

RASTREABILIDADE DO PESCADO AQUÍCOLA: CONFIANÇA DO CONSUMIDOR E VALOR COMERCIAL

Laissa de Souza Amatsakio¹; Antonio Gefersson Lopes da Silva²; Sheila Patrícia Araújo de Paula³; Ana Beatriz Costa de Freitas⁴; Alexandre Júnior Quemel Pedroso⁵; Regina Lúcia Bezerra Cardoso⁶; Edna Rodrigues Barroso⁷; Dilma Lúcia Lira dos Santos⁸; Lian Valente Brandão⁹

^{1,9} Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará-IFPA, Campus Castanhal

RESUMO

Este estudo discute, por meio de revisão narrativa, a rastreabilidade como estratégia de diferenciação comercial para o pescado aquícola. A análise indica que informações claras sobre origem, boas práticas e cadeia do frio aumentam a confiança do consumidor, reduzem fraudes e fortalecem a percepção de qualidade. Conclui-se que a rastreabilidade agrega valor ao pescado, tornando-o mais competitivo e seguro no mercado.

Palavras-chave: rastreabilidade; aquicultura; valor agregado; segurança alimentar; confiança do consumidor

INTRODUÇÃO

O consumo de pescado no Brasil permanece abaixo das recomendações da Organização Mundial da Saúde, evidenciando um potencial de mercado não explorado (OLIVEIRA; SOUZA, 2024). A produção aquícola surge como alternativa estratégica para suprir essa demanda crescente e garantir segurança alimentar nacional. Contudo, a percepção de qualidade pelo consumidor final depende diretamente da transparência nas etapas produtivas. Essa dinâmica exige mecanismos que validem a origem e as condições de manejo do produto (GALVAO, 2011).

No cenário comercial, a falta de informações claras sobre a procedência gera incerteza nos pontos de venda. Segundo Medeiros (2018), consumidores de feiras e supermercados desconhecem a trajetória real do pescado adquirido. Essa assimetria informacional prejudica a tomada de decisão consciente e favorece a manutenção de práticas opacas no varejo. A situação se agrava quando não há distinção clara entre produtos extrativistas e cultivados (SILVA; OLIVEIRA, 2020).

A aplicação conjunta de ferramentas de rastreio e indicação geográfica agrega valor econômico ao produto final. Silva e Oliveira (2020) afirmam que tais instrumentos reduzem falhas de mercado e fortalecem a confiança do comprador. O acesso a dados sobre sistema de produção e inspeção sanitária transforma o pescado em item diferenciado. Tal estratégia permite escapar da commoditização e alcançar nichos mais exigentes (BRANDAO et al. 2025).

Contudo, falhas na cadeia de frio comprometem a segurança microbiológica e a integridade do alimento. Souza et al. (2015) destacam que a formação de histamina ocorre devido à descarboxilação bacteriana por temperatura inadequada. Esse risco sanitário desestimula o consumo regular e expõe a população a doenças transmitidas por alimentos. A ausência de monitoramento contínuo facilita ainda a substituição fraudulenta de espécies (OLIVEIRA; SOUZA, 2024).

MATERIAL E MÉTODOS

A presente revisão narrativa foi conduzida para sintetizar o conhecimento atual sobre rastreabilidade e valor agregado no pescado. Esse método permite a integração crítica de

estudos heterogêneos sem a rigidez de protocolos sistemáticos fechados (ROTHER, 2007; SNYDER, 2019). A abordagem qualitativa favorece a compreensão ampla das dinâmicas de mercado e segurança alimentar. Tal procedimento é essencial para conectar aspectos técnicos da produção às percepções do consumidor final.

O rigor científico norteou todas as etapas de seleção e análise dos documentos consultados. Procedeu-se à avaliação crítica da qualidade metodológica de cada trabalho incluído no estudo. Diretrizes estabelecidas por especialistas garantem a confiabilidade das inferências realizadas nesta pesquisa (PAUL et al. 2021; ROTHER, 2007). A consistência interna dos argumentos depende diretamente dessa triagem metodológica cuidadosa. Isso assegura que as discussões apresentadas possuam fundamento empírico sólido.

Foram analisados 11 trabalhos publicados entre 2011 e 2025, selecionados pelo alinhamento ao objetivo deste estudo. Discutir, por meio de uma revisão narrativa, como a rastreabilidade pode atuar como estratégia de diferenciação comercial para o pescado aquícola constitui o foco central. O estudo busca compreender de que forma informações sobre origem e sistema de produção influenciam a decisão de compra. A delimitação temporal abrange desde avaliações pioneiras de parâmetros até estratégias recentes de marketing digital.

