ReGeo ISSN: 2177-3246

A PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR DE FARINHA DE PIRACUÍ COMERCIALIZADA EM SANTARÉM-PARÁ: HIGIENE E MANIPULAÇÃO

CONSUMER PERCEPTION OF PIRACUÍ FLOUR SOLD IN SANTARÉM, PARÁ: HYGIENE AND HANDLING

PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR SOBRE LA HARINA DE PIRACUÍ VENDIDA EN SANTARÉM, PARÁ: HIGIENE Y MANIPULACIÓN

https://doi.org/10.56238/revgeov17n8-037

Data de submissão: 05/07/2026 **Data de publicação:** 05/08/2026

Milene Ferreira Peixoto Costa
Mestre
Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)
E-mail: costaferreiramilene@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0009-0006-7547-7534
Lattes: http://lattes.cnpq.br/2386406428359224

Vitória Nazaré Costa Seixas
Doutora
Instituição: Universidade do Estado do Pará
E-mail: vitória.seixas@uepa.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0003-0716-3876

Many Chuery Medeiros de Andrade
Mestra
Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)
E-mail: manychuery@hotmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0001-8607-4884
Lattes: http://lattes.cnpq.br/4856587950458499

Alexandre de Oliveira Magalhães
Mestre
Instituição: Universidade do Estado do Pará
E-mail: alexandre.magalhaes@uepa.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0003-0699-0124
Lattes: https://lattes.cnpq.br/2484935592305436

Thiago Nicolau Magalhães de Souza Conte
Doutor
Instituição: Universidade do Estado do Pará, travessa Enéas Pinheiro
E-mail: thiagonconte@uepa.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-1288-366X

Rosemary Maria Pimentel Coutinho
Doutora
Instituição: Instituto Federal do Pará
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3444-1248

ReGeo
ISSN: 2177-3246

Elzelis Muller da Silva
Doutora
Instituição: Universidade do Estado do Pará
E-mail: elzelis@uepa.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0001-6778-520X

Patrícia Danielle Lima de Lima
Doutora em Genética e Biologia Molecular
Instituição: Universidade do Estado do Pará
E-mail: patricia.lima@uepa.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-1068-2813

RESUMO
O piracuí é um produto artesanal amplamente consumido na região Norte do Brasil e comercializado em feiras e mercados de Santarém. Produto com baixa atividade de água, e que quando armazenado em lugares inadequados é propício à contaminação. A segurança dos alimentos envolve práticas que garantem que os alimentos estejam livres de contaminação microbiológica, química ou física. O percebimento de higiene em um ponto de venda não afeta apenas a segurança dos alimentos, mas também está diretamente relacionada à satisfação do consumidor. A interpretação do consumidor sobre a higiene dos locais de venda é influenciada pela aparência dos manipuladores, estado de conservação dos alimentos e limpeza do ambiente. Esse trabalho avaliou a percepção dos clientes sobre a higiene e manipulação do piracuí em Santarém, considerando a satisfação e confiança dos consumidores em relação aos locais de venda. A metodologia incluiu um estudo quanti-qualitativo descritivo-exploratório, com coleta de dados por meio de questionário eletrônico visando entender a percepção dos clientes e identificar fatores que influenciam a segurança dos alimentos nos pontos de venda de piracuí. O perfil demográfico revelou um público majoritariamente do gênero feminino (72%), indicando-o como principal agente de compra e decisor familiar na aquisição do alimento, com uma participação masculina de 28% (sendo 1% de preferência por não responder o gênero). A distribuição etária demonstra ser equilibrada, com as faixas de 26 a 55 anos representando a maior parte dos entrevistados (69%), sugerindo um perfil de consumidor adulto e economicamente ativo. O resultado mais impactante para o potencial de mercado é a disposição do consumidor em pagar mais por um produto com garantia de higiene e manipulação. A totalidade dos participantes (83% "Sim, com certeza" e 17% "Sim, talvez"), afirmou estar disposta a pagar um preço um pouco mais alto. A análise revelou que, embora haja um nível geral de satisfação, a falta de padronização e de comunicação sobre a qualidade higiênico-sanitária pode ser um obstáculo para a fidelização e expansão do mercado.

Palavras-chave: Piracuí. Higiene. Manipulação. Percepção. Consumidor.

ABSTRACT
Piracuí is an artisanal product widely consumed in Northern Brazil and sold at markets and fairs in Santarém. It is a low-water-activity product that is susceptible to contamination when stored improperly. Food safety entails practices that ensure food is free from microbiological, chemical, or physical contamination. Perceptions of hygiene at a point of sale not only affect food safety but are also directly linked to consumer satisfaction. Consumer interpretation of hygiene at sales locations is influenced by the appearance of food handlers, the condition of the food, and the cleanliness of the environment. This study evaluated customer perceptions regarding the hygiene and handling of piracuí in Santarém, considering consumer satisfaction and trust in the sales locations. The methodology involved a descriptive-exploratory, quantitative-qualitative study; data were collected via an electronic questionnaire aimed at understanding customer perceptions and identifying factors influencing food

safety at piracuí sales points. The demographic profile revealed a predominantly female audience (72%)—identifying women as the primary purchasers and family decision-makers for this food—with male participation at 28% (including 1% who preferred not to disclose their gender). The age distribution was balanced, with the 26–55 age group representing the majority of respondents (69%), suggesting a profile of adult, economically active consumers. The most significant finding regarding market potential is the consumers' willingness to pay more for a product with guaranteed hygiene and handling standards. All participants (83% "Yes, definitely" and 17% "Yes, maybe") stated they were willing to pay a slightly higher price. The analysis revealed that, despite a general level of satisfaction, the lack of standardization and communication regarding hygienic-sanitary quality may hinder customer loyalty and market expansion.

Keywords: Piracuí. Hygiene. Handling. Perception. Consumer.

