

# QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA CARNE MOÍDA COMERCIALIZADA EM AÇOUQUES E SUPERMERCADOS DE ZÉ DOCA-MA

Osiel César da Trindade Junior<sup>1</sup> Wevila Maiara Silva Cavalcante Lima<sup>2\*</sup>  
Wevilamayara@gmail.com

1. Pesquisador Me. Osiel César da Trindade Junior professor do IFMA Campus Zé Doca, Biologia Botânica; osiel.junior@ifma.edu.br
2. Acadêmica de Tecnologia de Alimentos no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA Campus Zé Doca; \*wevilamayara@gmail.com

*Palavras Chave:* Contaminação alimentar, Análise microbiológica, Carne moída.

## Introdução

A carne bovina é um alimento de fundamental importância na alimentação humana, pois está envolvida na produção de energia, produção e novos tecidos e nos processos fisiológicos do organismo. A carne moída é um dos produtos cárneos bem aceitos pelo consumidor, devido sua praticidade, preços acessíveis e utilização de diversas formas na culinária. Observam-se em Zé Doca, MA, o grande consumo de carne bovina moída pela população, usada nas mais diversas preparações culinárias. Diante disso, o presente estudo busca analisar a qualidade microbiológica da carne bovina moída comercializada em açougues e supermercados na cidade de Zé Doca, Maranhão. Além disso, analisa informações sobre a qualidade higiênico-sanitária destes estabelecimentos comerciais.

Os resultados obtidos serão comparados com a RDC nº 12 de 2001, a fim de tornar viável a distribuição e consumo da carne moída à população.

## Resultados e Discussão

Em relação a carne moída do supermercado, a contaminação pode ter sido causada nos processos que a carne foi sujeita na indústria durante todo o processo de produção, podendo ser desde o abate até a distribuição.

A ANVISA através da Resolução RDC nº12 de 02/01/2001 estabelece parâmetros que foram comparados com os resultados encontrados. Dentre as 05 amostras analisadas do supermercado, 03 estavam fora do limite estabelecido para coliformes termotolerantes, tornando a carne moída imprópria para consumo.

Nas 05 amostras analisadas no açougue 03 estavam contaminadas por coliformes termotolerantes, tornando-as impossibilitadas para consumo segundo a ANVISA..



**Figura 1.** Teste presuntivo para coliformes, teste confirmativo para coliformes termotolerantes e teste confirmativos para coliformes totais do supermercado.



**Figura 2.** Teste presuntivo para coliformes, teste confirmativo para coliformes termotolerantes e teste confirmativos para coliformes totais do açougue.

**Tabela 1.** Resultados encontrados nas contagens de coliformes termotolerantes e totais do açougue em NMP/ g

Coliformes termotolerantes		Coliformes totais	
Amostra 1	2,4x10 <sup>3</sup>	Amostra 1	0,14x10 <sup>2</sup>
Amostra 2	2,4x10 <sup>3</sup>	Amostra 2	0,3x10 <sup>1</sup>
Amostra 3	0	Amostra 3	94x10 <sup>-1</sup>
Amostra 4	0	Amostra 4	0,4x10 <sup>1</sup>
Amostra 5	2,4x10 <sup>3</sup>	Amostra 5	0,4x10 <sup>1</sup>

**Tabela 2.** Resultados encontrados nas contagens de coliformes termotolerantes e totais do supermercado em NMP/ g.

Coliformes Termotolerantes		Coliformes Totais	
Amostra 1	1,1x 10 <sup>3</sup>	Amostra 1	0,3x10 <sup>1</sup>
Amostra 2	2,1x10 <sup>2</sup>	Amostra 2	0,27x10 <sup>2</sup>
Amostra 3	2,9x10 <sup>2</sup>	Amostra 3	0,6x10 <sup>1</sup>
Amostra 4	2,4x10 <sup>3</sup>	Amostra 4	72x10 <sup>-1</sup>
Amostra 5	2,4x10 <sup>3</sup>	Amostra 5	0,15x10 <sup>2</sup>

## Conclusões

O presente estudo indica possíveis contaminações microbiológicas em carne moída no município de Zé Doca - MA. Ambas as carnes do açougue e supermercado apresentaram presença de altas contagens de coliformes, tanto totais quanto termotolerantes, o que aponta para possíveis falhas nos procedimentos higiênico-sanitários ao longo da cadeia produtiva e de distribuição deste produto

## Agradecimentos

A FAPEMA pelo financiamento desse projeto e pela concessão da bolsa PIBIC, ao meu orientador Msc. Osiel César da Trindade Junior, ao IFMA Campus Zé Doca e a minha família pelo apoio.

Instrução Normativa nº83, de 21 de novembro de 2003. **Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Carne Moída de Bovino.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária.

