

DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA)

DIAGNOSIS OF HYGIENIC AND SANITARY CONDITIONS AT A FAIR LOCATED IN SÃO LUÍS (MA)

DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES HIGIÉNICAS Y SANITARIAS EN UNA FERIA UBICADA EN SÃO LUÍS (MA)

Iran Alves da Silva¹, Eunara Eugênia Lopes Lima², Eduardo Henrique Sampaio Marques³, Juliana da Silva Nogueira⁴, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho⁵, Pedro Philipe Cavalcante Vieira⁶, Érika Ribeiro Barbosa⁷, Ana Keyla Sousa de Araújo⁸, Marcelo Costa Rodrigues⁹, Rosangela Ana dos Santos Montenegro¹⁰

e412504

https://doi.org/10.47820/recima21.v4i1.2504

PUBLICADO: 01/2023

RESUMO

A inspeção é realizada primeiramente na obtenção, na manipulação e no beneficiamento dos produtos de origem animal evitando riscos aos consumidores, praticando, deste modo, uma forma de medicina preventiva através da inocuidade dos alimentos derivados dos animais. O presente trabalho tem como objetivo avaliar as condições higiênico-sanitárias da feira do Manqueirão, localizada no bairro da Divinéia, no município de São Luís, no estado do Maranhão (MA), buscando erros em barracas que comercializam carne suína, para posteriores ações do poder público. Foi realizado através de um checklist baseado na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 275/2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), um levantamento de erros como: manipulação, acondicionamento, armazenamento, higiene pessoal dos manipuladores e higiene local inadequados. Foi utilizada câmera para captura das imagens e bloco de anotações para registro dos dados observados. Diante do exposto, concluiu-se que as condições da feira são desfavoráveis, com grande possibilidade de contaminação de alimentos e ocorrências de Doenças Transmitidas por Alimentos. Por ser feira livre com grande circulação de pessoas, esse trabalho proporcionou como benefício à população o conhecimento de seu diagnóstico sanitário. Portanto, medidas como a implantação de BPF, desde o campo até a comercialização, poderiam minimizar os riscos de contaminação devendo ser implantadas nesses estabelecimentos de vendas de produtos in natura.

PALAVRAS-CHAVE: Carne Suína. Contaminação. Feira. Higiênico-Sanitárias. São Luís.

ABSTRACT

The inspection is carried out primarily in the obtaining, handling and processing of products of animal origin avoiding risks to consumers, thus practicing a form of preventive medicine through the safety of animal-derived foods. The present work aims to evaluate the hygienic and sanitary conditions of the Mangueirão fair, located in the Divinéia neighborhood, in the municipality of São Luís, in the state of Maranhão (MA), seeking errors in stalls that sell pork, for further actions of the public authorities. It was carried out through a checklist based on the Resolution of the Collegiate Board (RDC) No. 275/2002 of the National Health Surveillance Agency (ANVISA), a survey of errors such as: handling, packaging, storage, personal hygiene of handlers and inadequate local hygiene. A camera was used to capture the images and notepad to record the observed data. In view of the above, it was concluded that the conditions of the fair are unfavorable, with great possibility of food contamination

¹ Graduado em Zootecnia; Acadêmico de Pedagogia. Universidade Estadual do Maranhão – UEMA.

² Médica Veterinária. Universidade Federal do Piauí - UFPI.

³ Graduando em Medicina Veterinária. Universidade Estadual do Maranhão – UEMA.

⁴ Graduanda de Medicina Veterinária. Universidade Cruzeiro do Sul – UNICSUL.

⁵ Graduanda de Medicina na Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Mestre em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí – UFPI.

⁶ Graduando em Medicina Veterinária. Universidade Estadual do Maranhão – UEMA.

 $^{^{\}rm 7}$ Graduanda de Medicina Veterinária. Universidade Federal do Piauí - UFPI.

⁸ Graduanda de Medicina Veterinária. Universidade Federal do Piauí - UFPI.

⁹ Médico Veterinário; Mestre em Biociência Animal. Universidade Federal de Jataí – UFJ.

¹⁰ Graduanda de Medicina Veterinária. Universidade de Araraquara - UNIARA.



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

and occurrences of Food Borne Diseases. Because it is a free fair with a large circulation of people, this work provided the population with the knowledge of its health diagnosis as a benefit. Therefore, measures such as the implementation of GMP, from the field to commercialization, could minimize the risks of contamination and should be implemented in these establishments of sales of fresh products.

KEYWORDS: Pork. Contamination. Fair. Hygienic-Sanitary. St. Louis.

