

CARACTERIZAÇÃO DO COMÉRCIO DE PESCADO EM FEIRAS LIVRES DE CINCO LOCALIDADES PARAIBANAS

MARISA DE OLIVEIRA APOLINÁRIO

Prof^ª. Dra. Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande-CES/UFCG, marisapoli@ufcg.edu.br;

ELIZABETH SAMANTHA CAVALCANTE DE MEDEIROS

Graduada pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande – CES/UFCG, samanthacavalante@gmail.com

RESUMO

A comercialização do pescado em feiras livres apresenta uma grande importância socioeconômica no nordeste brasileiro, tendo em vista serem os locais mais frequentados tanto pela população de determinado município como por pessoas de localidades circunvizinhas. O trabalho foi realizado por meio de observações “*in loco*” pelo pesquisador, tendo como objetivo verificar quais espécies de pescado são mais comercializadas, formas de apresentação do pescado, origem, manejo e condições higiênico-sanitárias em feiras livres de cinco cidades do estado da Paraíba (Cuité, Nova Floresta, Barra de Santa Rosa, Picuí e Campina Grande – PB). Os itens analisados versavam sobre as espécies comercializadas, procedência e formas de apresentação do pescado no período estudado, setembro de 2018 a abril de 2019. Foram observadas 17 espécies de pescado comercializadas nas feiras analisadas, incluindo filé de camarão na feira de Campina Grande. Ao final da pesquisa, notou-se que o consumidor prefere o pescado fresco, inteiro e eviscerado. Os locais de comercialização apresentaram precariedades no manejo do pescado, pois os comerciantes não usavam vestimentas nem utensílios adequados ao processamento do mesmo. Além disso, o levantamento mostrou que a Tilápia (*Oreochromis niloticus*) é o pescado mais consumido sendo vendido “*in natura*”, a quilo e já eviscerado. O resultado do presente estudo sugere ações de fomento para subsidiar o incremento de uma maior diversidade de formas de comercialização de pescado, bem como uma melhor atuação dos órgãos públicos na fiscalização e gestão das condições higiênico-sanitárias destes locais de comércio do pescado.

Palavras-chave: Diagnose. Espécies. Comércio de pescado.

INTRODUÇÃO

A piscicultura surgiu como importante oportunidade para o desenvolvimento da região nordeste, por se caracterizar como uma região com ótimas condições climáticas, extensão litoral, com capacidade de intensificação de cultivo com outras atividades de produção no meio rural (BRANDÃO, 2018). O pescado apresenta-se como um bom exemplo desse crescimento na comercialização por meio da piscicultura, por ser um alimento nutritivo, rico em proteínas, vitaminas e minerais. Com baixos índices de teores de gorduras e calorias, o pescado, tão importante tal qual à carne bovina, ainda é comercializado em feiras livres envolvendo diretamente os pescadores e o feirante, no entanto, desprovidos de instalações favoráveis, sem acompanhamento sanitário, desvalorizam o produto não alcançando bons resultados (AZEVEDO et al., 2017).

De acordo com o Art. 438 da Regulamentação de Inspeção Industrial Sanitária de Produtos de Origem Animal, pescado compreende peixes, crustáceos, moluscos, anfíbios, quelônios e mamíferos, de água doce ou salgada, usados na alimentação humana. No Art. 439, denomina-se peixe “fresco” o pescado que depois de qualquer método de conservação, a não ser a ação do gelo, mantendo suas características organolépticas essenciais (BRASIL, 1952).

Com grande importância socioeconômica no nordeste brasileiro (COELHO, FARIA-JÚNIOR e SOUSA, 2017; GUEDES, 2016; TEIXEIRA, 2018), o pescado é principalmente encontrado em feiras livres que são bastante frequentadas pela população, onde adquirem alimentos para sua subsistência com preços mais acessíveis. É um dos principais espaços de comercialização do produto, devido às variedades na forma de apresentação e disponibilidade de oferta para a venda, incluindo o pescado fresco, inteiro e eviscerado (AZEVEDO et al., 2017; CRUZ et al, 2019).

Para a garantia alimentar do pescado é aconselhável que o consumidor observe certas características, no caso do peixe, a aparência dos olhos que devem estar inteiros, úmidos e com aspecto brilhante, corpo firme, liso e guelras vermelhas, brilhantes e sem traços de limo. A pele deve estar sempre úmida e brilhante (AQUINO, 2007).

Assim sendo, a crescente demanda de alimentos de boa qualidade pela população e a exigência de que esse produto tenha uma origem sustentável torna-se necessário que o ambiente em desenvolvimento seja levado em questão, uma vez que utiliza diretamente os recursos hídricos, o que pode vir

a interferir e elevando assim a carga de nutrientes no meio aquático (MACEDO e SIPAÚBA-TAVARES, 2010).