A busca bibliográfica foi executada nas bases de dados Scielo, Google Acadêmico e Web of Science. Utilizaram-se os descritores "rastreabilidade", "pescado", "aquicultura" e "valor agregado", combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Essa estratégia permitiu recuperar produções relevantes dispersas em diferentes periódicos científicos nacionais e internacionais. A combinação dos termos refinou os resultados para atender especificamente à pergunta de pesquisa proposta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Assimetria informacional e riscos sanitários na cadeia de comercialização

A ausência de dados claros sobre a origem do pescado nos pontos de venda compromete diretamente a segurança alimentar e a confiança do consumidor final. Medeiros (2018) verificou que compradores em feiras e supermercados desconhecem a procedência real dos produtos adquiridos, o que impede escolhas conscientes baseadas em qualidade. Essa lacuna informativa favorece a ocorrência de fraudes, como a substituição ilegal de espécies, prática comum motivada pelo lucro ilícito e pela falta de padronização nos processos de identificação (OLIVEIRA; SOUZA, 2024).

Falhas críticas na manutenção da cadeia de frio geram riscos biológicos severos, destacando-se a formação de histamina por descarboxilação bacteriana em peixes mal conservados. Souza et al. (2015) alertam que a desarticulação entre órgãos fiscalizadores agrava esse cenário, permitindo que produtos impróprios alcancem o mercado sem o devido rastreamento. A implementação de sistemas de monitoramento contínuo torna-se imperativa para localizar falhas operacionais antes que o alimento chegue à mesa do consumidor (GALVAO, 2011).

Estudos regionais confirmam a heterogeneidade na oferta de espécies, onde apenas tambaqui e pirarucu apresentam distribuição uniforme em todos os supermercados analisados em Manaus. Carmo e Junior (2024) observaram que seis empresas fornecedoras de três estados distintos abastecem o varejo, evidenciando uma cadeia logística complexa e pouco transparente. Sem rastreabilidade, torna-se impossível para o cliente distinguir a qualidade específica de cada lote ou identificar o produtor responsável por eventuais não conformidades sanitárias (SILVA; OLIVEIRA, 2020).

A percepção de risco aumenta quando se considera que 98% dos comerciantes em mercados locais de Cametá não dispõem de informações adequadas para repassar aos clientes sobre as condições higiênico-sanitárias. Mendes et al. (2024) relatam que essa deficiência técnica no

ponto de venda reforça a necessidade de ferramentas digitais que garantam a veracidade dos dados sobre transporte e conservação. A transparência total do processo produtivo atua, portanto, como mecanismo essencial para mitigar incertezas e validar a segurança do produto aquícola (BRANDAO et al., 2025).

3.2 Estratégias de diferenciação comercial e valor agregado via rastreio

A aplicação conjunta de indicação geográfica e sistemas de rastreabilidade constitui estratégia robusta para agregar valor econômico e restaurar a credibilidade do setor pesqueiro nacional. Silva e Oliveira (2020) demonstram que essas ferramentas reduzem a assimetria de informação, permitindo que o consumidor acesse dados precisos sobre origem e métodos de produção antes da compra. Tal diferencial transforma o pescado de commodity anônima em produto distintivo, capaz de comandar preços mais justos e fidelizar clientes exigentes quanto à qualidade (GALVAO, 2011).

Os dados compilados revelam concentração de espécies em certos canais, com o pirarucu liderando a preparação de pratos em restaurantes de balneários no Pará. Faria Junior et al. (2020) identificaram que a dinâmica de mercado local depende fortemente de fornecedores informais, o que dificulta a inserção de protocolos rígidos de controle sanitário. Em contrapartida, Levy et al. (2024) apontam que consumidores paulistas buscam ativamente informações sobre espécies, indicando potencial mercado para produtos com selos de garantia de origem e rastreio completo.

Estratégias de marketing digital, estruturadas em funis de vendas adaptados à aquicultura, surgem como solução viável para conectar produtores diretamente aos consumidores finais. Brandão et al. (2025) propõem que a redução da dependência de intermediários permite maior margem de lucro e controle sobre a narrativa do produto, enfatizando atributos de sustentabilidade e segurança. Contudo, a aceitação de peixes cultivados ainda enfrenta barreiras culturais, pois comerciantes nem sempre priorizam a origem aquícola apesar da ausência de recusa explícita pelos clientes (JUNIOR, et al., 2020).

A divergência entre focar em soluções digitais e superar barreiras estruturais de fiscalização exige abordagem integrada para efetivar a rastreabilidade como vantagem competitiva. Enquanto alguns autores defendem o uso intensivo de tecnologias para comunicação de atributos, outros ressaltam que falhas na cadeia de frio anulam esforços de marketing se a segurança básica não for garantida (SOUZA, et al., 2015). A consolidação desse modelo depende, portanto, da sincronia entre inovação tecnológica na divulgação e rigor operacional na logística de transporte e armazenamento do pescado (OLIVEIRA; SOUZA, 2024).