RESUMEN

El piracuí es un producto artesanal muy consumido en la región norte de Brasil y vendido en ferias y mercados de Santarém. Es un producto con baja actividad de agua, por lo que, si se almacena en lugares inadecuados, es propenso a la contaminación. La inocuidad alimentaria implica prácticas que garanticen que los alimentos estén libres de contaminación microbiológica, química o física. La percepción de la higiene en un punto de venta no solo afecta la inocuidad alimentaria, sino que también está directamente relacionada con la satisfacción del consumidor. La interpretación que el consumidor hace de la higiene de los lugares de venta está influenciada por la apariencia de quienes manipulan los alimentos, el estado de conservación de los alimentos y la limpieza del entorno. Este estudio evaluó la percepción del cliente sobre la higiene y la manipulación del piracuí en Santarém, considerando la satisfacción y la confianza del consumidor en los puntos de venta. La metodología incluyó un estudio cuantitativo-cualitativo descriptivo-exploratorio, con recolección de datos a través de un cuestionario electrónico, con el objetivo de comprender la percepción del cliente e identificar los factores que influyen en la inocuidad alimentaria en los puntos de venta de piracuí. El perfil demográfico reveló una audiencia predominantemente femenina (72%), lo que indica que son las principales compradoras y quienes toman las decisiones familiares en la adquisición de alimentos, con una participación masculina del 28% (1% prefirió no especificar su género). La distribución por edades parece equilibrada, con el grupo de 26 a 55 años representando la mayor parte de los encuestados (69%), lo que sugiere un perfil de consumidores adultos y económicamente activos. El resultado más relevante para el potencial de mercado es la disposición del consumidor a pagar más por un producto con higiene y manejo garantizados. Todos los participantes (83% "Sí, definitivamente" y 17% "Sí, tal vez") manifestaron estar dispuestos a pagar un precio ligeramente superior. El análisis reveló que, si bien existe un nivel general de satisfacción, la falta de estandarización y comunicación respecto a la calidad higiénico-sanitaria puede ser un obstáculo para la fidelización del cliente y la expansión del mercado.

Palabras clave: Piracuí. Higiene. Manejo. Percepción. Consumidor.

1 INTRODUÇÃO

Quando se fala de gastronomia amazônica, deve-se analisar todo o contexto cultural que envolve essa região, desde a sua origem na cultura indígena e sua alimentação, nas várias influências culinárias de migrações e imigrações, bem como nas circunstâncias que envolvem a floresta amazônica com seus majestosos ingredientes dentre peixes, caças e frutas. Não se pode falar em gastronomia amazônica sem antes compreender as comunidades indígenas do Brasil e seu sistema alimentar (QUINZANI, CAPOVILLA e CORRÊA, 2016). Os indígenas, ao saírem para a pesca, levavam como refeição a farinha de peixe (piracuí) misturada com farinha de mandioca (SANTOS e PASCOAL, 2013).

Há relatos de farinha de piracuí na história da alimentação dos povos indígenas brasileiros desde os primórdios do período colonial. Carmem Sílvia Morais Rial (2005) relata que as primeiras referências sobre esse alimento no Brasil são de Hans Staden, que aqui esteve em 1549, e fez referência à transformação da carne e do peixe em farinha, já que o processo de conservação pelo sal era desconhecido dos indígenas: *"farinha de peixe é misturada com farinha de mandioca para ser comida pelos que moram longe do mar"* (Paris apud Rial, op. cit.).

O piracuí é um produto artesanal, com baixa atividade de água e que quando armazenado em lugares inadequados é propício à contaminação (COÊLHO, MIRANDA NETO, *et al.*, 2019), faz parte do comercio tradicional sendo bastante comercializado em feiras e mercados de Santarém. Por apresentar características únicas e por ser um dos alimentos brasileiros representantes do movimento *Slow food,* o piracuí tem sido cada vez mais explorado e divulgado em restaurantes de alta gastronomia (RODRIGUES, ALMEIDA FILHO e SAVAY- DA-SILVA, 2016).

É comumente comercializado em feiras livres a granel ou em embalagens inapropriadas que apresentam pouca proteção ao produto. Além disso, há o costume de comercializá-lo e armazená-lo em temperatura ambiente que, no município de Santarém, costuma apresentar alto teor de umidade e temperaturas bem elevadas com variação entre 29,4 ºC e 34,42 ºC, estatística registrada para o período compreendido entre os anos de 2000 e 2019 (MARTINS, TAVARES, *et al.*, 2021).

A segurança dos alimentos envolve práticas que garantem que os alimentos estejam livres de contaminação microbiológica, química ou física. No caso do piracuí, que é um produto derivado de peixe ou peixe seco, deve-se observar especialmente as condições de conservação e manipulação para evitar a proliferação de bactérias e outros patógenos (BRASIL, 2004).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), segurança dos alimentos refere-se a alimentos que estão livres de contaminantes químicos, físicos e biológicos que podem causar danos à saúde. A higiene alimentar é um dos pilares para garantir que esses alimentos estejam seguros para

consumo (WHO, 2015). As Boas Práticas de Fabricação (BPF) referem-se ao conjunto de normas e práticas que asseguram a produção e manipulação de alimentos de forma segura e higiênica (BRASIL, 2004).

A percepção do consumidor sobre higiene e manipulação de alimentos nos pontos de venda é influenciada por diversos fatores, incluindo a estética do local de venda, a aparência dos manipuladores de alimentos, o estado de conservação dos alimentos e a confiança do consumidor nas práticas de higiene observadas. Segundo Solomon (2017) a percepção do consumidor é a maneira como ele interpreta e avalia as informações sensoriais e contextuais que envolvem o ambiente de venda. Fatores como o aspecto visual do ambiente, o comportamento dos manipuladores, a limpeza das superfícies e utensílios são elementos que impactam diretamente a percepção de higiene.

2 JUSTIFICATIVA

Produto de regular consumo na região Norte do Brasil, o piracuí apresenta as vantagens de alta concentração de proteínas e uma vida de prateleira consideravelmente alta (SANTOS e PASCOAL, 2013). Apesar de haver uma padronização para a sua fabricação e conservação (PARÁ, 2018), não há qualquer dispositivo para a sua comercialização, tanto em âmbito nacional quanto estadual.

A percepção dos clientes sobre a higiene e manipulação de alimentos em locais de venda de piracuí depende da combinação de fatores visuais, práticos e informativos (PARÁ, 2018). Manter altos padrões de higiene e seguir as normas de segurança ao vender produtos alimentícios são fundamentais para aumentar a confiança do cliente, proporcionando uma experiência mais satisfatória e positiva e, consequentemente, contribuindo para a melhoria dos serviços e a satisfação dos consumidores.

Assim, esta pesquisa se fez importante pela necessidade de se analisar as condições de manipulação e higiênico-sanitárias dos locais onde são comercializadas farinhas de piracuí em Santarém, no que diz respeito a percepção do cliente sobre tais locais. Outro fator importante que foi levado em consideração é a pouca ou ausência de literatura acadêmica ao que concerne a este tema, voltado para a cidade de Santarém e locais de comercialização de piracuí, tendo em vista que o produto é amplamente consumido e faz parte da cultura alimentar regional.

3 PROBLEMA DA PESQUISA

O problema central deste projeto residiu na lacuna de conhecimento a respeito da percepção dos consumidores de farinha de piracuí comercializada em Santarém, Pará, no que concerne aos aspectos de higiene e manipulação do produto.

