

# AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE CACHORROS QUENTES COMERCIALIZADOS EM JANDAIA DO SUL -PR.

ANA CLARA MORBECK DE ASSUNÇÃO<sup>1</sup> ; UDSON MIKALOUSKI<sup>2</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliação microbiológica de cachorros-quentes comercializados por vendedores ambulantes em Jandaia do Sul-PR. **Metodologia:** Esta pesquisa é um estudo qualitativo, quantitativo e transversal. **Resultados:** Em uma amostra não houve reação de coliformes, mostrando resultado satisfatório, entretanto nas outras três amostras houve falhas na manipulação. **Conclusão:** Assim concluímos que os manipuladores precisam de treinamento e a fiscalização deve ser mais frequente.

**Palavras-chave:** Contaminação, Alimentos Seguros, Lanche.

## ABSTRACT

**Objective:** Microbiological evaluation of hot dogs marketed by street vendors in Jandaia do Sul-PR. **Methodology:** This research is a qualitative, quantitative and cross-sectional study. **Results:** In one sample there was no reaction of coliforms, showing satisfactory results. However, in the other three samples there were failures in the manipulation. **Conclusion:** We conclude that manipulators need training and enforcement should be more frequent.

**Key words:** Contamination, Safe Food, Snack.

## INTRODUÇÃO

As doenças transmitidas por alimentos vêm sendo apontadas pela Organização Mundial de Saúde como uma grande causadora de problemas de saúde do mundo. No entanto são vários os fatores que contribuem para essa

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso Bacharelado de Nutrição da Faculdade de Apucarana - FAP

<sup>2</sup> Docente/Orientador Mestre do Curso de Bacharelado de Nutrição da Faculdade de Apucarana - FAP

expansão, e um deles é a comercialização de lanches rápidos pela população. (BRASIL, 2010).

Muitas pessoas consomem diariamente refeições nas ruas, e estudos revelam que o número de vendedores de alimentos nesses locais continua aumentando, pois muitos comerciantes enxergam esta atividade como um bom negócio, o qual fornece boa fonte de renda e requer baixo investimento de capital (LUES. 2006)

Atualmente estes alimentos comercializados em vias públicas, representam um grande problema de saúde pública, pois, são preparados e vendidos sem as mínimas condições de higiene, podendo conter microrganismos patogênicos contaminantes, colocando em risco a saúde do consumidor (FURNALETO, 2004). As Doenças Transmitidas por Alimentos, neste caso são consequências da falta de higiene dos manipuladores de alimentos em vias públicas e também podem ser causadas por agentes químicos (pesticidas e metais tóxicos) ou agentes biológicos (microrganismos patogênicos), presentes em água ou ingredientes contaminados (PIEROZAM, 2006; SILVA; MIKALOUSKI, 2018; MIKALOUSKI, 2018).**OBJETIVO**

Avaliar a contaminação microbiológica de cachorros-quentes comercializados por vendedores ambulantes no município de Jandaia do Sul -PR

#### **METODO**

Esta pesquisa é um estudo qualitativo, quantitativo e transversal será realizada com 04 cachorros quentes comprados no município de Jandaia do Sul – PR e será analisado microbiologicamente com o METODO APHA DO NUMERO MAIS PROVAVEL (NMP) na Faculdade de Apucarana FAP.

#### Procedimento

Logo a compra do cachorro-quente cada amostra foi identificada com uma letra e armazenados em uma caixa isotérmica, encaminhados para análise microbiológica, onde utilizou-se o método Petrifilm™ (3M Company), onde foi extraído 25g de amostra de cada cachorro quente com todas as preparações e adicionada a 225 ml de água peptonada (H<sup>2</sup>O<sub>p</sub>) onde ocorreu a homogeneização por 15 min onde foi extraído o líquido e adicionado a 1 placa de Petrifilm 3m com

ajuda de uma pipeta adicionando 1 ml de amostra a placa após a película é abaixada lentamente para que não escorra o líquido e evitando bolhas de ar, logo após as placas são colocadas na horizontal na incubadora em uma temperatura de 36 graus onde se manteve por 24 horas para confirmação de coliformes totais e mais 24 horas para averiguar se aparecia outro tipo de microrganismo.

