

FRAUDES DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES DE PEIXES COMERCIALIZADAS EM UMA CIDADE NO ESTADO DO PARÁ-BRASIL

ANTONIO RAFAEL GOMES DE OLIVEIRA^{1*}, EMILIA DO SOCORRO CONCEIÇÃO DE LIMA NUNES,
CARLOS ALBERTO MARTINS CORDEIRO²

¹Doutorando em Ecologia Aquática e Aquicultura pela Universidade Federal do Pará - UFPA, no Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, faelolive02@gmail.com

²Prof. Dr. UFPA, Castanhal-PA, camcordeiro@ufpa.br

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC'2017
8 a 11 de agosto de 2017 – Belém-PA, Brasil

Resumo: O pescado é uma importante fonte de proteína de alta qualidade, sendo um dos principais alvos de fraude na indústria alimentícia. A prática feita pela comercialização do pescado, visa geração de lucro, a exemplo de troca de espécies e erro na rotulagem. Neste contexto, pretendemos analisar a dinâmica da comercialização de peixes e filés de maior consumo pela população da região do Pará, sob o ponto de vista de sua fragilidade às tentativas de fraudações. O presente estudo foi desenvolvido na cidade de Castanhal do estado do Pará/Brasil. Durante o mês de maio do ano de 2017. Foram avaliados um total de 12 estabelecimentos, incluindo supermercados e barracas de venda na feira desta referida cidade. Os resultados para o presente estudo mostraram que os peixes Tambaqui (*Colossoma macropomum*), Surubim (*Pseudoplatystoma fasciatum*), Pargo (*Lutjanus purpureus*) e Pescada Amarela (*Cynoscion virescens*) foram substituídos por outros de menor valor comercial. No entanto, a fiscalização ainda é um dos pontos cruciais no combate de fraudes no pescado desta região, onde requer uma utilização de técnicas mais sensíveis na detecção pode desmascarar o ato e beneficiar o consumidor final.

PALAVRAS-CHAVE: substituição de espécies, pescado, adulterações.

INTRODUÇÃO

O pescado é uma importante fonte de alimento para a humanidade, especialmente como fonte de proteínas de alto valor biológico. Desta forma, não é difícil entender o aumento do consumo mundial de pescado nas últimas décadas, período marcado pela conscientização das necessidades humanas, do culto ao bem estar, à saúde e à segurança alimentar (Barbosa, 2016). Pelo fato do pescado ser um alimento que está em alta, possuindo um alto valor comercial e da grande diversidade de espécies semelhantes, é alvo fácil para práticas fraudulentas, na qual podem acontecer em toda cadeia produtiva, desde o processamento à comercialização (Gonçalves, 2011).

Muitos produtos já estão na rotina do consumidor com características de cor, sabor, textura, diferentes daquelas esperadas para um produto isento de qualquer artifício técnico. Desta forma, considera-se fraude os artifícios usados sem o consentimento oficial, resultado da desnaturação de um produto, visando lucro ilícito e que não fazem parte de uma prática universalmente aceita. Dentre as principais fraudes praticadas na indústria de pescado, merece destaque, a fraude por troca de espécies, por erro na rotulagem e por adição de aditivos. Estas práticas podem ocorrer por diversos fatores, como, aumento da lucratividade ou fuga de taxações por pesca de espécies em defeso (Neiva et al., 2015, Heyden et al., 2010, Wong & Hanner, 2008).

Neste contexto, pretendemos analisar a dinâmica da comercialização do pescado (principalmente peixe) e filés de peixes de maior consumo pela população da região do Pará, sob o ponto de vista de sua fragilidade às tentativas de fraudações e os mecanismos capazes de evitar ou minorar estes instrumentos, de forma técnica e responsável, preocupados unicamente com a segurança alimentar e credibilidade do consumidor nas ações governamentais nesta área.

MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido na cidade de Castanhal do Estado do Pará/Brasil. Durante o mês de maio do ano de 2017. Foram avaliados um total de 12 estabelecimentos, incluindo supermercados e barracas de venda na feira desta referida cidade.

Para avaliar as características fraudulentas da comercialização dos peixes, foi definida uma terminologia mais apropriada, considerando alguns atributos sensoriais, tais como: a aparência visual (cor, olhos, brânquias, escamas, mucosidade e integridade), sensação olfativa (odor) e textura manual (firmeza abdominal e firmeza muscular). Foi também considerado a venda dos filés, com observação nos miomêros e mioseptos.

A observação a todos estes atributos sensoriais representou uma estimativa na detecção de práticas fraudulentas na comercialização de algumas espécies de peixes, principalmente a de tambaqui.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados para o presente estudo mostraram que os peixes Tambaqui, Surubim (*Pseudoplatystoma fasciatum*), Pargo (*Lutjanus purpureus*) e Pescada Amarela (*Cynoscion virescens*) foram substituídos por outros de menor valor comercial (Tabela 1).

Tabela 1. Lista de espécies com maior índice de fraudes por troca de espécie em Castanhal-PA.