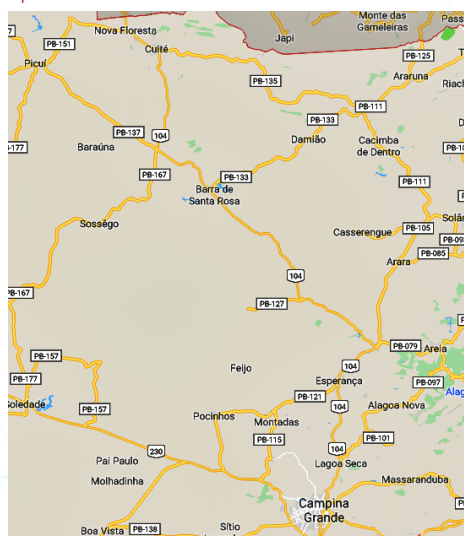
O pescado deteriora-se com facilidade o que limita seu tempo de qualidade, a fim de que o alimento não venha a promover riscos à saúde do consumidor, sendo necessário que haja o aprimoramento de técnicas de manejo e higiene adequados, promovendo assim uma maior durabilidade e contribuindo de forma positiva para a prevenção contra a contaminação do produto (COSTA, SILVA e APOLINÁRIO, 2015; SILVA, 2017).

Neste sentido, esta pesquisa teve como objetivo caracterizar a comercialização do pescado em feiras livres de cinco municípios do Curimataú e Agreste Paraibanos (Cuité, Nova Floresta, Barra de Santa Rosa, Picuí e Campina Grande) com o intuito de obter informações referentes às espécies comercializadas, formas de comercialização, aspectos físicos e higiênicos-sanitários das referidas localidades.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em cinco cidades no estado da Paraíba, localizadas nas regiões do Curimataú e Agreste paraibanos, com visitas às feiras livres das cidades de Cuité, Nova Floresta, Barra de Santa Rosa, Picuí e Campina Grande – PB (Fig. 1). Foram visitados 19 ambientes durante a pesquisa de acordo com as cidades visitadas (Tabela 1).

Figura 1. Mapa da Paraíba contendo as cidades alvos da pesquisa.



Fonte: <http://maps.google.com>.

Tabela 1: Número de bancadas e nome da feira livre por cidade visitada, 2019.

Nº de bancadas	Nome da Feira Livre	Cidade
04	Feira Livre	Cuité
04	Feira Livre	Nova Floresta
04	Feira Livre	Barra de Santa Rosa
03	Feira Livre	Picuí
05	Feira Livre	Campina Grande

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Houve a observação das condições higiênico-sanitárias do local e como era realizada a comercialização do pescado. A pesquisa foi desenvolvida no período de setembro de 2018 a abril de 2019, com as visitas realizadas mensalmente às feiras livres das cidades citadas.

Para a realização da pesquisa para avaliação do comércio nas feiras livres, foram utilizadas observações “*in loco*” pelos pesquisadores referentes às espécies comercializadas, formas de comercialização, higiene, manejo e procedência do pescado com o propósito de promover uma melhor compreensão da comercialização do mesmo, bem como as condições de venda e de conservação, até a chegada ao consumidor final.

A estrutura do local foi observada no ato da visita, e foi levado em consideração a manipulação, conservação, higiene do pescado e a estrutura física do comércio, bem como, se o pescado e o ambiente se encontravam dentro dos padrões de qualidade recomendados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2004).

Os dados coletados foram tabulados no programa computacional Microsoft Excel 2010, utilizando planilhas. Todos os dados foram analisados por meio descritivo, através de tabelas e gráficos gerados no referido programa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Comercialização do Pescado na Feira Livre de Cuité – PB

A feira livre de Cuité localiza-se no centro da cidade, nas imediações do Arraial da Serra, acontece semanalmente às segundas-feiras e nela são comercializados alimentos “*in natura*”, condição que atrai os consumidores, como o pescado e outros produtos de origem animal.

Quanto às espécies de pescado comercializadas na cidade de Cuité – PB foram observadas as descritas na Tabela 2, sendo a Tilápia a mais comercializada.