Embora a farinha de piracuí seja um produto tradicional e importante na culinária local, não se sabia ao certo como os consumidores santarenos avaliam a qualidade higiênico-sanitária desse alimento. Desconhecia-se os fatores que moldam essa percepção, os critérios que utilizam para julgar a qualidade, o nível de satisfação com as práticas atuais de higiene e manipulação, e a influência desses aspectos em suas decisões de compra. Essa falta de informação pode gerar diversos problemas, tais como:

1. Desconhecimento das expectativas dos consumidores: produtores e comerciantes podem não estar atendendo às reais necessidades e preocupações dos consumidores em relação à higiene e manipulação da farinha de piracuí.
2. Riscos à saúde pública: uma percepção inadequada da qualidade higiênico-sanitária pode levar os consumidores a adquirirem produtos que não atendem aos padrões mínimos de segurança alimentar, representando um risco à saúde.
3. Perda de competitividade: produtores que não investem em boas práticas de higiene e manipulação podem perder espaço no mercado para aqueles que demonstram maior preocupação com a qualidade do produto.
4. Dificuldade na implementação de melhorias: sem entender a percepção dos consumidores, torna-se difícil propor e implementar ações eficazes para aprimorar as práticas de higiene e manipulação na produção e comercialização da farinha de piracuí.

Isto posto, este trabalho de conclusão de curso buscou preencher essa lacuna de conhecimento, fornecendo informações valiosas para produtores, comerciantes, órgãos de fiscalização e os próprios consumidores, visando a melhoria da qualidade, segurança e competitividade da farinha de piracuí

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a percepção dos consumidores de farinha de piracuí comercializada em Santarém, Pará, com enfoque em aspectos relacionados à higiene e manipulação do produto.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Entender os fatores que influenciam a percepção dos consumidores sobre a qualidade higiênico-sanitária da farinha de piracuí em Santarém;
2. Identificar os critérios que os consumidores utilizam para avaliar a qualidade da farinha de piracuí;

3. Elucidar o nível de satisfação dos consumidores em relação à higiene e manipulação da farinha de piracuí comercializada em Santarém-Pará;
4. Descrever a influência dos aspectos de higiene e manipulação na decisão de compra da farinha de piracuí.

5 METODOLOGIA

O estudo tratou de descrever a percepção dos consumidores acerca da higiene e manipulação da farinha de piracuí em estabelecimentos de venda de produtos alimentícios localizados no município de Santarém, que está situado à margem direita do Rio Tapajós, no Oeste do estado do Pará, nas coordenadas latitude 02°26'34" S e longitude 54°42'28" W.

A pesquisa de campo correu no período de fevereiro a julho de 2025, e adotou uma abordagem metodológica de natureza mista, caracterizada pela integração das perspectivas quantitativa e qualitativa. A vertente quantitativa foi empregada para a obtenção de dados estruturados concernentes à percepção e ao nível de satisfação dos consumidores de farinha de piracuí, mediante a aplicação de questionários compostos por questões fechadas e escalas de avaliação. Paralelamente, a dimensão qualitativa foi incorporada em uma fase exploratória inicial, com o intuito de identificar nuances e categorias emergentes na percepção dos participantes, ou subsequentemente, para aprofundar a compreensão dos achados quantitativos por meio de questões abertas inseridas no instrumento de coleta.

O estudo se configurou como descritivo-exploratório, para delinear a percepção dos consumidores acerca dos aspectos de higiene e manipulação da farinha de piracuí comercializada em Santarém, Pará, e explorar os fatores subjacentes que influenciam essa percepção.

5.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população-alvo desta investigação compreendeu os consumidores de farinha de piracuí que adquirem o produto no município de Santarém, Pará. A amostra foi constituída por indivíduos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: residir em Santarém, possuir conhecimento sobre a farinha de piracuí, ter realizado a compra do produto na cidade, ser maior de 18 anos e manifestar interesse em participar voluntariamente da pesquisa, formalizando sua adesão mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A estratégia de amostragem adotada foi do tipo intencional/aleatória. A seleção intencional garantiu a inclusão de participantes que possuam as características específicas de interesse para o estudo (consumidores de farinha de piracuí em Santarém). A subsequente seleção aleatória dentro desse

grupo contribuiu para aumentar a representatividade da amostra em relação à população estudada. A amostra foi de 132 participantes, número determinado por meio de cálculo amostral, cuja metodologia específica foi detalhada no corpo do trabalho de pesquisa, incluindo o nível de confiança e a margem de erro considerados.

Após a aplicação dos critérios de inclusão, observou-se que dos 132 consumidores, que forneceram consentimento livre e esclarecido (TCLE), 127 consumidores (96%) tinham conhecimento sobre o que é farinha de piracuí e desses 5 (4 %) nunca haviam adquirido o produto em Santarém. Desse modo, a amostra final foi composta por 123 participantes, que prosseguiram com as etapas subsequentes do estudo.

A aplicação do questionário se deu por meio de redes sociais, sendo essas voltadas e atuantes com públicos localizados e ou que tenha ligação com o munícipio de Santarém Pará.

5.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento primário de coleta de dados foi um questionário avaliativo, elaborado em formato eletrônico por meio da plataforma Google Forms, aberto e distribuído no período de 05 de maio de 2025 e fechado para recebimento de respostas dia 24 de julho de 2025. O questionário abrangeu questões diretas e indiretas, predominantemente de múltipla escolha, estruturadas para investigar os seguintes aspectos, em consonância com os objetivos específicos da pesquisa:

Dados demográficos;

Fatores que influenciam a percepção da qualidade higiênico-sanitária;

Critérios de avaliação da qualidade;

Nível de satisfação;

Influência na decisão de compra.

5.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Inicialmente, o trabalho de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado do Pará, Campus Santarém, visando a obtenção da aprovação ética e a garantia da conformidade com as diretrizes e normas regulamentadoras do Conselho Nacional de Saúde. Após a aprovação foi iniciado o compartilhamento do link de acesso e a aplicação do questionário aos participantes.

Previamente ao preenchimento do questionário, todos os participantes elegíveis foram devidamente informados sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos de coleta de dados, os potenciais riscos e benefícios decorrentes da participação, a garantia de anonimato e confidencialidade

de suas respostas, bem como sua prerrogativa de recusar ou interromper a participação a qualquer momento. Aqueles que concordaram em participar, formalizaram seu consentimento por meio de aceite do TCLE, mediante declaração eletrônica de concordância do questionário online, dando prosseguimento ao preenchimento do questionário eletrônico.

A divulgação e compartilhamento do link foi realizado nas redes sociais, grupos de whatsapp e correio eletrônico para residentes de Santarém- PA.

Durante o período de coleta de dados, foi crucial o monitoramento constante do número de respostas obtidas, a fim de assegurar o alcance do tamanho amostral almejado e a diversidade dos participantes. Foi estabelecido um prazo de 60 dias para a coleta de dados, considerando a disponibilidade dos potenciais respondentes e o alcance das distribuições do questionário.

5.4 ANÁLISE DOS DADOS

As respostas obtidas foram exportadas para um software de análise estatística (Excel), onde foram organizadas e tabuladas para facilitar o processo de análise.