Espécies	Substituídas por:
Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>)	Tambatinga
Surubim (<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>)	Bagres (<i>Siluriformes</i> sp.)
Pargo (<i>Lutjanus purpureus</i>)	Cioba (<i>Lutjanus analis</i>)
Pescada Amarela (<i>Cynoscion virescens</i>)	Carauaçu (<i>Lobotes surinamensis</i>)

Atualmente, o pescado tem sido o centro das atenções, quando o assunto é fraude na indústria alimentícia. Por conta da dificuldade em identificar as espécies utilizadas, que são altamente processadas a fim de satisfazer a exigência do consumidor. Muitas espécies possuem sabor e textura semelhantes, tornando difícil a identificação da espécie após o processamento (Wong and Hanner, 2008, Barbutto et al., 2010).

No Brasil, segundo Carvalho et al. (2011) cerca de 80% das espécies comercializadas em grandes redes de supermercado são vendidas por outras espécies, o autor alerta que este número é mais elevado que o relatado para América do Norte (26%) e países da Europa como a Itália (32%).

A fraude por troca de espécies é mais comum, ocorrendo em todo o mundo, principalmente no Brasil, por ser um país de grande extensão territorial, economia emergente é um importante importador e exportador de pescado, sendo o consumo do mesmo bastante elevado. Desta forma, espécies de alto valor comercial são comumente substituídas por espécies de menor valor (Tabela 1) (Pardo et al., 2016, Lamendin et al., 2015), como foi observado no presente estudo para a cidade de Castanhal-PA.

Medidas de precaução são necessárias, levando em consideração que a substituição de espécies de pescado ocorre com frequência, principalmente para produtos importados que não são identificados visualmente e são indistinguíveis morfológicamente após processamento e congelamento, sendo um grande risco para a saúde dos consumidores, uma vez que podem ser oriundos de áreas contaminadas (Ulrich et al., 2015, Kappel and Schröder, 2016).

CONCLUSÃO

A fiscalização ainda é um dos pontos cruciais no combate de fraudes no pescado, onde requer uma utilização de técnicas mais sensíveis na detecção pode desmascarar o ato e beneficiar o consumidor final. No entanto, nem todas as etapas podem ser fielmente monitoradas pelos órgãos responsáveis, cabendo ao consumidor atentar-se e no momento da compra não levar “gato por lebre”.

Para o presente estudo não foram observadas fraudes na comercialização dos filés de peixes, uma vez que os mesmos apresentaram os miomeros e mioseptos de acordo com as espécies a venda.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, J. M. 2016. Fraudação na comercialização do pescado. **Acta of Fisheries and Aquatic Resources**, 3, 89-99.
- BARBUTO, M.; GALIMBERTI, A.; FERRI, E.; LABRA, M.; MALANDRA, R.; GALLI, P.; CASIRAGHI, M. 2010. DNA barcoding reveals fraudulent substitutions in shark seafood products: the Italian case of “palombo” (*Mustelus* spp.). **Food Research International**, 43, 376-381.
- CARVALHO, D. C.; NETO, D. A. P.; BRASIL, B. S. A. F.; OLIVEIRA, D. A. A. 2011. DNA barcoding unveils a high rate of mislabeling in a commercial freshwater catfish from Brazil. **Mitochondrial DNA**, 22, 97-105.
- GONÇALVES, A. A. 2011. **Resfriamento e congelamento**. In: Gonçalves, A. A. (ed.) Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação. Atheneu, São Paulo.
- HEYDEN, S.; BARENDSE, J.; SEEBREGTS, A. J.; MATTHEE, C. A. 2010. Misleading the masses: detection of mislabelled and substituted frozen fish products in South Africa. **ICES Journal of Marine Science**, 67, 176-185.
- KAPPEL, K.; SCHRÖDER, U. 2016. Substitution of high-priced fish with low-priced species: adulteration of common sole in German restaurants. **Food Control**, 59, 478-486.
- LAMENDIN, R.; MILLER, K.; WARD, R. D. 2015. Labelling accuracy in Tasmanian seafood: na investigation using DNA barcoding. **Food Control**, 47, 436-443.
- NEIVA, C. R. P.; MATSUDA, C. S.; MACHADO, T. M.; CASARINI, L. M.; TOMITA, R. Y. 2015. Glaciamento em filé de peixe congelado: revisão dos métodos para determinação de peso do produto. **Boletim do Instituto de Pesca**, 41, 899-906.
- PARDO, M. Á.; JIMÉNEZ, E.; PÉREZ-VILLARREAL, B. 2016. Misdescription incidents in seafood sector. **Food Control**, 62, 277-283.
- ULRICH, R. M.; JOHN, D. E.; BARTON, G. W.; HENDRICK, G. S.; FRIES, D. P.; PAUL, J. H. 2015. A handheld sensor assay for the identification of grouper as a safeguard against seafood mislabeling fraud. **Food Control**, 53, 81-90.
- WONG, E. H. K.; HANNER, R. H. 2008. DNA barcoding detects market substitution in North American seafood. **Food Research International**, 41, 828-837.