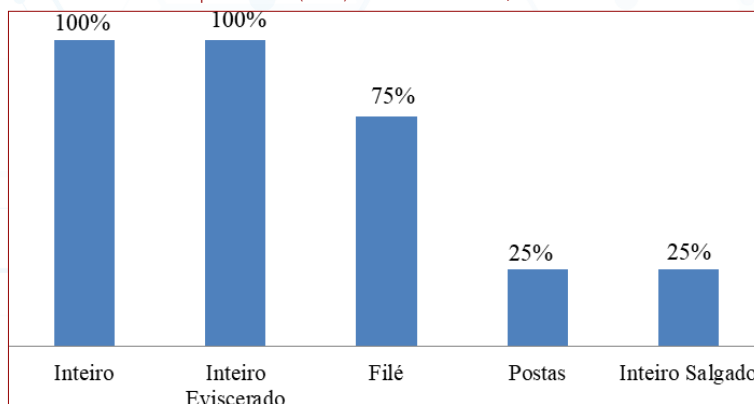
Tabela 2: Espécies de pescado comercializadas na feira livre da cidade de Cuité – PB, 2019.

Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilápia
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Corvina
<i>Litopenaeus vannamei</i>	Camarão
<i>Cynoscion leiarchus</i>	Pescada
<i>Leporinus piau</i>	Piau
<i>Cichla monoculus</i>	Tucunaré
<i>Prochilodus nigricans</i>	Curimatã
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra
<i>Thunnus spp.</i>	Atum
<i>Astyanax bimaculatus</i>	Piaba
<i>Merluccius spp.</i>	Merluza
<i>Triportheus angulatus</i>	Sardinha
<i>Pollacius virens</i>	Bacalhau saithe

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Os feirantes da feira livre de Cuité alegaram que 100% do pescado comercializado são oriundos de açudes e que o principal açude que fornece pescado para os comerciantes é o Açude Boqueirão localizado na cidade de Parelhas – RN, além das cidades de Caicó e Mossoró no mesmo estado; como também provenientes dos estados da Bahia e Ceará. As principais formas de comercialização do pescado estão descritas no Gráfico 1, com destaque para a forma de comercialização do peixe inteiro eviscerado.

Gráfico 1: Frequência percentual das principais formas de comercialização do pescado (n=4) em Cuité – PB, 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Silva (2017b), em seu trabalho diagnosticou a comercialização dessas espécies de pescado nas feiras livres de municípios das microrregiões do Brejo, Curimataú Oriental e Curimataú Ocidental da Paraíba.

Em relação à estrutura física do comércio na feira livre de Cuité, o pescado era comercializado no interior do mercado público da cidade. Em todos os locais visitados as espécies estavam armazenadas em caixas de isopor com gelo e ficavam expostas em bancadas de madeira cobertas apenas por lona plástica. Nas bancadas o peixe permanecia em bandejas plásticas, expostos aos consumidores.

Os ambientes visitados apresentavam-se em condições higiênicas deficitárias com carência de gelo suficiente para a conservação do produto. Quanto aos hábitos de manejo, higiene e boas práticas higiênico-sanitárias dos comerciantes, encontram-se na Tabela 3 a situação encontrada na feira livre de Cuité.

Tabela 3: Hábitos de manejo, higiene e práticas higiênico-sanitárias na feira livre de Cuité – PB, 2019.

Nº	Tipo de Uniforme	Pia para Higiene	Mesa de Procedimento	Utensílios
(1)	Sem uniforme	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.
(2)	Avental	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.
(3)	Avental	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.

Nº	Tipo de Uniforme	Pia para Higiene	Mesa de Procedimento	Utensílios
(4)	Avental	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Como mostrado na tabela acima, as condições de manejo e higiene eram precárias. A maioria dos feirantes não realizavam a higiene correta e assepsia das mãos ao manusear os pescados, o que poderia contribuir para a contaminação do produto. Havia também a ausência de uma pessoa para manusear dinheiro. Os utensílios, geralmente de madeira, apresentavam problemas quanto à higienização, podendo ser um risco à saúde já que esse material é propício à contaminação por microorganismos.

Germano et al. (2001) exemplificaram as más condições de higiene dos equipamentos, a falta de conhecimento de hábitos higiênicos por parte de feirantes, estrutura inadequada na comercialização de produtos, uso de peças de madeira e emprego de gelo de procedência desconhecida, como elementos constantes em canais de comercialização de pescado.

Costa, Silva e Apolinário (2015) observaram resultados semelhantes em seu trabalho quanto à comercialização do pescado nas cidades de Cuité e Nova Floresta-PB.

Comercialização do Pescado na Feira Livre de Nova Floresta – PB

A feira livre da cidade de Nova Floresta – PB localiza-se nas imediações do centro da cidade e ocorrem aos domingos, havendo o comércio de alimentos “*in natura*”, principalmente. O pescado e outros produtos de origem animal também são comercializados no mercado público da cidade.

As espécies de pescado comercializadas na feira livre de Nova Floresta – PB estão descritas na Tabela 4.

Tabela 4: Espécies de pescado comercializadas na feira de livre de Nova Floresta – PB, 2019.

Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilápia
<i>Litopenaeus vannamei</i>	Camarão
<i>Triporthus angulatus</i>	Sardinha
<i>Cynoscion leiarchus</i>	Pescada

Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Cichla monoculus</i>	Tucunaré
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Corvina
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra
<i>Leporinus piau</i>	Piau
<i>Astyanax bimaculatus</i>	Piaba
<i>Geophagus brasiliensis</i>	Acará Manteiga
<i>Hypostomus plecostomus</i>	Cascudo

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Os comerciantes de pescado da feira livre de Nova Floresta alegaram que 100% do pescado comercializado são oriundos de açudes e o principal que fornece pescado para os comerciantes é o Açude Boqueirão localizado na cidade de Parelhas – RN, além das cidades de Assú e Mossoró no mesmo estado e de outros estados como Bahia e Ceará.

Em relação à estrutura física do comércio na feira livre de Nova Floresta, verificou-se inadequações na estrutura que não apresentava suporte para higienização. No que se refere ao teto não havia cobertura para as bancas, apenas uma lona plástica improvisada pelos próprios feirantes.

Nos locais visitados, em alguns casos, as espécies eram armazenadas em caixas de isopor com pouco gelo e ficavam expostas em bancadas de madeira coberta apenas por lona plástica. Dados semelhantes foram registrados por Araújo et al. (2015) durante visitas à feiras em Alagoas. Não havia, na maioria dos casos, nenhum acondicionamento em gelo dos peixes já expostos.

Os ambientes visitados apresentavam-se em condições higiênicas deficitárias, com carência de gelo necessário para a conservação do produto (Fig. 2). Quanto aos hábitos de manejo, higiene e boas práticas higiênico-sanitárias dos comerciantes, a Tabela 5 expõe a situação encontrada na feira livre de Nova Floresta-PB.

Figura 2- Peixe exposto para venda na feira livre de Nova Floresta-PB, 2019



Fonte: Arquivo pessoal, 2019

Tabela 5: Hábitos de manejo, higiene e práticas higiênic-sanitárias na feira livre de Nova Floresta – PB, 2019.

Nº	Tipo de Uniforme	Pia para Higiene	Mesa de Procedimento	Utensílios
(1)	Sem uniforme	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.
(2)	Sem uniforme	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.
(3)	Avental	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.
(4)	Sem uniforme	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Comercialização do Pescado na Feira Livre de Barra de Santa Rosa – PB

Em Barra de Santa Rosa – PB a feira livre ocorre semanalmente às quintas feiras. Nela são comercializados também alimentos “*in natura*”. Os alimentos de origem animal são comercializados no mercado público que se localiza no interior da própria feira livre.

As espécies de pescado comercializadas na cidade de Barra de Santa Rosa – PB, encontram-se descritas na Tabela 6.

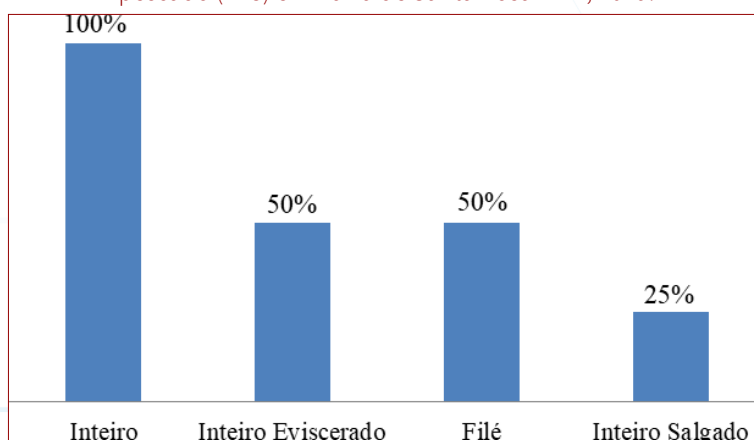
Tabela 6: Espécies de pescado comercializadas na feira livre da cidade de Barra de Santa Rosa – PB, 2019.

Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilápia
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Corvina
<i>Litopenaeus vannamei</i>	Camarão
<i>Cynoscion leiarchus</i>	Pescada
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra
<i>Astyanax bimaculatus</i>	Piaba

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A pesquisa demonstrou que 100% do pescado comercializado são oriundos de açudes e o principal que fornece pescado para os comerciantes é o Açude Boqueirão localizado na cidade de Parelhas – RN, além de Caicó no mesmo estado e também do estado da Paraíba (Coremas). Silva (2017b) observou que diversos produtores e fornecedores de pescado, em grande parte no comércio são oriundos do Rio Grande do Norte. As principais formas de comercialização do pescado na feira de Barra de Santa Rosa estão descritas no Gráfico 2, com destaque para a forma de venda do pescado inteiro, seguido pelo inteiro eviscerado e filé.