RESUMEN

La inspección se lleva a cabo principalmente en la obtención, manipulación y procesamiento de productos de origen animal evitando riesgos para los consumidores, practicando así una forma de medicina preventiva a través de la seguridad de los alimentos de origen animal. El presente trabajo tiene como objetivo evaluar las condiciones higiénicas y sanitarias de la feria de Mangueirão, ubicada en el barrio divinéia, en el municipio de São Luís, en el estado de Maranhão (MA), buscando errores en puestos que venden carne de cerdo, para acciones adicionales de las autoridades públicas. Se llevó a cabo a través de una lista de verificación basada en la Resolución de la Junta Colegiada (RDC) № 275/2002 de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA), una encuesta de errores como: manipulación, embalaje, almacenamiento, higiene personal de los manipuladores e higiene local inadecuada. Se utilizó una cámara para capturar las imágenes y un bloc de notas para registrar los datos observados. En vista de lo anterior, se concluyó que las condiciones de la feria son desfavorables, con gran posibilidad de contaminación de alimentos y ocurrencia de Enfermedades Transmitidas por Alimentos. Debido a que es una feria gratuita con una gran circulación de personas, este trabajo proporcionó a la población el conocimiento de su diagnóstico de salud como un beneficio. Por lo tanto, medidas como la implementación de GMP, desde el campo hasta la comercialización, podrían minimizar los riesgos de contaminación y deberían implementarse en estos establecimientos de venta de productos frescos.

PALABRAS CLAVE: Carne de cerdo. Contaminación. Justo. Higiénico-sanitario. San Luis.

INTRODUÇÃO

A inspeção é realizada primeiramente na obtenção, na manipulação e no beneficiamento dos produtos de origem animal evitando riscos aos consumidores, praticando, deste modo, uma forma de medicina preventiva através da inocuidade dos alimentos derivados dos animais.

Alimentos adquiridos sem controle algum são passíveis de contaminações físicas, químicas, microbiológicas e fraudes. Podendo assim, provocar doenças, como: intoxicações alimentares, parasitoses e zoonoses, como: tuberculose, neurocisticercose, toxoplasmose e a raiva. Diante disto, a inspeção de Produtos de Origem Animal (POA's) é de suma importância, sendo obrigatória em todo território nacional.

O Zootecnista é o responsável pelo desenvolvimento e melhoria da produção e da qualidade dos produtos e serviços de origem animal, asseverando a segurança alimentar, respeitando a sustentabilidade da produção e preconizando o bem-estar da humanidade e dos animais. Já o papel do médico veterinário dá-se início ainda na fazenda, com o nascimento do animal, e estende-se por todos os processos de *ante* e *post mortem*, como: nutrição alimentar, controle sanitário dos animais e do ambiente em que são criados, abate, manipulação, conservação, acondicionamento, embalagem, transporte, depósito e rotulagem. Este será responsável por proporcionar melhores condições higiênico-sanitárias, o que reduzirá o risco de disseminação das Doenças Transmitidas por Alimentos



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

(DTA's) durante o recebimento, armazenamento, distribuição, manipulação e venda dos produtos diretamente ao consumidor.

Muitos estabelecimentos de vendas de produtos *in natura*, como feiras e mercados, por exemplo, trazem alguns riscos devido ao transporte dos alimentos não ser feito da maneira correta e, em alguns casos, os alimentos são transportados em embalagens mal fechadas e o armazenamento é feito em locais quentes e úmidos. Na maioria das vezes, os feirantes não fazem o uso das boas práticas de manipulação de alimentos, não tendo, assim, o cuidado com a higienização das mãos e com os instrumentos utilizados, sendo este um meio de contaminação por microrganismos patogênicos e deteriorantes. No entanto, a alta rotatividade e a dificuldade na obtenção da qualidade podem ser provenientes da produção de refeições com baixo custo e presença de mão de obra não qualificada adequadamente para o setor.

As DTA's representam um grave problema de saúde no mundo contemporâneo. Por esse motivo, é essencial a preocupação com a segurança alimentar com o objetivo de reduzir esses casos. A produção industrial de alimentos, por sua vez, é afetada pela variabilidade no fornecimento de sua principal matéria prima que são os produtos agrícolas.

A escolha do ponto de venda pelo consumidor é afetada por diversos fatores, a aparência e a localização do estabelecimento são uma característica elementar, pois, na percepção do consumidor, estes fatores estão associados à higiene e qualidade dos produtos ofertados, o que em última instância determina o efeito saúde e segurança alimentar (MAZZUCHETTI; BATALHA, 2004).

