das mãos antes da manipulação e 52,5% em qualquer circunstância, situações essas agravadas em face de os espaços pesquisados não possuírem água potável. Acerca ainda da manipulação, Almeida et al. (2011) observaram que 83% dos manipuladores se alimentavam ou manipulavam conjuntamente alimento e dinheiro enquanto trabalhavam, assim como Rocha et al. (2013, p. 89) visualizaram em sua pesquisa que “[...] a manipulação do produto e o recebimento de dinheiro eram realizados por uma mesma pessoa, sem a adequada higienização, contrariando as orientações pertinentes [...]”. Por outro lado, Lima et al. (2018) destacam também a higiene pessoal inadequada, sobretudo de mãos e unhas dos feirantes.

Entre os estudos constatou-se o uso de adornos, uma prática recorrente entre os trabalhadores de feiras e mercados públicos no Brasil (Matos et al., 2015), por vezes justificada pelo costume do embelezamento para chamar atenção dos clientes. Apesar de ser uma prática comum, a utilização de adorno não é permitida pela legislação, pois os acessórios, ao cair nos alimentos ou servir de refúgio para microrganismos, podem figurar como uma contaminação física. Como exemplo, Beiró e Silva (2009) identificaram que em 69,6% dos espaços de comercialização de alimentos de uma feira livre do DF foi possível encontrar manipuladores fazendo uso de adornos. Dado semelhante foi encontrado por Almeida et al. (2011), ao observarem que 80% dos vendedores utilizavam brincos, pulseiras e/ou relógios. Diante destes dados, é notório que os

manipuladores de feiras e mercados públicos, comumente, não possuem ou não seguem os conhecimentos técnicos sanitários.

A ausência ou a deficiência de infraestrutura nos pontos de comercialização atrelada à falta de higiene dos manipuladores pode acarretar, como precedentemente mencionado, na contaminação do produto por microrganismos patogênicos, os quais podem, por sua vez, gerar as Doenças Veiculadas por Alimentos (DVAs)². Consoante o Ministério da Saúde (MS) (2010), a contaminação pode ocorrer desde o início da produção até o consumo (abate, manuseio, transporte, acondicionamento, manipulação, cozimento etc.), podendo as DVAs serem causadas por toxinas, bactérias, vírus, parasitas e outras substâncias tóxicas. Cumpre ressaltar que a sobrevivência e a epidemia de um agente etiológico nos alimentos originam-se dos seus mecanismos de defesa e das condições do meio, que são: níveis de oxigenação; pH; e temperatura, tendo variações de acordo com cada alimento (Ministério da Saúde, 2010).

A fim de comprovar se os alimentos apresentam ou não riscos de DVAs, normalmente são realizadas análises microbiológicas com o objetivo de detectar a presença e/ou a ausência de microrganismos, segundo as delimitações da legislação vigente. Entre os estudos selecionados, Lundgren et al. (2009) detectaram a presença de coliformes fecais e totais em 100% das amostras, ao analisar carne bovina comercializada em João Pessoa (PB). M. C. Costa et al. (2017, p. 6), após realizarem a contagem de *Estafilococos* coagulase, também identificaram a presença de *Staphylococcus aureus* em 83,3% das amostras de carne bovina do Mercado Público de Parnaíba (PI). Ressalta-se que o *Staphylococcus aureus* se destaca pela sua patogenicidade tanto para o homem quanto para os demais animais, sendo “[...] responsável por surtos de intoxicação alimentar, decorrentes da formação de toxinas estafilocócicas no alimento consumido [...]” (Rocha et al., 2013, p. 85). De maneira geral, Lima et al. (2018) assinalam que altas contagens verificadas de agentes patogênicos indicam inadequações nas condições e/ou nas práticas durante a produção, o transporte e a comercialização dos alimentos.

À luz da iminência da contaminação e da proliferação de DVAs, cuidados são exigidos e devem seguir padrões sanitários para oferecer um produto com maior qualidade e livre de contaminantes aos consumidores. Desse modo, o governo brasileiro tem historicamente concebido instrumentos normativos que enveredam em direção à regulamentação, à fiscalização, ao controle e à promoção de boas práticas de manipulação e do controle de qualidade de alimentos. Nesse sentido, destaca-se na Quadro 3 os instrumentos normativos utilizados pelos 12 artigos selecionados para esta revisão da literatura.