Gráfico 2: Frequência percentual das principais formas de comercialização do pescado (n=3) em Barra de Santa Rosa – PB, 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Em relação à estrutura física do comércio na feira livre de Barra de Santa Rosa, verificou-se inadequações na estrutura que não apresentava suporte para higienização. No que se refere ao teto apenas uma parte do Mercado Público onde era realizada a comercialização era coberto, em algumas bancas não havia, sendo apenas utilizada uma cobertura com lona plástica improvisada pelos próprios feirantes.

Nos locais visitados, o pescado era armazenado em caixas de isopor com gelo e/ou ficavam expostos em bancadas de madeira cobertas apenas por lona plástica (Fig. 3). Uma das bancadas visitadas apenas comercializava o peixe inteiro salgado, transportado sem sacos plásticos. Em algumas bancadas o peixe fresco ficava em bandejas, expostos aos consumidores. Cavalcanti et al., (2014) verificaram em seu estudo nas feiras de Esperança e Bananeiras na Paraíba, que os produtos também eram expostos sobre estruturas de madeira, dentro de sacos plásticos sobre superfícies improvisadas próximas ao chão ou ainda em bacias.

Figura 3- Pescado exposto para venda na feira de Barra de Santa Rosa-PB, 2019



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

É notável a precariedade nas condições higiênicas e de manejo do pescado pelos comerciantes, como observado na Tabela 7.

Tabela 7: Hábitos de manejo, higiene e práticas higiênico-sanitárias na feira livre de Barra de Santa Rosa – PB, 2019.

Nº	Tipo de Uniforme	Pia para Higiene	Mesa de Procedimento	Utensílios
(1)	Sem uniforme	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.
(2)	Sem uniforme	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Faca e tesoura.
(3)	Avental	Ausente	Mesa de madeira coberta com lona.	Descamador, tesoura e faca.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Como observado na tabela acima, as condições higiênicas e de manejo do pescado durante a comercialização não seguem os parâmetros instituídos pela ANVISA, que estabelece o cuidado com a higiene corporal, bem como o uso de uniformes, toucas, máscaras, calçados limpos e adequados, além do cuidado como não tocar o produto com as mãos, comer ou fumar na área de processamento. Minnaert e Freitas (2010) afirmaram que em feiras livres de Salvador, segundo depoimentos dos comerciantes, a limpeza do local acontece em virtude de ser uma exigência dos órgãos fiscalizadores e atrativo para os consumidores.

Comercialização do Pescado na Feira Livre de Picuí – PB

A feira livre da cidade de Picuí – PB localiza-se nas imediações do centro da cidade e ocorrem aos sábados, havendo o comércio de alimentos “*in natura*”, principalmente. O pescado e outros produtos de origem animal são comercializados, principalmente, no mercado público da cidade.

As espécies de pescado comercializadas na feira livre de Picuí – PB estão descritas na Tabela 8. Silva (2017) também observou resultados similares aos encontrados na feira de Picuí – PB.

Tabela 8: Espécies de pescado comercializadas na feira livre da cidade de Picuí – PB, 2019.

Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilápia
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Corvina
<i>Litopenaeus vannamei</i>	Camarão
<i>Cichla monoculus</i>	Tucunaré

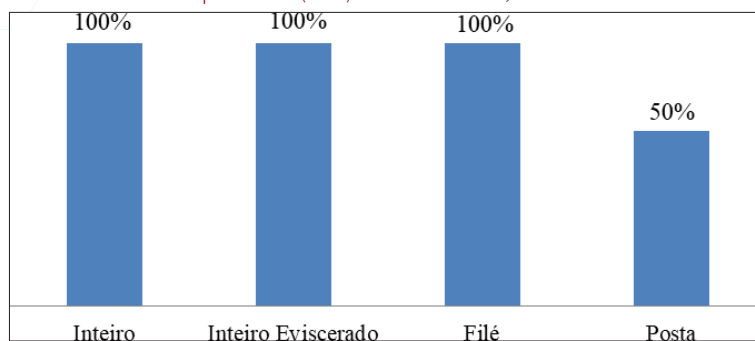
Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Cynoscion leiarchus</i>	Pescada
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra
<i>Leporinus piau</i>	Piau
<i>Prochilodus nigricans</i>	Curimatã
<i>Astyanax bimaculatus</i>	Piaba
<i>Colossoma macropomum</i>	Tambaqui

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

O açude que fornece pescado para os comerciantes é o Açude Boqueirão localizado em Parelhas – RN e também são oriundos do estado da Bahia.