Os estabelecimentos que comercializam produtos alimentícios devem apresentar condições higiênico-sanitárias que dificultem a proliferação de microrganismos e outros efeitos danosos aos produtos. Neste cenário, as feiras podem ser classificadas como um ambiente impróprio para a aquisição de qualquer produto de origem animal por apresentarem diversos fatores que favorecem a ação de agentes biológicos sobre o produto, podendo ocasionar inúmeros riscos à saúde do consumidor.

Nesse contexto, é muito importante que se tenha um controle higiênico-sanitário da carne, visto que, mesmo sendo produzida a partir de animais sadios, a sua segurança e qualidade depende, não apenas da microbiota natural, mas da ausência dos microrganismos patogênicos e degradantes, bem como da sanidade durante toda etapa de obtenção e processamento, uma vez que sofre deterioração de sua proteína logo após o *rigor mortis* (SILVA, 2015).

Como relatado, as feiras são consideradas como um local propício para a disseminação de DTA's através da intensa circulação de produtos e pessoas no mesmo ambiente, aliados às condições indesejáveis de higiene e sanidade, proporcionando à população um risco imensurável de saúde pública, tornando-se de grande importância o conhecimento das condições de exposição e manipulação dos produtos comercializados.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar as condições higiênico-sanitárias da feira do Mangueirão, localizado no bairro da Divinéia, no município de São Luís, no estado do Maranhão



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

(MA), Brasil, buscando erros em barracas que comercializam carne suína, para posteriores ações do poder público.

CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA)

Foi realizado através de um *checklist* baseado na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 275/2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), um levantamento de erros como: manipulação, acondicionamento, armazenamento, higiene pessoal dos manipuladores e higiene local inadequados. Ademais, foi utilizada câmera para captura das imagens e bloco de anotações para registro dos dados observados.

Foi objeto deste estudo uma feira no município de São Luís (MA) localizada no bairro da Divinéia, onde foram realizadas visitas uma vez ao mês com o intuito de fazer a identificação de possíveis erros em barracas que comercializam carne suína, com o registro de dados e imagens.

Localização e acesso

A Feira do Mangueirão fica localizada no bairro Divinéia, São Luís (MA), Brasil, possui perímetro de 1.978,93 metros e área de 9.662,13m². Esta ocupa toda a passagem de veículos com barracas e feirantes espalhados ao longo da avenida. Funciona há mais de 20 anos no mesmo local, porém, não possui nenhuma regulamentação.

Não há espaços nas calçadas, dificultando a circulação de pedestres, ciclistas, motos e carros, os quais dividem o mesmo espaço da rua com as barracas. Falta organização, sobretudo, aos finais de semana e feriados, período em que aumenta o fluxo de consumidores. O número de acidentes é muito grande, por este motivo, o trânsito deveria ser organizado e bloqueado para a passagem de carros e animais.

Os clientes que estão na espera para comprar aos alimentos precisam tomar cuidado para não pisarem no esgoto, o qual passa na rua entre as barracas. O lixo também não tem destino apropriado, ficando armazenado na calçada ao lado das barracas e boxes. Apesar da desorganização e falta de limpeza, a feira atende aos bairros próximos: Araçagi, Santa Rosa, Turu, Planalto Turu, Vila Luizão e Vila Alonso Costa. Nela, os consumidores buscam comprar mercadorias, como: carne, peixe e demais gêneros alimentícios.



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro



Figura 1 - Feira do Mangueirão.

Fonte: Autoria própria.

Natureza da pesquisa

Trata-se de um método empírico de pesquisa qualitativa e quantitativa com avaliação experimental descritiva. Para a realização da coleta de dados e diagnóstico, foi utilizada a técnica de pesquisa de estudo de campo, caracterizado pela formulação da maioria das perguntas previstas e elaboradas antecipadamente.

Utilizou-se questionários estruturados, tipo *checklist*, de acordo com as normas condizentes para as condições higiênico-sanitárias de estabelecimentos produtores de alimentos, sendo os critérios avaliados em cinco blocos: bloco 1: edificações e instalações; bloco 2: equipamentos; bloco 3: manipuladores; bloco 4: produção e transporte do alimento e bloco 5: documentação.

O *checklist* foi elaborado com base nos preceitos estabelecidos pela Instrução Normativa (IN) N°. 62 e pela RDC N°. 275 da ANVISA. As respostas foram determinadas como: itens aplicados (Sim)



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

e/ou não aplicados (Não), perfazendo 77 questionamentos. Na tabulação dos resultados, estes itens foram transformados em dados percentuais de conformidade (itens aplicados) e não conformidade (itens não aplicados), empregando o cálculo proposto por Banzatto e Kronka (2006).