² Esta terminologia substituiu a antiga denominação: Doença Transmitidas por Alimentos (DTAs), pois os alimentos não são agentes transmissores de doenças, quem as transmite são vírus, bactérias etc.

Quadro 3 – Número de artigos sobre condições higiênico-sanitárias encontrados na Portal de Periódicos da CAPES (2009-2019), de acordo com a legislação brasileira

Instrumento normativo	Descrição	Total
Decreto nº 12.486/1978	Aprova Normas Técnicas Especiais Relativas a Alimentos e Bebidas	1 artigo
Portaria nº 304/1996	Os estabelecimentos de abate de bovinos, bubalinos e suínos, somente poderão entregar carnes e miúdos, para comercialização, com temperatura de até 7 (sete) graus centígrados.	1 artigo
Portaria nº 185/1997	Aprovar o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro e Eviscerado)	2 artigos
Portaria nº 326/1997	Aprovar o Regulamento Técnico; "Condições Higiênicos-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos"	4 artigos
Portaria nº 368/1997	Aprovar o Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos.	1 artigo
RDC nº 12/2001	Aprova o Regulamento Técnico sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos	5 artigos
RDC nº 259/2002	Aprovar o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados	1 artigo
RDC nº 275/2002	Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e traz a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos	5 artigos
RDC nº 216/2004	Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação, a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado	7 artigos
RDC nº 218/2005	Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Higiênico-Sanitários para Manipulação de Alimentos e Bebidas Preparados com Vegetais	1 artigo
RDC nº 35/2009	Aprova o Regulamento Técnico que estabelece instruções de conservação e consumo na rotulagem de ovos	1 artigo

O descumprimento dos dispositivos retrocitados, além de outras disposições aplicáveis, configura-se como infração à legislação sanitária federal, sobretudo no escopo da Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977 e de suas atualizações, a qual estabelece diferentes penalidades aos infratores, quais sejam: advertência, multa, apreensão de produto, inutilização de produto, interdição de produto, suspensão de vendas e/ou fabricação de produto, cancelamento de registro de produto, interdição parcial ou total do estabelecimento, proibição de propaganda, cancelamento de autorização para funcionamento da empresa, cancelamento do alvará de licenciamento de estabelecimento, intervenção no estabelecimento que receba recursos públicos de qualquer esfera, imposição de mensagem retificadora e suspensão de propaganda e publicidade (Lei n. 6.437, 1977). No entanto, em todos os artigos consultados, não foi identificada qualquer menção à referida lei e suas aplicações.

CONCLUSÃO

Conquanto tenham sido criados diversos instrumentos normativos, incluindo a legislação penal, os emblemáticos problemas acerca das boas práticas e das condições sanitárias na comercialização de alimentos em feiras livres e mercados públicos ainda persistem. Nesse sentido, identificou-se nos artigos que há recorrentes precariedades estruturais nos locais de pesquisa, negligências no cuidado e na higiene pessoal dos manipuladores, uso impróprio de vestimentas, não utilização de equipamentos de proteção individual e utensílios de proteção do alimento (toucas, luvas), bem como o manuseio de dinheiro e o uso de adornos nos momentos de manipulação dos produtos. Tais condições podem promover a proliferação de microrganismos e, com efeito, afetar a saúde dos consumidores.

No escopo dos trabalhos analisados, notou-se que há uma cultura de inadequadas condições e práticas higiênico-sanitárias em feiras e mercados públicos no Brasil, pois são constantemente visualizados como sujos e inapropriados. Essa “cultura de sujidades” é perpetuada, entre outros motivos, pelo diminuto conhecimento técnico, pela insuficiência financeira para adequar-se às disposições legais e pela pouca importância conferida pelos manipuladores aos parâmetros sanitários. Assim, para além de dispositivos federais, é importante que cada município crie e implemente códigos de postura em conformidade com a realidade socioeconômica local, bem como ofereça cursos de capacitação para repassar ensinamentos básicos sobre Boas Práticas de Manipulação, a fim de que os comerciantes possam criar uma cultura de segurança alimentar e, conseqüentemente, oferecer alimentos com melhor qualidade. No mais, as prefeituras prescindem trabalhar de forma ativa nas fiscalizações.