As principais formas de comercialização dos pescados na feira de Picuí estão descritas no Gráfico 3, onde pode-se observar um destaque para as formas de venda do pescado inteiro eviscerado e em filé.

Gráfico 3: Frequência percentual das principais formas de comercialização do pescado (n=3) em Picuí – PB, 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Quanto às instalações, foi possível verificar inadequações como a presença de lixo nas imediações da feira e no mercado público onde acontece a comercialização do pescado, o que pode favorecer a contaminação dos produtos. As bancadas da feira eram de alvenaria revestidas com azulejos e forradas com lona plástica. (Fig. 4).

Figura 4- Vista de uma bancada de venda de pescado na feira livre em Picuí-PB, 2019



Fonte: Arquivo pessoal, 2019

Resultados semelhantes foram identificados por Silva (2017a) em feiras de Aracaju-SE, em que as bancadas das feiras eram de alvenaria, muitas apresentavam rachaduras e falta de revestimento em diversos lugares, proporcionando o acúmulo de água e dificultando a higienização das mesmas.

Com relação aos utensílios utilizados para o processamento do pescado, notou-se a precariedade quanto à higienização dos mesmos. O descamador utilizado para retirada das escamas dos peixes era um pedaço de madeira com pregos. Era frequente a utilização de adornos, ausência do uso de vestimenta apropriada e unhas pintadas, como também ausência de pias para higienização das mãos. As bancadas onde o produto eram expostos encontravam-se em condições deficientes, com pouca higienização. O pescado passava pelo processo de evisceração em uma tábua de madeira, sem qualquer revestimento, o que poderia aumentar a possibilidade de contaminação do mesmo.

A Tabela 9 exhibe os hábitos de manejo e práticas de higiene encontrados na feira de Picuí-PB.

Tabela 9: Hábitos de manejo, higiene e práticas higiênic-sanitárias dos comerciantes na feira livre de Picuí- PB, 2019.

Nº	Tipo de Uniforme	Pia para Higiene	Mesa de Procedimento	Utensílios
(1)	Jaleco	Ausente	Bancada de alvenaria revestidas com azulejos e lona.	Descamador, tesoura e faca.
(2)	Jaleco	Ausente	Bancada de alvenaria revestidas com azulejos e lona.	Descamador, tesoura e faca.
(3)	Avental	Ausente	Bancada de alvenaria revestidas com azulejos e lona.	Descamador, tesoura e faca.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A tabela acima apresenta a precariedade na forma de manuseio do pescado, com utensílios de trabalho não higienizados corretamente. Constatou-se que apesar de alguns comerciantes da feira de Picuí usarem o jaleco como vestimenta, as outras partes do uniforme não condiziam com os parâmetros estabelecidos pela ANVISA, já que os comerciantes utilizavam sandálias de dedo e shorts, além de não usarem toucas de cabelo e/ou luvas.

Comercialização do Pescado nas feiras livres na cidade de Campina Grande – PB

Foram visitadas a feira Central de Campina Grande, cujo maior movimento acontece aos sábados, e a feira da Prata, na qual o comércio de pescado ocorre aos domingos. Quanto às espécies de pescado comercializadas, foram encontradas as descritas na Tabela 10.

Tabela 10: Espécies de pescado comercializadas nas feiras livres da cidade de Campina Grande, 2019.

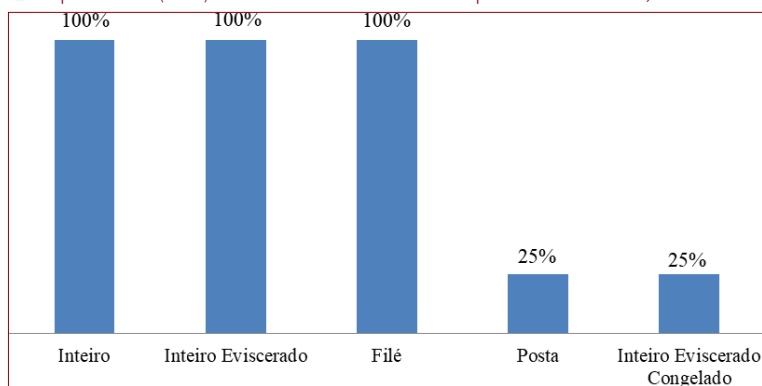
Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilápia
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Corvina
<i>Litopenaeus vannamei</i>	Camarão
<i>Cichla monoculus</i>	Tucunaré
<i>Cynoscion leiarchus</i>	Pescada
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra
<i>Leporinus piau</i>	Piau
<i>Prochilodus nigricans</i>	Curimatã

Nome Científico	Nome Vulgar
<i>Astyanax bimaculatus</i>	Piaba
<i>Auchenipterus nuchalis</i>	Mapará
<i>Colossoma macropomum</i>	Tambaqui
<i>Thunnus spp.</i>	Atum
<i>Triportheus angulatus</i>	Sardinha
<i>Merluccius spp.</i>	Merluza
<i>Pollacius virens</i>	Bacalhau Saithe
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.	