Edificações e instalações

Foram verificadas a área externa (acesso) e a área interna (piso, teto, paredes e divisórias, portas e janelas, instalações sanitárias para funcionários e visitantes, lavatórios, iluminação e rede elétrica, ventilação, climatização, higienização, controle integrado de pragas, abastecimento de água, manejo de resíduos, esgotamento sanitário e *layout*).

Equipamentos, móveis e utensílios

Foram verificados os equipamentos da linha de produção, bem como, seu estado de conservação, contato da superfície com o alimento e funcionamento.

Manipuladores

Foram observados os vestiários, os hábitos higiênicos, o estado de saúde, o programa de controle de saúde, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e os programas de capacitação e supervisão.

Produção e transporte do alimento

Foram avaliadas as matérias-primas; os ingredientes e suas embalagens; o fluxo de produção, a rotulagem, o armazenamento, o controle de qualidade e o transporte do produto final.

Documentação

Foram analisados o manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF), o Procedimento Operacional Padronizado (POP) e os programas de autocontrole.

Resultados e Discussão

O *checklist* aplicado foi formado de diversos questionamentos, divididos em 5 eixos. Cada eixo composto de três possibilidades de resposta: SIM, NÃO ou NÃO SE APLICA. Os resultados dos itens avaliados, por eixo, da lista de verificação, estão apresentados na tabela 1.



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrígues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

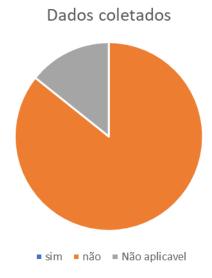
Tabela 1: Checklist para avaliação em feira localizada no município de São Luís (MA).

Bloco	Itens	Sim	%	Não	%	NA	%
Edificações e	13	0	0	12	92	1	8
Instalações							
Equipamentos,							
móveis e	7	0	0	7	100	0	0
utensílios							
Manipuladores	7	0	0	7	100	0	0
Produtos e							
transporte do	11	0	0	8	72	3	28
alimento							
Documentação	39	0	0	33	85	6	15
Totais	77	0	0	67	87	10	13

Fonte: Dados do Estudo.

Dos 77 itens avaliados e, após a subdivisão dos blocos, como pode-se observar no Gráfico 1 relacionado aos aspectos gerais, constatou-se 0% de SIM, 87% de NÃO e 13% de NÃO APLICÁVEL.

Gráfico 1 - Resultado geral do checklist aplicado em feira livre do município de São Luis (MA).



Fonte: Dados do Estudo.

De acordo com os resultados obtidos, a feira estudada encontra-se em desacordo com a RDC nº 275/2002 da ANVISA, visto que, a maioria dos vendedores optam pela venda da carne com aspecto "fresco", devido à demanda dos consumidores por essa categoria. Desta forma, o que se nota é que na maioria dos boxes e barracas, as carnes são comercializadas sem nenhum tipo de



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

refrigeração e/ou acondicionamento e que as práticas observadas, de modo geral, podem acrescentar risco à saúde do consumidor.

Segundo a Portaria nº 58 de 1993 do Ministério da Saúde (MS), as Boas Práticas de Fabricação (BPF) são normas de procedimentos a fim de atingir um determinado padrão de identidade e qualidade de um produto e/ou serviço na área de alimentos, abrangendo bebidas, utensílios e materiais em contato com alimentos (BRASIL, 1993).

Como pode ser observado no *checklist*, a feira estudada se encontrava em condições desfavoráveis para manipulação e venda de alimentos. Foram detectadas algumas irregularidades, tais como: vendedores que não faziam higiene das mãos nem de instrumentos cortantes em geral, podendo gerar contaminação cruzada, uma vez que, diferentes alimentos são manipulados, além de, não se fazer o uso de aventais. Os feirantes não usavam máscaras, luvas, toucas ou, sequer, tinham barbas feitas, ademais, manipulavam dinheiro e falavam pertos desses alimentos.

O chão era muito sujo e muitos alimentos colocados sobre ele, próximos aos alimentos estragados, aumentando a proliferação de mosquitos. Ademais, não havia limpeza dos balcões e paredes. Os *containers* de lixo ficavam perto da venda de alimentos; muitos alimentos, como frutas (uvas e maçãs), peixes e verduras eram expostos a mosquitos e roedores, os quais deveriam ser refrigerados. A manipulação de alimentos mostra-se como um fator que, caso não seja gerenciado e controlado, é responsável por provocar contaminações e afetar a segurança dos alimentos.