Em diversas investigações sobre o controle de qualidade dos alimentos, são identificadas sérias confusões conceituais ou utilizações errôneas de terminologias, entre elas evidenciou-se nos artigos aqui analisados o emprego indevido da terminologia “Doenças Transmitidas por Alimentos” e o uso equivalente das expressões “Condições higiênico-sanitárias” e “Práticas higiênico-

sanitárias”. Cumpre clarificar, primeiramente, que os alimentos não são agentes transmissores de doenças, a exposição a determinadas condições e fatores contribuem para a sua contaminação, o que pode resultar em doenças veiculadas por meio de alimentos. Portanto, o correto seria utilizar o termo Doenças Veiculadas por Alimentos (DVAs). Em segundo lugar, é importante esclarecer que as “Condições higiênico-sanitárias” referem-se às estruturas e aos elementos necessários para condicionar, nesse contexto, a comercialização de alimentos dentro dos padrões aceitáveis pela legislação. Por outro lado, as “Práticas higiênico-sanitárias” consistem em ações ou atividades cotidianas desempenhadas pelo manipulador dentro e fora do ambiente laboral, a fim adequar-se às disposições legais.

À luz destas (in)conclusões, sugere-se às novas pesquisadoras e aos novos pesquisadores desta temática certo cuidado na utilização de algumas terminologias e na definição dos procedimentos metodológicos. Afinal, produzir estudos tão somente com observações e avaliações distanciadas (*checklist*), sem contato ou diálogo com os “participantes”, além de comprometer a ética da pesquisa – por não informá-los sobre a investigação –, limita em demasiado a obtenção de dados, pois não são explorados o discurso, a percepção, a avaliação ou as motivações dos sujeitos acerca das situações de comercialização em que se encontram. Por fim, torna-se cada vez mais urgente conceber uma produção científica que não seja reprodução simplificada de outros trabalhos ou a mera descrição da realidade, sem qualquer análise crítico-reflexiva, rigor acadêmico e contribuição/relevância científica – consoante têm ocorrido em diversos estudos que tratam da temática em questão.

REFERÊNCIAS

- Albornoz, M., Barrere, R., Matas, L., Osorio, L., & Sokil, J. (2018). Las brechas de género en la producción científica Iberoamericana. *Papeles del Observatorio*, (9), 1-28.
- Almeida, R. B., Diniz, W. J. S., Silva, P. T. V., Andrade, L. P., Leal, J. B. G., & Brandespim, D. F. (2011). Condições higiênico-sanitárias da comercialização de carnes em Feiras Livres de Paranaíba, PE. *Alimentos e Nutrição Araraquara*, 22(4), 585-592.
- Appolinário, F. (2006). *Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70. p. 229.
- Barreto, N. S. E., Moura, F. C. M., Teixeira, J. A., Assim, D. A., & Miranda, P. C. (2012). Avaliação das condições higiênico-sanitárias do pescado comercializado no município de Cruz das Almas, Bahia. *Revista Caatinga*, 25(3), 86-95.
- Beiró, C. F. F., & Silva, M. C. (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.



Botelho, L. L. R., Cunha, C. C. A., & Macedo, M. (2011). O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, 5(11), 121-136.

Comelli, C., Chiarini, E., Prado, S. P. T., Oliveira, M. P., & Bergamini, A. M. M. (2011). Avaliação microbiológica e da rotulagem de massas alimentícias frescas e refrigeradas comercializadas em feiras livres e supermercados. *Alimentos e Nutrição Araraquara*, 22(2), 251-258.

Costa, J., Santos, V. V. M., Silva, G. R., Moura, F. M. L., Gurgel, C. A. B., & Moura, A. P. B. L. (2013). Condições higiênic-sanitárias e físico-estruturais da área de manipulação de carne *in natura* em minimercados de Recife (PE), Brasil. *Arquivos do Instituto Biológico*, 80(3), 352-358.