Na etapa de análise quantitativa, foram calculadas estatísticas descritivas, como frequências, percentuais, médias, medianas e desvios padrão, com o objetivo de sumarizar as características da amostra e as respostas às questões do questionário. A apresentação dos resultados quantitativos foi realizada por meio de tabelas e gráficos.

Em caráter opcional ou complementar, a análise qualitativa de conteúdo foi utilizada para identificar temas recorrentes, categorias de percepção e nuances presentes nas respostas dos participantes.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 PERFIL DEMOGRÁFICO E LOCAL DE RESIDÊNCIA

A amostra revelou maior concentração geográfica na cidade de Santarém-PA, que 105 dos respondentes (85%), indicando que a pesquisa reflete primariamente a percepção de consumidores locais, com uma pequena dispersão em outras cidades do Pará e outros estados (15% combinados), confirmando a relevância da cidade como principal polo de consumo do objeto de estudo.

No entanto, a presença de participantes de outras cidades do Pará (Belém, Itaituba, Bragança, Alenquer, Oriximiná, Novo Progresso) e até de outros estados (MG, GO, SP, MS, AM, RS) sugere que o piracuí detém uma dispersão e um interesse que transcendem a fronteira regional, demandando uma atenção à sua cadeia de distribuição e valor, conforme relatado por Silva e Costa (2024). Embora a cidade de Santarém concentre a maioria dos respondentes (85%), a presença de consumidores de outras

cidades do Pará e de outros estados demonstra o alcance do piracuí como um alimento de identidade regional, um “patrimônio a preservar” de acordo Zocchi (2017).

O perfil demográfico revela um público majoritariamente do gênero feminino (72%), indicando-o como principal agente de compra e decisor familiar na aquisição do alimento, com uma participação masculina de 28% (sendo 1% de preferência por não responder o gênero). A distribuição etária demonstra ser equilibrada, com as faixas de 26 a 55 anos representando a maior parte dos entrevistados (69%), sugerindo um perfil de consumidor adulto e economicamente ativo.

6.2 HÁBITOS DE CONSUMO E LOCAIS DE AQUISIÇÃO

A análise dos dados da frequência de consumo revela que este não é rotineiro, com a frequência de consumo diária e semanal somando apenas 9%. Essa baixa frequência de consumo, pode ser um reflexo da sazonalidade e disponibilidade de produção do piracuí ou pode estar relacionado, indiretamente, à percepção de riscos, falta de padronização e à falta de confiança na qualidade, especialmente quando se considera o local de compra, assim como observado nos estudos de Braga et al. (2020), Lima, (2023) e Silva et al. (2024).

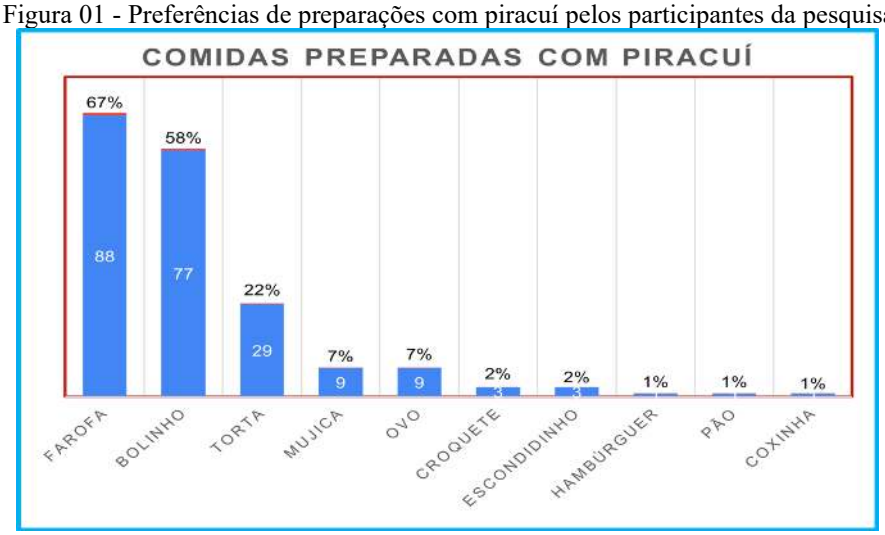
Embora a farinha de piracuí seja reconhecida como um subproduto do pescado de inegável relevância cultural e econômica para a Amazônia, os resultados desta pesquisa indicam uma descontinuidade no seu consumo e sugere a presença de obstáculos que impedem a plena utilização deste alimento tradicional. No estudo de Lima (2023) em trabalho de conclusão de curso, sobre a importância do acari e da farinha de mandioca para formação cultural e identitária do Almeirinense, foi observado como a valorização de alimentos regionais é importante não apenas do ponto de vista econômico, mas também como forma de preservação de identidade cultural e social. Percebe-se a similaridade dos achados ao observamos os dados (figura 2), pois apesar da descontinuidade de consumo, observasse que há valorização do piracuí como alimento presente frequentemente na alimentação para 52 consumidores (42%).

Quanto ao local de compra, o consumidor demonstra fidelidade ao comércio tradicional: Mercados Municipais (43%) e Feiras Livres (32%) somam 75% das preferências. Supermercados representam apenas 17%. Os dados apresentam uma concentração de compra nos canais tradicionais, bem como apresentados nos trabalhos de Braga *et al*. (2016), Lima et al. (2019), Braga *et al*. (2020)), Fontinelle e Franco (2021) e Lima (2023) que apresentam as preferências de consumo na região, bem como o padrão de consumo de produtos locais e regionais e descrevem sobre a importância do comércio local em Santarém. Assim sendo, observou-se que a compra do piracuí ainda está ligada aos

circuitos de abastecimento tradicional e à busca por produtos que expressam a identidade local, como observado nos estudos de Lima (2023) e Silva e Costa (2024).

Entre as comidas/pratos elaborados com piracuí, os dados mostram que as escolhas principais são a farofa e o bolinho de piracuí, com 67% e 58% respectivamente, como apresentado na figura 01 a seguir. A predileção pela farofa e pelo bolinho de piracuí reflete a confluência de tradições históricas como demonstrado por Orico (1972), Rial (2005) e Cascudo (1967) e a adaptabilidade da culinária amazônica, como visto em trabalho de Rocha, Oliveira e Pinto (2024) à pratos de fácil execução, grande aceitação e profundo significado cultural, utilizando o piracuí como um ingrediente versátil e emblemático.