Na referida feira, foram encontrados muitos animais circulando livremente próximos aos alimentos, como cachorros e gatos. A estocagem era feita em caixas de papelão e plástica, próximas, também, da circulação de animas. As estruturas não eram bem localizadas, algumas barracas ficavam no meio de uma rua sem nenhum cuidado com seus produtos. Em ambas as feiras, as condições das estruturas e instalações das barracas, eram precárias.



Figura 2- Lixo acumulado em terreno abandonado próximo a feira.

Fonte: Autoria própria.



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

Figura 2 – Esgoto a céu aberto próximo a frigoríficos.



Fonte: Autoria própria.

Figura 3 - Peixes sendo vendidos e armazenados a céu aberto.



Fonte: Autoria própria.

Figura 4 - Movimentação na feira.



Fonte: Autoria própria.



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

Figura 5 - Esgoto invadindo a área comercial.



Fonte: Autoria própria.

Esses problemas são consequências da inadequação do reaquecimento, refrigeração e preparação dos alimentos rapidamente para que esteja tudo pronto com antecedência, aumentando seu tempo de espera e, com isso, vindo a ter possível deterioração de alimentos e contaminação. Essa é uma das razões pela qual a indústria recorre a tecnologia para reduzir as incertezas e avançar, dentro de uma certa ótica de qualidade dos produtos, chegando, até mesmo, a substituir os insumos agrícolas por produtos artificiais (ROCHA *et al.*, 2013).

CONSIDERAÇÕES

Diante do exposto, concluiu-se que as condições da feira são desfavoráveis, com grandes possibilidades de contaminação de alimentos e ocorrências de DTA's. Por ser feira livre com grande circulação de pessoas, esse trabalho proporcionou, como benefício à população, seu diagnóstico sanitário, apontando necessidades de melhorias. Portanto, medidas como a implantação de BPF, desde o campo até a comercialização, poderiam minimizar os riscos de contaminação, devendo ser implantadas nesse estabelecimento que comercializa produtos de origem animal *in natura*.

REFERÊNCIAS

ANVISA. **Resolução RDC 275, de 21 de outubro de 2002**. 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. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2002. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2002.

CRMVSP. **Da fazenda ao garfo**: a importância do médico-veterinário na inspeção alimentar. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo, 2016. Disponível em: https://crmvsp.gov.br/da-fazenda-ao-garfo-a-importancia-do-medico-veterinario-na-inspecao-



DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS EM UMA FEIRA LOCALIZADA EM SÃO LUÍS (MA) Iran Alves da Silva, Eunara Eugênia Lopes Lima, Eduardo Henrique Sampaio Marques, Juliana da Silva Nogueira, Brenna Emmanuella de Carvalho Agostinho, Pedro Philipe Cavalcante Vieira, Érika Ribeiro Barbosa, Ana Keyla Sousa de Araújo, Marcelo Costa Rodrigues, Rosangela Ana dos Santos Montenegro

alimentar/#:~:text=%E2%80%9CO%20profissional%20ser%C3%A1%20respons%C3%A1vel%20por, diretamente%20ao%20consumidor%E2%80%9D%2C%20conta. Acesso em: 18 fev. 2021.

KRAEMER, F. B.; AGUIAR, O. B. Gestão de competências e qualificação profissional no segmento da alimentação coletiva. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 5, p. 609-619, 2009.

MAPA. Instrução Normativa 62, de 29 de dezembro de 2011. Regulamentos Técnicos de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, do Leite Pasteurizado e do Leite Cru Refrigerado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel. Brasilia: Ministério da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento, 2011. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2011.

MAZZUCHETTI, R. N.; BATALHA, M. O. O comportamento do consumidor em relação ao consumo e às estruturas de comercialização da carne bovina na região de Amerios/PR. **Varia scientia**, v. 4, n. 7, p. 9-23, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria 58, de 17 maio de 1993**. Estabelece o redirecionamento das ações de vigilância sanitária, propõe o estabelecimento de diretrizes e princípios para a inspeção e fiscalização sanitária de alimentos. Brasília: Ministério da Saúde, 1993. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1993.

ROCHA, C. M. C. *et al.* Avanços na pesquisa e no desenvolvimento da aquicultura brasileira. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 48, n. 8, p. iv-vi, 2013.

SAPAJF. **Qual a importância da inspeção dos produtos de origem animal?** Brasilia: Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Juiz de Fora, s. d.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 16, n. 1, 2015.