Costa, M. C., Marques, A. R. A., Araújo, I. S., Lima, J. T. N., Amorim, A. G. N., & Farias, F. F. (2017). Condições higiênic-sanitárias da carne bovina comercializada em um mercado público do Piauí. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 24(1), 1-8.

Decreto nº 12.486, de 20 de outubro de 1978. Aprova Normas Técnicas Especiais Relativas a Alimentos e Bebidas. Recuperado de <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1978/decreto-12486-20.10.1978.html>

Dencker, A. F. M. (1988). *Métodos e técnicas de pesquisa*. (1a ed.) São Paulo: Futura.

Gil, A. C. (2007). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4a ed.) São Paulo: Atlas.

Joanna Briggs Institute (2011). *Joanna Briggs Institute reviewers manual: 2011 edition*. Adelaide: Author.

Lei complementar nº 12, de 07 de janeiro de 1975. Código de Postura do Município de Porto Alegre. Recuperado de http://www2.portoalegre.rs.gov.br/pgm/default.php?p_secao=46

Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977. Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6437.htm

Lei nº 7.055, de 30 de dezembro de 1977. Código de Postura do Município de Belém. Recuperado de http://www.belem.pa.gov.br/semaj/codigo_de_postura.htm

Lima, W. K. S., Barros, L. S. S., Silva, R. M., Deus, T. B., Lima, D. V., & Silva, A. D. (2018). Condições higiênic-sanitárias de ovos comercializados em feiras livres e mercados do Recôncavo da Bahia. *Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal*, 12(3), 280-294.

Lobato, F. H. S., & Ravena-Cañete, V. (2019). "O açaí nosso de cada dia": formas de consumo de frequentadores de uma feira amazônica (Pará, Brasil). *Ciências Sociais Unisinos*, 55(3), 397-410.

Lundgren, P. U., Silva, J. A., Maciel, J. F., & Fernandes, T. M. (2009). Perfil da qualidade higiênico-sanitária da carne bovina comercializada em feiras livres e mercados públicos de João Pessoa/PB-Brasil. *Alimentos e Nutrição Araraquara*, 20(1), 113-119.

Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos. (2010). (1a ed.) Brasília, DF: Ministério da Saúde.

Matos, J. C., Benvindo, L. R. S., Silva, T. O., & Carvalho, L. M. F. (2015). Condições higiênico-sanitárias de feiras livres: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Gestão e Saúde*, 6(3), 2884-2893.

Minayo, M. C. D. S. (1999). Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In M. C. D. S. Minayo. (Orgs.), *Pesquisa Social: teorias, métodos e criatividade*. (14a ed.) Petrópolis: Vozes.

Pereira, A. L. (2018). *Mercados públicos como patrimônio cultural - um estudo da Cidade de Goiânia*. (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade de Brasília - UNB, Brasília, DF, Brasil.

Portaria nº 185, de 13 de maio de 1997. Aprovar o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro e Eviscerado). Recuperado de <https://www.defesa.agricultura.sp.gov.br/legislacoes/portaria-mapa-185-de-13-05-1997,670.html>

Portaria nº 304, de 22 de abril de 1996. Os estabelecimentos de abate de bovinos, bubalinos e suínos, somente poderão entregar carnes e miúdos, para comercialização, com temperatura de até 7 (sete) graus centígrados. Recuperado de <http://www.crmvgo.org.br/legislacao/Nova%20pasta/POR00000304.pdf>

Portaria nº 326, de 30 de julho de 1997. aprovar o Regulamento Técnico; "Condições Higiênicos-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos". Recuperado de https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs1/1997/prt0326_30_07_1997.html

Portaria nº 368, de 4 de setembro de 1997. Aprovar o Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Recuperado de <http://www.cidasc.sc.gov.br/inspecao/files/2012/08/PORTARIA-368.pdf>

Resolução - RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001. Aprovar o Regulamento Técnico sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos. Recuperado de http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_12_2001.pdf/15ffddf6-3767-4527-bfac-740a0400829b