Apesar dos benefícios teóricos, persiste carência de evidências empíricas que liguem diretamente a rastreabilidade aquícola ao aumento mensurável da disposição a pagar pelo consumidor. A maioria dos dados disponíveis refere-se ao pescado extrativista ou generaliza a cadeia produtiva, deixando lacunas sobre como informações específicas de conservação são transmitidas efetivamente no varejo de peixes cultivados. Futuras investigações devem quantificar o impacto econômico real da transparência total, isolando variáveis como espécie, região e canal de venda para validar hipóteses de valor agregado (MEDEIROS, 2018; PRESENZA et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A rastreabilidade reduz a assimetria de informação na cadeia aquícola e garante dados sobre origem e qualidade para decisão consciente do comprador. A transparência desde a produção até o ponto de venda transforma o pescado em produto diferenciado, afastando a percepção de

commodity. Tal estratégia fortalece a confiança ao mitigar riscos sanitários decorrentes de falhas no transporte ou na conservação térmica.

Este estudo relaciona mecanismos de rastreamento à competitividade comercial e à segurança alimentar como fatores de agregação de valor. Persiste a carência de evidências diretas que mensurem o aumento da disposição financeira do consumidor frente a esses atributos específicos. Futuras investigações devem quantificar essa relação econômica e detalhar a transmissão de dados logísticos ao usuário final.

REFERÊNCIAS

- BRANDÃO, L. V.; PORFÍRIO, L. O.; BRANDÃO, M. D.; PEREIRA, T. M.; CAVERO, B. A. S.. Marketing Digital para Comercialização do Pescado: Estratégias de Funil Aplicadas à Aquicultura. *Revista de Gestão e Secretariado*, v. 16, n. 6, p. e4978, 2025. DOI: 10.7769/gesec.v16i6.4978.
- SOUZA, A. L. M.; CALIXTO, F. A. A.; MESQUITA, E. F. M.; PACKNESS, M. P.; AZEREDO, D. P. Histamina e rastreamento de pescado: revisão de literatura. *Arquivos do Instituto Biológico*, v. 82, n. 0, 2015. DOI: 10.1590/1808-1657000382013.
- GALVÃO, J. Rastreabilidade da cadeia produtiva do pescado: avaliação de parâmetros ambientais e sua influência na qualidade da matéria-prima destinada à indústria. Tese Universidade de São Paulo. 2011. DOI: 10.11606/T.64.2011.TDE-30092011-110439.
- JUNIOR, C. H. F.; RODRIGUES, D. B.; SILVA, G. M.. Comercialização de pescado em restaurantes de balneários de Santarém e Belterra, Pará, Brasil. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 2, p. 8932-8947, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n2-269.
- JUNIOR, C. H. F.. Comercialização de peixes amazonicos nos supermercados de Manaus. *OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA*, v. 22, n. 4, p. e4145, 2024. DOI: 10.55905/oelv22n4-082.
- LEVY, J.; MACHADO, T. M.; NEIVA, C. R. P.; TACON, A. G. J.; COELHO, R. T. I.; LEMOS, D.. Consumo de Pescado no Estado de São Paulo – principais espécies consumidas e perfil sócio-econômico do consumidor. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 11, p. e76131147367, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i11.47367.
- MEDEIROS, C.N. O. B.; SILVA, H. M. L.; PENHA, I. C. S.; SILVA, F. B. A. SALIMO, R. K. C. Aspectos da Trajetória do Pescado em Relacao ao conhecimento do consumidor: envolvendo sustentabilidade e higienização. *Revista Valore, Volta Redonda*, 3. 2018.
- MENDES, A. D.; PANTOJA, E. T.; BARROS, F. A. L.; CORDOVIL, A. R.. Comércio de pescado no município de Cametá, PA: aspectos higienico-sanitários e perfil consumidor. *OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA*, v. 22, n. 4, p. e4406, 2024. DOI: 10.55905/oelv22n4-222.
- OLIVEIRA; SOUZA. Consumo de pescado no Brasil e ocorrencias de fa. *PUBVET*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 04, p. 1-11, 2024. DOI: 10.31533/pubvet.v18n04e15711.
- PAUL, J. et al. Scientific procedures and rationales for systematic literature reviews (SPAR-4-SLR). *International Journal of Consumer Studies*, v. 45, n. 4, p. 1-16, 2021. DOI: 10.1111/ijcs.12695.
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática × revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007.
- SANTOS, A. S.; DUTRA, M. R. L.; SANTOS, L. B. G.. Rastreabilidade da cadeia produtiva dos peixes pelágicos capturado pela frota pesqueira de itaipava, Espírito Santo, Brasil. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 1, p. 4866-4875, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n1-350.

SNYDER, H. Literature review as a research methodology: an overview and guidelines. *Journal of Business Research*, v. 104, p. 333-339, 2019.