O principal açude que fornece pescado para os comerciantes é o Açude Boqueirão localizado na cidade de Parelhas – RN e outras espécies de pescado como, por exemplo, o piau que é fornecido do Sertão – PB.

As principais formas de comercialização do pescado nas feiras livres na cidade de Campina Grande estão descritas no Gráfico 4 e Fig. 5, destacando-se as formas de comércio do pescado inteiro eviscerado e em forma de filé.

Gráfico 4: Frequência percentual das principais formas de comercialização do pescado (n=5) nas feiras livres em Campina Grande-PB, 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Figura 5 (A, B, C): Espécies de pescado sendo comercializados na feira da Prata em Campina Grande – PB, 2019.



A



B



C

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

As instalações das feiras livres apresentaram inadequações como a presença de lixo nas imediações do local. Silva (2017a) obteve resultados semelhantes em seu estudo em Alagoas, destacando que nas feiras não se observava uma área adequada para a estocagem do lixo.

Algumas bancadas da feira da Prata apresentavam cobertura plástica, outras eram caixotes de madeira que serviam de apoio para as caixas de isopor que continham o pescado exposto à venda. Essas caixas ficavam nas tendas plásticas que às protegiam da incidência do sol. Não existia uma área adequada para o descarte do lixo, promovendo o acúmulo de resíduos provenientes da descamação e evisceração, o que também foi observado por Coutinho et al. (2006) em trabalho realizado nas feiras de de Bananeiras, Solânea e Guarabira-PB.

A Feira Central é constituída por boxes para venda de pescado, as quais apresentam bancadas de alvenaria revestidas com azulejos, possuindo água encanada proveniente do abastecimento público. Entretanto, pôde ser observado alguns problemas estruturais e sujidades em alguns boxes o que pode acarretar a contaminação do pescado.

Em relação aos hábitos higiênicos e vestuário dos feirantes, observou-se a utilização de adornos e uma forma inadequada quanto ao manuseio do produto. Estes fatos registrados nas visitas às bancas do comércio de pescado, não ocorrem apenas nas cidades alvo desta pesquisa, Martins e Ferreira (2018) registraram resultados semelhantes na feira do Buritizal em Macapá-AP, na qual os feirantes não utilizavam toucas para cabelos ou qualquer equipamento de proteção individual (EPI).

De acordo com a RDC nº 216/2004 os manipuladores de alimentos devem utilizar toucas, jalecos e luvas. Não devem manipular dinheiro, nem utilizar adornos, como também não devem comer durante o trabalho, garantindo desta forma a segurança alimentar (BRASIL, 2004).

Sendo assim, o fato de não haver uma preocupação por parte dos comerciantes e respectivos consumidores quanto à melhoria das condições sanitárias, influencia na oferta e na qualidade do produto, podendo ocasionar a contaminação do pescado (COSTA, SILVA e APOLINÁRIO, 2015).

No entanto, para que essas situações sejam revertidas, faz-se necessário que se realizem várias ações corretivas quanto às feiras no intuito de melhorá-las no aspecto higiênico-sanitário. Essas melhorias irão contribuir para que os feirantes tenham melhores condições de trabalho, bem como uma melhor conservação do pescado vendido nestes locais (SILVA, 2017b).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto à forma de comercialização do pescado nas feiras visitadas o consumidor prefere o pescado fresco, inteiro e eviscerado, sendo a tilápia o peixe mais comercializado em todas as localidades pesquisadas. Foi observado filé de camarão na feira central de Campina Grande.

Os locais visitados apresentaram precariedades no manejo do pescado, pois os comerciantes não seguiam adequadamente as boas práticas de manejo do produto. Os utensílios utilizados no processamento não eram adequados, o que poderia comprometer a qualidade do produto. Observa-se uma necessidade de investimento em reformas nas instalações de venda do pescado, e maior fiscalização na forma de comercialização do pescado nas feiras visitadas.

É importante conscientizar os feirantes e principalmente os consumidores sobre as boas práticas de higiene e sua importância para a saúde pública, além de aprimorar o conhecimento dos feirantes sobre as condições higiênico-sanitárias, a fim de promover a redução do risco de contaminação e doenças que possam ocorrer devido à má manipulação, conservação, exposição e armazenamento do pescado comercializado.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. de M. et al. ASPECTOS DE AQUISIÇÃO E CONSUMO DE PEIXES NA FEIRA LIVRE DE PORTO REAL DO COLÉGIO-ALAGOAS. **Boletim do Instituto de Pesca**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 961-973, 2015.