Figura 01 - Preferências de preparações com piracuí pelos participantes da pesquisa



Fonte: Elaborado própria (2025)

6.3 FATORES QUE INFLUENCIAM A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA

Para maioria dos consumidores (66%) a origem da farinha de piracuí é considerada "Muito importante" (55% - nota 5) ou importante (11% - nota 4) no momento da compra, reforçando o valor da rastreabilidade e a percepção de qualidade higiênico- sanitária. Observa-se assim que, piracuí é um produto de profundo valor cultural e simbólico, com potencial para reconhecimento de origem, tratado por Silva e Costa (2024), sendo um candidato natural para iniciativas como a "Arca do Gosto", elaborada pelo editor Zocchi (2017), que visa catalogar e preservar sabores regionais em risco de extinção.

No momento da compra, os dados demonstraram que os consumidores priorizam os aspectos gerais do produto (cor, textura, cheiro), sendo a informação mais buscada (76%), seguido pela data de produção/validade (46%) pelos participantes da pesquisa, é o fator mais relevante para os consumidores**.** Assim, quando não há informações visíveis, os consumidores demonstram forte atenção

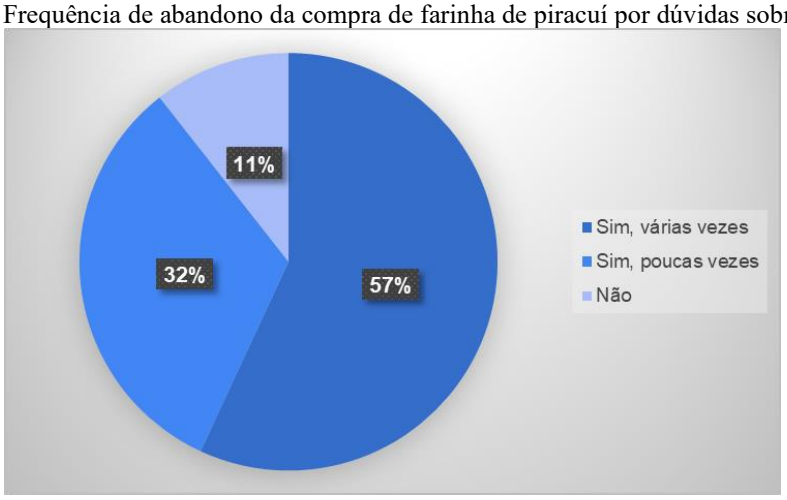
aos atributos extrínsecos e intrínsecos do produto no momento da compra. De acordo com Kotler e Keller (2016), a percepção da qualidade é amplamente dominada por critérios visuais e ambientais, superando a busca por informações técnicas.

Assim sendo, a avaliação sensorial e visual são os métodos mais utilizados pelos participantes desta pesquisa para avaliarem a qualidade e segurança higiênica do piracuí. A predominância da aparência (cor, textura, ausência de impurezas) como principal critério de busca e o alto nível de importância atribuído à limpeza e a organização do local onde a farinha de piracuí é vendida, tais resultados se ordenam aos estudos de Parasuraman et al., (1985) de que o consumidor utiliza evidências tangíveis para inferir a qualidade de um produto.

Para 60% dos participantes da pesquisa, a opinião de amigos, familiares ou conhecidos influencia "muito" a escolha do local de compra. Observa-se assim que a influência de terceiros, a recomendação “boca a boca”, muitas vezes serve como um mecanismo informal de certificação de confiança em ambientes de risco percebido.

A análise dos dados reforça a ideia de que a higiene e a manipulação nos locais de venda não são apenas um diferencial, mas um fator crítico na tomada de decisão do consumidor santareno, conforme indicado pelo fato de 89% dos consumidores que participaram da pesquisa já terem evitado uma compra por esse motivo (Figura 02).

Figura 02 - Frequência de abandono da compra de farinha de piracuí por dúvidas sobre a higiene



Fonte: Elaborado própria (2025)

O poder da higiene na decisão de compra é inegável: 57% dos consumidores já deixaram de comprar “várias vezes” e 32% deixaram de comprar poucas vezes piracuí por dúvidas higiênicas, e a limpeza do local sempre ou muitas vezes influencia a escolha (89%). É possível observar, que essa sensibilidade é uma resposta direta à percepção de risco. Assim, no contexto da comercialização do piracuí, os dados indicam que a ausência de informações visuais e de comunicação sobre a procedência,

processos de produção, higiene e manipulação pode gerar incertezas, impactando a percepção de qualidade, a finalização da compra e a fidelização do consumidor.

6.4 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

No que tange aos critérios de avaliação da qualidade percebida, os aspectos higiênico-sanitários e de apresentação são considerados muito importantes pelos consumidores.

Dois critérios demonstram grande relevância:

1. A limpeza e a organização do local de venda são um fator crítico, sendo classificados como "Muito importante (5)" por 87% dos consumidores.
2. O armazenamento dos produtos (incluindo o tipo e a condição em que são mantidos) também possui um peso significativo, sendo considerado "Muito importante (5)" por 70% dos consumidores.

Há relatos diretos de práticas insalubres durante a produção de piracuí pelos participantes da pesquisa, como a presença de animais (cachorro, galinha) e moscas, além do "soando" (suor) sobre o produto (Ver apêndice C). Muitos apontam a necessidade de melhoria na manipulação (Ver apêndice C) e que os locais de venda e produção sejam higienizados (Ver apêndice C). Rocha (2025), em trabalho de conclusão de curso identificou a presença de contaminantes microbiológicos, como o *Staphylococcus Coagulase Positiva* no piracuí comercializado em Santarém, indicando falhas na manipulação e higiene que podem representar riscos à saúde. A quantificação de microbiota contaminante no produto, como visto em trabalho de Miranda Neto et al. (2023) também reforça o risco.

Entre os participantes da pesquisa há relatos diretos de impurezas detectadas na farinha de piracuí. Os dados revelam que a presença de “espinhas”, “ossos” ou "carregado de espinhas" é uma forte queixa de segurança e saúde, que levaria o consumidor a deixar de comprar (Ver apêndice C).

A origem da farinha é "Muito importante (5)" para 55% do público, e as informações sobre como foi produzida e manipulada são "Muito importantes (5)" para 66%. Contudo, 64% dos consumidores afirmam que "Não" consideram haver informações suficientes sobre a higiene e manipulação nos locais de venda. Essa lacuna informativa demonstra uma falha de comunicação entre a cadeia produtiva e o consumidor, e um desafio regulatório, visto que a RDC Nº 727, de 1° de julho de 2022 (Brasil, 2022) estabelece normas básicas de rotulagem e informação para alimentos.

6.5 NÍVEL DE SATISFAÇÃO DOS CONSUMIDORES

Apesar dos riscos, o nível de satisfação não é totalmente negativo, os resultados indicam um grau moderado de satisfação. A satisfação com a higiene da farinha em si concentra-se na faixa de "satisfeito/muito satisfeito" (55% - notas 4 e 5), mas com uma parcela significativa em neutralidade (37% - nota 3). A satisfação é um estado fundamental que orienta o comportamento de consumo e a fidelidade. Os autores Tinoco e Ribeiro (2007) definem a qualidade percebida como uma avaliação que o cliente faz sobre um produto ou serviço em relação às suas necessidades e expectativas. A satisfação, por sua vez, resulta dessa avaliação.

