



**Ocorrências relacionadas ao pescado e seus derivados investigadas pela  
Vigilância Sanitária Leste – Campinas, São Paulo, entre os anos de 2001 e  
2010**

MORICONI, P. R.<sup>1</sup>; VICENTINI, E.<sup>2</sup>, SILVA, M.R.P.<sup>2</sup>, LACERDA, A. C. S.<sup>2</sup>;  
DE PAULA, N. H. N.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médica Veterinária – Vigilância Sanitária Leste – Prefeitura Municipal de Campinas, Rua Carolina Florence, 836, Vila Nova, Campinas-SP. \* Email: [patty.rmor@gmail.com](mailto:patty.rmor@gmail.com). <sup>2</sup>Técnicos de Vigilância em Saúde

**RESUMO:**

Objetivou-se neste trabalho descrever e discutir as ocorrências relacionadas ao pescado e seus derivados investigadas pela Vigilância Sanitária Leste (Visa Leste) da Prefeitura Municipal de Campinas entre os anos de 2001 e 2010. Para isso, foi realizada pesquisa nos arquivos da respectiva vigilância, selecionando-se os casos com investigação epidemiológica e/ou análise laboratorial, resultando em 4 registros, 3 referentes à ocorrência de surtos e um à presença de corpo estranho (larvas de anisakídeos). O presente trabalho mostra que a análise dos alimentos suspeitos pelos surtos não permitiu identificar os agentes patogênicos responsáveis. No período pesquisado, poucas ocorrências relacionadas ao pescado e seus derivados foram notificadas à Visa Leste. Entretanto, a grande expansão da culinária oriental na cidade, com consequente aumento do consumo de pratos à base de produtos da pesca, pode levar a um acréscimo das ocorrências, o que demanda dos técnicos qualificação constante, além de aprofundamento a respeito das peculiaridades associadas a este tipo de produto de origem animal.

**Palavras-chaves:** Vigilância Sanitária Leste, Campinas, pescado e derivados, surtos, *Anisakidae*.

**ABSTRACT:**

This work aim to describe the occurrence related to fish and fishery products investigated by Eastern Sanitary Surveillance from Campinas between 2001 and 2010. For this, a research was conducted in archives from the service, selecting the cases that involved epidemiologic investigation and or laboratorial analysis resulting in 4 records, 3 of them referring to outbreaks and one referring to anisakideos larvae presence. This work demonstrates that the suspected food analysis did not allow identify the responsible agent for the outbreak. In the surveyed period, few occurrences related to fishery products



were notified to Visa Leste. However, the greater expansion of oriental cuisine in Campinas, with the consequent increase in the consumption of fishery dishes, can lead to an increment of the number of cases, what demand constant improvement of knowledge about the peculiarities associated to this kind of animal product.

**Palavras-chaves:** Eastern Sanitary Surveillance, Campinas, fish and fishery products, outbreaks and *Anisakidae*.

## **INTRODUÇÃO:**

O consumo de pescado no Brasil, segundo dados do Ministério da Pesca e Aquicultura, vem aumentando nos últimos anos, ultrapassando, inclusive, os valores mínimos recomendados pela Organização Mundial de Saúde (BRASIL, 2013; ONU, 2013).

Dados recentes da Secretaria de Vigilância em Saúde, SVS, indicam a ocorrência de 8.070 surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) no Brasil, entre os anos de 2000 a 2011, sendo que em apenas 81 deles o pescado esteve implicado como causa (<5%) (SOUZA ALVES, 2013). No entanto, atualmente verifica-se uma grande carência de dados epidemiológicos referentes às doenças transmitidas pelo pescado, no Brasil.

Desse modo, o presente trabalho objetivou relatar as ocorrências relacionadas ao pescado entre os anos de 2001 e 2010, na unidade de Visa Leste da Prefeitura Municipal de Campinas.

## **MATERIAIS E MÉTODOS:**

Foi realizada uma pesquisa nos arquivos da Visa Leste referente aos anos de 2001 a 2010. Pesquisaram-se registros referentes a suspeitas de surtos e análises laboratoriais envolvendo todos os produtos de pesca (pescado e derivados), durante esse período. Foram selecionados os casos que apresentaram investigação epidemiológica e/ou laboratorial, realizando-se, também, uma busca de informações nos bancos de dados oficiais (SINAN- Sistema de Informação de Agravos de Notificação e SIVISA – Sistema de Informação em Vigilância Sanitária).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**



Dos 4 registros encontrados durante os anos de 2001 a 2010, 3 registros referiam-se à ocorrência de surtos e um registro referia-se à presença de corpo estranho no pescado. Os dados dessas ocorrências encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1- Ocorrências relacionadas ao pescado e derivados da pesca entre os anos de 2001 e 2010. Campinas, São Paulo. 2014.