AQUINO, P. Q.; GONÇALVES, M. L. Caracterização física e sócio-ambiental da atividade de piscicultura: caso da bacia hidrográfica do rio Cubatão do Norte – SC – Brasil. **Holos Environment**, v. 7, n. 1, p.30-41, 2007.

AZEVEDO, J. K. G. de et al. DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO NAS MICRORREGIÕES DO BREJO, CURIMATAÚ ORIENTAL E CURIMATAÚ OCIDENTAL DA PARAÍBA. In: XXV SEMANA DE ZOOTECNIA, 2017, Recife: UFRPE, 2017. p. 1 - 3.

BRANDÃO, C. da S. **PERSPECTIVAS DO DESENVOLVIMENTO DA PISCICULTURA NO BRASIL: UM ENFOQUE NA PRODUÇÃO DE TILÁPIAS NOS ÚLTIMOS DEZ**

ANOS. 2018. 58 f. TCC (Graduação) - Curso de Graduação em Ciências Econômicas, Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

BRASIL. RIISPOA - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. **Decreto nº 30.691**, de 29 de março de 1952.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 216, 15 de setembro de 2004, ANVISA – MS. **Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

CAVALCANTI, C. R. et al. Avaliação e diagnóstico das condições de comercialização de alimentos nas feiras livres no estado da Paraíba. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 17, n. 3, p. 165-170, 2014.

COELHO, A. C. de S.; FARIA-JÚNIOR, C. H.; SOUSA, K.N.S. Fatores que influenciam a compra de peixes por classe social no município de Santarém-PA. **Agroecossistemas**, v. 9, n. 1, p. 62 – 83, 2017

COSTA, M. D. B. M.; SILVA, L. O.; APOLINÁRIO, M. O. **Manejo e controle de qualidade do peixe vendido nas cidades de Cuité e Nova Floresta, Estado da Paraíba.** In: Ictiologia e piscicultura no Curimataú paraibano: aspectos socioeconômicos, educacionais e produtivos. Campina Grande: EDUFPG, 2015.

COUTINHO, E. P. et al. Condições de higiene das feiras livres dos Municípios de Bananeiras, Solânea e Guarabira. **X Encontro de Extensão-UFPA**, p. 1-9, 2006.

CRUZ, N. E. et al. Comercialização e aspectos higiênico-sanitários do pescado em feiras livres no agreste paraibano. **Scientia Agraria Paranaensis**, v. 18, n. 1, p. 76-81, 2019.

GERMANO, P. M. L. et al. Qualidade dos vegetais. IN: GERMANO, P. M. L. e GERMANO, M. I. S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos: Qualidade das Matérias-Primas; Doenças Transmitidas por Alimentos; Treinamento de Recursos Humanos.** – 2ªed. Rev. e Ampliada. São Paulo: Livraria Varela, p.147-148, 2001.

GUEDES, JdaS. **UM PANORAMA SOBRE A PRODUÇÃO DE PESCADOS NA PARAÍBA.** 2016. 36 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Alimentos, Departamento de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

MACEDO, C. F.; SIPAÚBA-TAVARES, L.H. Eutrofização e qualidade da água na piscicultura: consequências e recomendações. **Boletim do Instituto de Pesca**, São Paulo, 36(2): 149 – 163, 2010.

MARTINS, A. G; FERREIRA, A. C. S. Caracterização das condições higiênico-sanitária das feiras livres da cidade de Macapá e Santana-AP. **Revista Arquivos Científicos (IMMES)**, v. 1, n. 1, p. 28-35, 2018.

MINNAERT, A.C.S.T.; FREITAS, M.C.S. Práticas de higiene em uma feira livre da cidade de Salvador (BA). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, supl. 1, p. 1607-1614, 2010.

SILVA, C. S. Condições higiênicossanitárias dos postos de comercialização de pescado nas feiras-livres e no mercado municipal de Aracaju–SE. 2017a. 44 f. TCC (Graduação) - Curso Superior de Tecnologia de Alimentos, Instituto Federal de Sergipe, Aracaju, 2017a.

SILVA, W. L F. da. **Diagnóstico da comercialização do pescado nas microrregiões do Brejo, Curimataú oriental e Curimataú ocidental da Paraíba**. 2017b. 46 f. TCC (Graduação) - Curso de Zootecnia, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017b.

TEIXEIRA, N. A. **DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO DE ÁGUA DOCE NA MICRORREGIÃO DE CAMPINA GRANDE-PB**. 2018. 36 f. TCC (Graduação) - Curso de Zootecnia, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.