A satisfação dos consumidores participantes da pesquisa com a forma de manipulação do piracuí nos locais de venda habituais é elevada, pois, 49 (48%) dos consumidores atribuíram notas 4 e 5 (satisfação). A concentração de respostas se divide entre a satisfação (48%), neutralidade (33% - nota 3) e insatisfação/e (19% - notas 1 e 2). Segundo Milner e Furnham (2017), a satisfação do consumidor é um construto fundamental no marketing e na gestão de qualidade, geralmente definida como o sentimento de prazer ou desapontamento resultante da comparação do desempenho percebido de um produto ou serviço em relação às suas expectativas.

Os participantes que consomem piracuí com maior frequência tendem a apresentar níveis mais altos de satisfação, representado um o total de 48% satisfeitos ou muito satisfeitos com a higiene e manipulação dos locais onde habitualmente compram, o que pode estar relacionado à familiaridade e à confiança estabelecida com o produto ao longo do tempo. A satisfação do consumidor está diretamente ligada à confiança na qualidade dos alimentos oferecidos. Segundo Zeithaml e Bitner (2000), práticas visíveis de higiene e manipulação adequadas são frequentemente associadas a um aumento na satisfação e na fidelização do cliente.

A percepção de higiene em um ponto de venda não afeta apenas a segurança dos alimentos, mas também está diretamente relacionada aos níveis de satisfação do consumidor. Consumidores que percebem práticas de higiene inadequadas podem se sentir desconfortáveis e insatisfeitos, o que pode resultar em uma decisão de compra negativa.

6.6 INFLUÊNCIA NA DECISÃO DE COMPRA

A análise dos dados desta pesquisa demonstra, de maneira inequívoca, que a higiene do local de venda do piracuí exerce uma influência dominante no comportamento decisório do consumidor. Os dados revelam que 90% dos consumidores, são impactados ("sempre" 67% e “muitas vezes”, 27%) na decisão de compra pelo critério da higiene do local, posicionando-o como critério de avaliação primordial no mercado.

Este achado não é isolado, pelo contrário, é solidamente corroborado pelo referencial teórico regional. O comportamento identificado na nossa amostra alinha-se diretamente ao estudo de Fontinelle e Franco (2021) sobre o perfil do consumidor de peixe em Santarém. Assim como destacado pelos autores, a preferência do consumidor recai sobre locais que transmitem segurança e confiança, o que é visualmente materializado pela organização e limpeza. Com efeito, a presença de locais bem-organizados, com áreas de preparo visíveis e limpas, causa uma forte impressão positiva. Além disso, ao verem trabalhadores com cabelo preso, luvas e roupas adequadas, os compradores se sentem mais seguros.

A percepção de higiene no ponto de venda é crucial, pois afeta tanto a segurança alimentar quanto a satisfação do consumidor. Consumidores insatisfeitos ou desconfortáveis com a falta de higiene podem desistir da compra. Segundo Zeithaml e Bitner (2000), a satisfação do cliente está diretamente ligada à confiança na qualidade dos alimentos, por isso, a visibilidade de boas práticas de higiene e manipulação tende a aumentar a satisfação e a fidelização.

O resultado mais impactante para o potencial de mercado é a disposição do consumidor em pagar mais por um produto com garantia de higiene e manipulação. A totalidade dos participantes (83% "Sim, com certeza" e 17% "Sim, talvez"), conforme apresentado na figura 03, afirmou estar disposta a pagar um preço um pouco mais alto.

Figura 03 - Disposição dos participantes em pagar maior valor por piracuí mais higiênico



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

No contexto da farinha de piracuí, o local de venda, a organização e a forma como o produto é manipulado criam uma “paisagem de serviço” que pode gerar confiança ou desconfiança. A teoria de *marketing* de serviços, proposta por Bitner (1992) e citada por Schuster, Dias e Battistella (2016), explica o conceito de "ambiente de serviço" (*servicescapes*). Esse conceito se refere a tudo o que é visível no espaço físico do local de atendimento e que influencia a experiência e a percepção do cliente.

7 CONCLUSÃO

A pesquisa demonstrou que a percepção de qualidade do piracuí está diretamente ligada à embalagem/armazenamento (tipo, condição), a aparência (cor, textura, ausência de impurezas), a higiene e a manipulação da farinha de piracuí, assim como a limpeza e a organização do local onde a farinha de piracuí é vendida, mais do que a fatores como preço. O estudo identificou uma demanda em potencial por informações claras sobre os processos e embalagens que transmitam maior segurança. O consumidor utiliza a aparência da farinha de piracuí e a limpeza do local como indicadores de qualidade, na ausência de informações formais como embalagens e selos. A segurança alimentar é um fator crítico, pois preocupações como higiene e manipulação já levaram consumidores a desistirem de uma compra, ressaltando que é um ponto de resistência no mercado.

A análise revelou que, embora haja um nível geral de satisfação, a falta de padronização e de comunicação sobre a qualidade higiênico-sanitária pode ser um obstáculo para a fidelização e expansão do mercado. Os dados sugerem que investimentos em certificações, embalagens com informações detalhadas, principalmente sobre o tipo de peixe, locais de produção e data de validade e estratégias de comunicação que ressaltem a segurança alimentar poderiam não apenas atender à demanda dos consumidores, mas também agregar valor ao produto, influenciando positivamente a decisão de compra. Existe oportunidade para produtores e vendedores que invistam em processos de manipulação mais higiênicos, embalagens com informações claras e em ambientes de venda mais limpos e organizados, pois os consumidores valorizam e estão dispostos a pagar por essas melhorias.

REFERÊNCIAS

ABREU, G. C. S. DE. **Perfil químico e físico-químico, microbiológico, macroscópico e microscópico de piracuí comercializado em supermercados do município de Belém-PA**. Trabalho de Conclusão de Curso—Belém/PA: Universidade Federal Rural da Amazônia, 2021.

BORDIEU, P. **Gostos de classe e estilos de vida**. In: ORTIZ, R. (Org.). Coleção grandes cientistas sociais, V. 39. São Paulo: Ática, 1983, p. 82-121.

BRAGA, Tony Marcos Porto; MARINHO, Jaciara da Costa; LIMA, Ericleya Mota Marinho; FERNANDES, Graciene do Socorro Taveira; ATAYDE, Hérlon Mota. Comércio da farinha de peixe (piracuí): um produto de importância econômica para cidade de Santarém, Pará, Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 72407-72417, 2020.