CASO	ANO	SUSPEITA	TIPO DE PESCADO	RESULTADO DA ANÁLISE LABORATORIAL
1	2001	Surto em residencia	File de sardinha anchovada em óleo (industrializado)	Negativo para coliformes a 37°C e 45°C, <i>B. cereus</i> , Clostridio sulfito redutor, <i>Salmonella</i> , <i>S. aureus</i> e bolores e leveduras
2	2003	Corpo estranho	Bacalhau dessalgado e cozido	Presença de 4 larvas mortas de nematoides da família Anisakidae na musculatura
3	2004	Surto em restaurante de culinária japonesa	Incerto	Análise não realizada
4	2009	Surto em cozinha industrial	Peixe (sem informações precisas)	Negativo para coliformes a 45°C, <i>B. cereus</i> , Clostridio sulfito redutor, <i>Salmonella</i> e <i>S. aureus</i>

No caso 1, um cidadão procurou a Visa Leste para notificar um possível surto que teria acometido o próprio notificante e seus familiares, com suspeita de envolvimento de filé de sardinha anchovada em óleo,. O produto industrializado, cuja embalagem encontrava-se aberta, foi enviado para análise no laboratório oficial e os resultados demonstraram a ausência de todos os microrganismos investigados.

A ocorrência do caso 2 diz respeito a uma denúncia sobre presença de material estranho em bacalhau, originalmente salgado, adquirido no comércio de Campinas. Somente após a dessalga e cozimento é que foi possível ao



denunciante visualizar o corpo estranho no alimento. O encaminhamento do bacalhau para análise revelou a presença de quatro larvas mortas de nematóides da família Anisakidae na musculatura do pescado,

O bacalhau, por ser um peixe de água salgada, está propenso a apresentar larvas de anisakídeos na musculatura, de acordo com a Autoridade Europeia em Segurança dos Alimentos (EFSA, 2010). Não se sabe se o bacalhau salgado apresentava larvas vivas antes do cozimento. No entanto, estudos têm mostrado que o processo de salga pode ser insuficiente para inativar o agente, não oferecendo, desse modo, a segurança necessária (PAULA EDUARDO et al., 2005). Além disso, tem sido demonstrado que tanto o congelamento a  $-20^{\circ}\text{C}$  quanto a cocção são insuficientes para eliminar antígenos que causam reações alérgicas em pessoas sensíveis (PAULA EDUARDO et al., 2005; MONEO et al., 2000). Desse modo, o pescado, do modo como foi encaminhado ao laboratório, ainda apresentava risco à saúde do consumidor.

Em 2004, um provável surto envolvendo restaurante de culinária japonesa foi notificado a Visa Leste (caso 3). O inquérito epidemiológico revelou que os doentes apresentaram, como sintomas predominantes, vômito, diarreia e dores abdominais e a mediana do período de incubação foi de 09:30 horas. A inspeção realizada pela vigilância sanitária evidenciou irregularidades de ordem higiênico-sanitárias no local, tendo sido adotadas as providências pertinentes. Os valores obtidos para as taxas de ataque indicaram, como alimentos suspeitos, o sashimi e o arroz; entretanto, como o estabelecimento não fazia a guarda de amostras, não foi possível realizar análise, o que prejudicou a investigação.

O caso 4 refere-se a um provável surto alimentar ocorrido em cozinha industrial com suspeita de envolvimento de peixe preparado, pronto para consumo. Não foi possível obter informações sobre o tipo de pescado e sua procedência; entretanto, a análise do alimento apresentou resultado negativo para todos os microrganismos testados.

## **CONCLUSÃO:**



O presente trabalho mostra que nos casos relacionados a surtos de DTA não foi possível identificar os agentes patogênicos responsáveis, mesmo quando amostras dos alimentos estavam disponíveis para análise.

No período pesquisado, poucas ocorrências relacionadas ao pescado e seus derivados foram notificadas a Visa Leste. Entretanto, o incremento significativo do número de estabelecimentos da culinária oriental em Campinas, com conseqüente aumento do consumo de pratos à base de pescados e seus derivados, pode levar a um acréscimo nas denúncias e notificações de surtos, o que demanda dos técnicos uma qualificação constante, além de aprofundamento a respeito das peculiaridades associadas a este tipo de produto de origem animal.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

PAULA EDUARDO, M. B.; SUZUKI, E.; MADALOSSO, G.; CÉSAR, M. L. V. S.; DA SILVA, M. C. Principais Doenças emergentes e reemergentes-atualização e perspectivas. São Paulo: III Simpósio Internacional de Vigilância das Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. CVE (Centro de Vigilância Epidemiológica). 2005. Disponível em: <ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc\_tec/hidrica/doc/3simpo\_princdoencas.pdf >. Acesso em : 03 jun. 2014.

EFSA PANEL ON BIOLOGICAL FAZARD (BIOHAZ). Scientific opinion on risk assessment of parasites in fishery products. **EFSA J.**, v. 8, n. (4): 1543, 91 p., 2010.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. **Balanco 2013: Pesca e Aquicultura..** Disponível em: <<http://www.mpa.gov.br/images/Docs/Publicidade/Cartilha-Balan%C3%A7o-2013-Minist%C3%A9rio-Pesca-Aquicultura.pdf>>; Acesso em: 24 maio 2014.

MONEO, I.; CABALLERO, M. L.; GOMEZ, F.; ORTEGA, E.; ALONSO, M. J. Isolation and characterization of a major allergen from the fish parasite *Anisakis simplex*. **J. Allergy Clin Immunol.**, v. 106, issue 1, p. 177-182, 2000.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Consumo per capita de peixes cresce no Brasil, diz FAO.** Disponível em: <<http://www.onu.org.br/consumo-per-capita-de-peixes-cresce-no-brasil-diz-fao/>>. Acesso em: 24 maio 2014.

SOUSA ALVES, R. M. Vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos. [Palestra]. Gramado: XII Congresso Brasileiro de Higienistas de Alimentos. Secretaria de Vigilância em Saúde. 2013.