

# Avaliação da qualidade de peixe fresco comercializado em Ribeirão Preto-SP

Eliana Guimarães Abeid RIBEIRO, Lisandra Taveira NOGUEIRA, Maria Helena IHA, Cristina Eico YOKOSAWA, Alzira Maria Morato BERGAMINI, Maria Aparecida de OLIVEIRA, Rosa Maria Duarte FÁVARO.

Instituto Adolfo Lutz – Laboratório I de Ribeirão Preto.

A carne de peixe é um alimento importante por seu valor nutricional. O mandi-guaçu (*Pimelodus blochii*) e o curimatá (*Prochilodus lineatus*) são espécies populares no comércio de Ribeirão Preto, por seu paladar e sua abundância.

O pescado desempenha importante papel na ocorrência de doenças transmitidas por alimentos (DTAs), sendo importante a avaliação de sua qualidade, em relação às características físico-químicas e microbiológicas<sup>5</sup>.

O objetivo desse trabalho foi detectar a presença de *Salmonella* spp, enumerar Estafilococos coagulase positiva e avaliar o teor de bases voláteis totais (BVT) de peixe fresco estocado sob refrigeração e comercializado no município de Ribeirão Preto. Foram analisadas 48 amostras de peixes frescos e eviscerados, sendo 24 de mandi-guaçu e 24 de curimatá, sem distinção de sexo e tamanho dos exemplares. Tais amostras foram adquiridas em peixarias localizadas no Mercado Municipal e Supermercados de Ribeirão Preto, transportadas em recipiente isotérmico com gelo reciclável e mantidas sob refrigeração até o início das análises. A análise físico-química foi realizada em duplicata utilizando-se o método descrito no livro de Métodos físico-químicos para análise de alimentos - Instituto Adolfo Lutz<sup>6</sup> para bases voláteis totais. As análises microbiológicas foram realizadas segundo os métodos descritos pela APHA<sup>4</sup> para Estafilococos coagulase positiva e para *Salmonella* spp, sendo que para esta última foram executadas algumas modificações.

Neste estudo encontramos valor de BVT entre 2 e 48 mg N/100 mL. O pescado estocado sob refrigeração pode ser deteriorado pela ação enzimática e bacteriana resultando na produção de vários compostos nitrogenados, tais como: trimetilamina, dimetilamina, amônia e ácidos voláteis. A porcentagem de bases voláteis pode ser uma indicação do grau de conservação do pescado, dependendo da espécie<sup>6</sup>.

*Salmonella* spp foi isolada em 2 amostras. Dentre os microrganismos que ocasionam DTAs, a *Salmonella* spp, tem grande importância para a saúde pública<sup>3</sup>, e deve estar ausente em 25g do pescado<sup>2</sup>. A presença de Estafilococos coagulase positiva foi observada em 2 amostras, porém abaixo do limite tolerado pela legislação. As enterotoxinas produzidas nos alimentos contaminados por *Staphylococcus aureus* também são consideradas grandes responsáveis pela ocorrência de DTAs, sendo geralmente as condições de higiene e os manipuladores dos alimentos as prováveis fontes de contaminação<sup>5</sup>.

Apesar de 6 amostras apresentarem valor de BVT acima de 30 (36,2-48) mg N/mL, na maioria delas a quantidade de BVT foi inferior a estabelecida pela Portaria nº 185, de 13/5/97 que fixa as condições mínimas exigidas para a elaboração e embalagem do produto denominado Peixe Fresco (Inteiro e Eviscerado) destinado ao comércio<sup>1</sup>. É relevante destacar que a presença de *Salmonella* spp significa risco à saúde do consumidor caso o produto não seja adequadamente conservado e preparado.

**Tabela.** Bases voláteis totais em peixes frescos comercializados em Ribeirão Preto, SP.

Peixe (Espécie)	Bases Voláteis Totais (mg N/100g de carne)			
	≥ 30 mg N/100g		< 30 mg N/ 100g	
	n (%)	média ± DP	n (%)	média ± DP
Mandi	1 (4,2)	36,2	23 (95,8)	12,8 ± 6,8
Curimatá	5 (20,8)	42,6 ± 3,1	19 (79,2)	14,1 ± 4,2
Total	6 (12,5)	41,4 ± 3,7	42 (87,5)	13,4 ± 5,8

n, tamanho da amostra; DP, Desvio Padrão

---

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Leis, Decretos, etc. Portaria n.º 185, de 13 de maio de 1997 do Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Aprova o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro e Eviscerado). **Diário Oficial da União**. Brasília, n.º 185, 13 de maio de 1997, Seção 1, p. 10283.
2. Brasil. Leis, Decretos, etc. Resolução RDC n.º 12, de 12 de janeiro de 2001 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos. **Diário Oficial da União**. Brasília, n.º 7-E, 10 de jan. de 2001, Seção 1, p. 45-53.
3. Centers for Diseases Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/foodborne/index.htm>
4. Downes FP, Ito K. **Compendium of methods for the microbiological examination of foods**. 4<sup>th</sup> ed. Washington, D.C.: American Public Health Association (APHA), 2001, 676p.
5. Franco BDGM, Landgraf M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1996, 182 p.
6. Instituto Adolfo Lutz. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. 4. ed. Brasília: ANVISA, 2005, 1018 p.