BRAGA, Tony Marcos Porto; SILVA, Adrielly Alves da; REBÊLO, George Henrique. Preferências e tabus alimentares no consumo de pescado em Santarém, Brasil. **Novos Cadernos NAEA**, v. 19, n. 3, p. 189-204, set-dez 2016, ISSN 1516-6481 / 2179-7536

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 set. 2004. Disponivel em: << https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html>> . Acesso em: 31 de agosto de 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 727, de 1° de julho de 2022. **Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 set. 2004. Disponivel em: <<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html>> . Acesso em: 14 de agosto de 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Alimentos regionais brasileiros / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.484 p.: il. ISBN 978-85-334-2145-5

CASCUDO, Luís da Câmara. **História da Alimentação no Brasil**. Belo Horizonte, Itatiaia; São Paulo. Companhia Editora Nacional São Paulo, 1967.

COÊLHO, Y. K. D. S. et al. **Contaminação fúngica do piracuí comercializado no município de Santarém-Pará, em diferentes meios de cultura**. XXI Congresso Brasileiro de Engenharia de Pesca. Manaus: [s.n.]. 2019. Disponível em: http://servicos.conbep.com.br/uploads/files/trabalhos/trabalho_110.pdf>. Acesso em: 29 de junho de 2025.

FARIAS, F. G. **Análise química, físico-química, microbiológica, macroscópica e microscópica do piracuí comercializado em feiras livres do município de Belém-PA.** Belém-PA: Universidade Federal Rural da Amazônia, ago. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. p. 1-36 Disponível em: https://www.bdta.ufra.edu.br/jspui//handle/123456789/1873. Acesso em: 8 set. 2024.

FERREIRA; Juliana do Nascimento, et al. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CONCENTRADO PROTEICO DE PESCADO (PIRACUÍ) EM MUNICÍPIOS DO BAIXO AMAZONAS – PARÁ. **I Workshop Nacional sobre Tecnologia de Bioflocos na Amazônia**, 1ª edição, de 21/06/2021 a 25/06/2021ISBN dos Anais: 978-65-89908-39-5

FONTINELLE, A. R.; FRANCO, P. B. G. Perfil preliminar do consumidor de peixe em Santarém, Pará. **Brazilian Journal of Development** , v. 7, n. 5, p. 45789–45802, maio 2021

GRÖNROOS C, **Marketing, gerenciamento e serviços: a competição por serviços na hora da verdade**. Traducao de: BAZAN, Cristina. Rio de Janeiro: Campus; 1995. 377 p.

Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodman, M., & Hanser, T. **(2016) - Marketing Managemen.** Disponivel em : <https://pt.scribd.com/document/470975892/Kotler-P-Keller-K-L-Brady-M-Goodman-M-Hanser-T-2016-Marketing-management-pdf>. Acesso em: 24 de julho de 2025.

LIMA, E. M. M.; SANTOS, P. R. B.; BRAGA, T. M. P.; McGRATH, D. G. A pesca de acari (*Pterygoplichthys pardalis*) na várzea do Baixo Amazonas: Aspectos estruturais e socioeconômicos. **Gaia Scientia**. Volume 13 (4): 70-85. 2019. DOI: https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-1268.2019v13n4.48781.

LIMA, L. C. G. **Perfil de crianças internadas com ingestão de corpo estranho em um hospital terciário na Bahia**. Salvador, BA: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. p. 1-34 Disponível em: https://repositorio.bahiana.edu.br:8443/jspui/handle/bahiana/7796. Acesso em: 22 set.2024.

LIMA, Valdina da Silva. **Acari, tucupi, pimenta e farinha de mandioca: identidade e pertencimento no município de Almeirim – Pará (2012- 2021)**. Orientadora: Sidiana da Consolação Ferreira de Macêdo. 2023. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em História) – Campus Universitário de Ananindeua, Universidade Federal do Pará, Ananindeua, 2023. Disponível em: < https://bdm.ufpa.br/jspui/handle/prefix/6460> . Acesso em:.20/03/2024

LOPES, Lohrana K. F.; ATAYDE, Hérlon Mota, ESTRUTURAS NÃO-COMESTÍVEIS PRESENTES EM PIRACUÍ "NÃO CATADO" E RISCOS ASSOCIADOS. **Revista UNISAN**, ISSN 1980 – 1742 Ano 20 - Número 53, p. 33-junho de 2025.

MARTINS, E. A. I. et al. Variabilidade Climática e internações por Doenças respiratórias em Santarém/PA. **Encontro dos Alunos de Pós-Graduação em Meteorologia do CPTEC/INPE (EPGMET)**, São José dos Campos, v. 1, 2021. Disponível em:<< http://eventos.cptec.inpe.br/epgmet/wp-content/uploads/sites/2/2021/12/mudan%C3%A7as_climaticas_e_eventos_extremos_condi%C3%A7%C3%B5es_do_clima_e_interna%C3%A7%C3%B5es-Edson-Martins.pdf>> . Acesso em: 10 de março de 2025.

MILNER, R.; FURNHAM, A. Measuring Customer Feedback, Response and Satisfaction. **Scientific Research Publishing.** Psychology, 8, 350-362, 2017. doi: 10.4236/psych.2017.83021. Disponível em: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=74100>. Acesso em : 03 de agosto de 2025.

MIRANDA NETO, Edivaldo dos Santos Corrêa; COSTA, Marcos Eduardo Rodrigues Li; NASCIMENTO, Joselene Conceição Nunes; ATAYDE, Hérlon Mota. Desempenho de diferentes meios de cultura na quantificação da microbiota contaminante de piracuí no período chuvoso. **Open Science Research X.** Volume 10, Ano 2023, cap. 07, p 91- 99. Editora Científica Digital - www.editoracientifica.com.br, acessado em: 06/08/2025.

NUNES, Emilia do Socorro Conceição de Lima; BITTENCOURT, Ruth Helena Falesi Palha de Moraes; SILVA, Moacir Cerqueira da; MÁRSICO, Eliane Teixeira; FRANCO, Robson Maia. Avaliação da qualidade do camarão salgado seco (aviú) e da farinha de peixe (piracuí) comercializados em mercados varejistas da cidade de Belém, Pará Article ***in*** **REVISTA DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ**. January 2013 DOI: 10.18241/0073-98552013721556

ORICO, O. **Cozinha Amazônica.** Pará: Universidade Federal do Pará, 1972.

PARÁ. Portaria ADEPARA Nº 3250, de 01 de setembro de 2018. **Estabelece o Regulamento Técnico de Produção da Farinha de Pescado Tipo Piracui e da outras providências**, 01 Setembro 2018. Disponível em:<http://www.adepara.pa.gov.br/portaria-adepara-n%C2%BA-3250>. Acesso em: 31 de agosto de 2025.