## RESULTADOS

As amostras de cachorro quentes foram coletadas na cidade de Jandaia do Sul PR, de acordo com o IBGE 20.269 Habitantes. As coletas das amostras foram realizadas em 1 dia.

Após a coleta, as amostras foram acondicionadas em caixa de isopor e trazidas no mesmo dia até a FAP (Faculdade de Apucarana).

### **Quadro 1 – Resultados da análise de Coliformes totais encontrados nas amostras de lanche tipo hot dog.**

AMOSTRA	RESULTADO Coliformes totais UFC/g	REFERÊNCIA
1	2x10 <sup>3</sup> UFC/g	
2	42x10 <sup>3</sup> UFC/g	1X10 <sup>3</sup> UFG/g
3	2 x10 <sup>3</sup> UFC/g	a 45 °C
4	0x10 <sup>3</sup> UFC/g	

Fonte: MORBECK, MIKALOUSKI,2018.

A RDC n<sup>o</sup> 12 de 2001 estabelece um limite tolerável pra coliformes totais a 45 °C para 1x10<sup>3</sup> UFC/g.

Valores referentes a coliformes acima de 1,0x10<sup>3</sup> UFC ml-1 é indicador de falhas de higiene nos processos de produção, sendo os coliformes considerados indícios de contaminação do ambiente e resíduos de fezes (SANTOS,2015).

Foi possível observar durante a aquisição dos lanches havia presença de animais em alguns pontos de lanches, lixo em locais impróprio, os manipuladores não usam vestimentas adequadas, foi possível ver também onde o local é

manipulado o lanche é aberto com contato direto a via localizada em frente ao estabelecimento onde facilita o meio de contaminação.

Não houve reação aos coliformes termotolerantes em 48h da incubação. Em uma amostra não houve reação de coliformes totais ou termotolerantes, mostrando resultados satisfatório e apropriado para o consumo, demonstrando que o manipulador tem conhecimento sobre Boas Práticas Manipulação. Entretanto nas outras três amostras houve falhas na manipulação, onde mostra que deveria ter um treinamento apropriado pela VIGILANCIA SANITARIA.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pelas análises realizadas das quatro amostras apenas três amostras foram consideradas impróprias para o consumo humano. É necessário ressaltar que estes locais devem apresentar maior fiscalização por parte da vigilância sanitária, treinamento quanto à manipulação dos alimentos para os funcionários, para tornar estes alimentos seguros para os consumidores, isentos de microrganismos contaminantes.

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. Diário Oficial da União de 16 de set. 2004.

CFFa – Conselho Federal de Fonoaudiologia. **Guia de Orientações na Avaliação Audiológica Básica**. Elaboração: Sistema de Conselhos de Fonoaudiologia - Colaboração: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. ABRIL 2017

FURLANETO, L.; KATAOKA, A. F. A.; **Análise microbiológico de lanches comercializados em carrinhos de ambulantes.** Lecta, v. 22, n. 1/2, p. 49-52, jan/dez, 2004.

Lues JF, Rasephei MR, Venter P, Theron MM. **Assessing food safety and associated food handling practices in street food vending.** Int J Environ Health Res 2006; 16(5):319-328.

Omemu AM, Aderoju ST. **Food safety knowledge and practices of street food vendors in the city of Abeokuta, Nigeria.** Food Control 2008; 19(4):396-402

SILVA, Gizele Borges Pereira da; MIKALOUSKI, Udson. **Pesquisa de presença de Salmonella SP: em cama de aviário no Município de Arapongas - PR.** Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, [S.l.], v. 34, n. 66, jul. 2018.

Mikalouski, Udson; Moralez, Alane Tatiana Pereira; Bravo, Gabriela Batista Gomes; Gonçalves, Ariadne Batista; et al. **Perfis de Resistência e Virulência de Enterococcus spp. Isolados de Ambiente Aquático.** In: ANAIS DO SIMPÓSIO DE BIOQUÍMICA E BIOTECNOLOGIA, 2017, . Resumos... Campinas, GALOÁ, 2018.