Resolução - RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Recuperado de <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388704/RESOLU%25C3%2587%25C3%2583O->



RDC%2BN%2B216%2BDE%2B15%2BDE%2BSETEMBRO%2BDE%2B2004.pdf/23701496-925d-4d4d-99aa-9d479b316c4b

Resolução - RDC nº 218, de 29 de julho de 2005. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Higiênico-Sanitários para Manipulação de Alimentos e Bebidas Preparados com Vegetais. Recuperado de <https://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MjA0NA%2C%2C>

Resolução - RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. Aprovar o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. Recuperado de http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0259_20_09_2002.html

Resolução - 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. Recuperado de http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_275_2002_COMP.pdf/fce9dac0-ae57-4de2-8cf9-e286a383f254

Resolução - RDC nº 35, 17 de junho de 2009. Dispõe sobre a obrigatoriedade de instruções de conservação e consumo na rotulagem de ovos e dá outras providências. Recuperado de https://avisite.com.br/legislacao/anexos/nt_rdc35_20090618.pdf

Rocha, F. A. G., Araújo, L. O., Alves, K. S., Dantas, L. Í, S., Silva, R. P., & Araújo, M. F. F. (2013). Estafilococos coagulase positivos em filés de tilápia (*Oreochromis niloticus*) comercializados no Mercado Modelo Nerival Araújo, Currais Novos/RN. *HOLOS*, 1(9), 84-91.

Rodrigues, A. A., Sousa, W. L., Pinheiro, R. E. E., & Carvalho, A. P. L. S. (2017). Aspectos higiênico-sanitários de estabelecimentos comercializadores de carnes no município de Bom Jesus-PI. *Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal*, 11(1), 94-103.

Rosa, M. Y. O., Borges, F. F., Correa Junior, L. N., & Lobato, F. H. S. (2019). O risco sanitário na comercialização de alimentos em um mercado público da Amazônia: um estudo de caso em Belém (PA). *Scientia Plena*, 15(10), 1-7.

Santos, E. L., Santos, F. D. J. R., Lima, J. D. N. P., Borba, M. N. J., Moreno, J. S., Rodrigues, E. P., & Costa, E. N. (2021). Avaliação das condições higiênico-sanitárias nas feiras livres das cidades de Cachoeira e Muritiba-BA. *HOLOS*, 1(1), 1-16.

Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Integrative review: what is it? How to do it?. *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102-106.

Souza, T. M., Atayde, H. M. (2017). Educação higiênico-sanitária dos feirantes do Mercado 2000 e Feira do Pescado em Santarém-PA. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 8(3), 127-134.



Whitemore, R., Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553.

Zanella, L. C. H. (2011). *Metodologia de pesquisa*. (2a ed.) Florianópolis: Editora da UFSC.

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

ROSA, M. Y. O., LOBATO, F. H. S. (2021). Condições e práticas higiênico-sanitárias em feiras e mercados públicos brasileiros: uma revisão integrativa da literatura. *Holos*. 37(6), 1-21.

SOBRE OS AUTORES

M. Y. O. ROSA

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos/PPGCTA, do Instituto de Tecnologia/ITEC da Universidade Federal do Pará/UFPA; Graduado em Tecnologia em Alimentos pela Universidade do Estado do Pará/UEPA (Brasil). E-mail: matheusyurid@gmail.com.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-1163-8985>.

F. H. S. LOBATO

Mestrando em Planejamento do Desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido/PPGDSTU, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/NAEA, da Universidade Federal do Pará/UFPA. Especialista em Geografia e Meio Ambiente pela UFPA; Graduação em Bacharelado em Turismo pela UFPA, com período sanduíche na Universidade de Coimbra/UC, no curso de Licenciatura em Turismo, Lazer e Patrimônio. E-mail: flaviohslobato@gmail.com.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-9368-2650>.

Editor(a) Responsável: Francinaide de Lima Silva Nascimento

Pareceristas Ad Hoc: Leandro Costa e Luís Gomes Moura Neto



Recebido: 31 de maio de 2020

Aceito: 25 de agosto de 2021

Publicado: 30 de setembro de 2021