PARASURAMAN A, Zeithaml VA, Berry LL. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing,** 1985.disponivel em: << https://www.researchgate.net/publication/225083670_A_Conceptual_Model_of_Service_Quality_and_its_Implication_for_Future_Research_SERVQUAL>> . Acesso em 10de agosto de 2025.

QUINZANI, S. S. P.; CAPOVILLA, V. M.; CORRÊA, A. A. A Pluralidade Gastronômica da Região Amazônica: sabores acreanos, paraenses e do Alto Rio Negro. **Revista Hospitalidade**, São Paulo, Agosto 2016. 248-271. Disponivel em: <https://www.revhosp.org/hospitalidade/article/view/645/708>. Acesso em: 10 de junho de 2025.

RIAL, Carmen S. M. Brasil: primeiros escritos sobre comida e identidade. *In*: CANESQUI, AM.; GARCIA, RWD (orgs). **Antropologia e nutrição: um diálogo possível** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. 306 p. Antropologia e Saúde collection. ISBN 85- 7541-055-5. Available from SciELO Books. Disponivel em: << https://books.scielo.org/id/v6rkd>> . Acesso em: 15 de junho de 2025.

ROCHA, Gabriela Castor; OLIVEIRA, Leidiane Leão; PINTO, Andréa Silva**. COZINHA TAPAJÔNICA: HAMBURGUER DE PIRACUI COM BANANA PACOVÃ.** IV Encontro de Pesquisa em Gastronomia do Brasil – IV ENPEGASTRO Universidade Federal do Ceará – 23 a 26 de abril de 2024.

ROCHA, Izabela Bianca Sousa da. **Staphylococcus Coagulase Positiva em Piracuí comercializado em Santarém, Pará, Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências e Tecnologia das Águas, Bacharelado Em Ciências Biológicas. 2025. 16 p.: il. Inclui bibliografias.

RODRIGUES, M. L. R.; ALMEIDA FILHO, E. S. D.; SAVAY-DA-SILVA, L. K. Qualidade nutricional, microscópica e sanitária de "farinha" de piracuí comercializada em Belém-PA. **Anais do VII Simpósio de Controle de Qualidade do Pescado**, Santos-SP, 2016. 51-61.

SANTOS, V. N. D.; PASCOAL, G. B. Aspectos gerais da cultura alimentar paraense. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, São Paulo-SP, n. 1, p. 73-80, Jan-Jun 2013. Disponível em: << https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/10>> . Acesso em 13 de junho de 2025.

SCHUSTER, Marcelo da Silva; DIAS, Valéria da Veiga; BATTISTELLA, Luciana Flores. Marketing de intangíveis: A servicescape e o uso das evidências físicas para a projeção dos ambientes de serviço. **Tourism & Management Studies**, 12(2), 2016 DOI: 10.18089/tms.2016.12214. Disponível em << https://scielo.pt/pdf/tms/v12n2/v12n2a14.pdf>> . acesso em 25 de julho de 2025.

SILVA, A. V. MARINHO, A. R. N.; ATAYDE, H. M. Contaminantes físicos e prejuízo associados ao piracuí "catado". Santarém, PA. Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências e Tecnologia das Águas. Even3, mai. de 2023. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/tecali2023/623754-contaminantesfisicos- e-prejuízo-associados-ao-piracui-catado/ Acesso em: 27 jan. 2024. 31

SILVA, Camilly Mesquita; BRICIO, Gustavo; SILVA, Eva Lobo e. ANÁLISE MICROSCÓPICA E SANITÁRIA DE MATÉRIAS ESTRANHAS EM CAMARÃO AVIÚ E FARINHA DE PIRACUÍ COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES DA CIDADE DE BELÉM, PARÁ. In: **ANAIS DO 15° SLACAN - SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIêNCIA DE ALIMENTOS E NUTRIçãO**, 2023, Campinas. SP. Disponível em: <https://proceedings.science/slacan-2023/trabalhos/analise-microscopica-e-sanitaria-de-materias-estranhas-em-camarao-aviu-e-farinha?lang=pt-br> Acesso em: 09 Ago. 2025.

SILVA, Raimundo Ivo Ferreira da; Costa, Izaura Cristina Nunes Pereira Costa. FARINHA DE PIRACUÍ DE MONTE ALEGRE (PA): POTENCIALIDADE E VIABILIDADE DE OBTENÇÃO DE INDICAÇÃO GEOGRÁFICA. **REVISTA INGI – INDICAÇÃO GEOGRÁFICA E INOVAÇÃO**, Vol.8, n.3, p.2714-2730. Jul/Ago/Set (2024). Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/382288367_PIRACUI_FLOUR_FROM_MONTE_ALEGRE_PA_POTENTIAL_AND_FEASIBILITY_OF_OBTAINING_A_GEOGRAPHICAL_INDICATION >. Acesso em 09 de agosto de 2025.

SOLOMON, M. R. **Consumer Behavior: Buying, Having, and Being**. Pearson, 2017, 601 p.
SOUZA, Talita Monteiro de; ATAYDE, Hérlon Mota. Educação higiênico-sanitária dos feirantes do Mercadão 2000 e Feira do Pescado em Santarém-PA. **REVISTA BRASILEIRA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**, v. 8, n. 3, p. 127-134 set.– dez. 2017. e-ISSN 2358-0399. DOI: https://doi.org/10.24317/2358-0399.2017v8i3.5028

TINOCO, Maria Auxiliadora Cannarozzo; RIBEIRO, José Luis Duarte. Uma nova abordagem para a modelagem das relações entre os determinantes da satisfação dos clientes de serviços. **Associação Brasileira de Engenharia de Produção**, v. 17, n. 3, p. 454-470, Set./Dez. 2007. Disponível em<< https://www.scielo.br/j/prod/a/6zcRR88QWWNbXYCDZDGtTJx/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 04 de agosto de 2025.

VASCONCELOS, Lizandra de Oliveira. **Implicações na saúde humana: Mercúrio Total em Camarão, Avium, Piracuí e Pirarucu seco comercializados em Santarém.** Orientador: Ricardo Bezerra de Oliveira. 2022. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Oeste do Pará, Santarém, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufopa.edu.br/jspui/handle/123456789/1274

WHO. **Food safety: A guide to safe food handling**. World Health Organization. 2015. Disponivel em: << https://www.who.int/health-topics/food-safety#tab=tab_1>> Acesso em: 18 de agosto de 2025.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm**. McGraw-Hill, 2000. Disponivel em: << https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1808370>> . Acesso em : 14 de agosto de 2025.

ZOCCHI, Dauro Mattia. **A arca do gosto no Brasil: alimentos, conhecimentos e histórias do patrimônio gastronômico**. Slow Food Editore. 2017, p.253. Disponivel em: <<https://www.fondazioneslowfood.com/wp-content/uploads/2020/10/ADG_Brasil_digital.pdf>>. Acesso em: 19 de julho de 2025.