



**CONEPE 2018**  
**V CONGRESSO DE ENSINO,  
PESQUISA E EXTENSÃO**

*Ciência para promoção da equidade.*

**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Fluminense  
Campus  
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

## **AVALIAÇÃO DE COLIFORMES TERMOTOLERANTES EM SUPERFÍCIES PARA PREPARO DE ALIMENTOS EM UM SUPERMERCADO NO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES, RIO DE JANEIRO, BRASIL.**

**LUIZA SILVA DO NASCIMENTO, JULIANA SANTOS ALVES DE SOUZA e ISABELLE BARCELOS CARIMAN**

A qualidade microbiológica de um ambiente é um fator muito importante, ainda mais quando se trata de locais voltados para produção alimentícia. A saúde humana está diretamente relacionada à produção e a manipulação de alimentos, portanto, quando contaminados, os alimentos representam risco à saúde pública. Atualmente, o método de produção alimentícia, em grande escala, tem um alto potencial de contaminação, como mostra a Organização Mundial da Saúde, que em 2015, relatou que 351 mil pessoas morreram devido a ingestão de alimentos contaminados (O GLOBO, 2015; ALMEIDA et. al, 1995). Dessa forma, a Organização Pan-americana da Saúde (OPAS), estabeleceu padrões recomendados, ressaltando que as superfícies para a produção de alimentos devem estar ausentes de coliformes termotolerantes. Assim, em busca de avaliar a qualidade microbiológica de um ambiente de produção e manipulação de alimentos, analisou-se uma superfície da cozinha e outra do refeitório em um supermercado, a fim comparar os dados obtidos aos padrões da OPAS. Para isso, foram realizados esfregaços utilizando swabs nas superfícies, respeitando a área de 10cm<sup>2</sup>. O material coletado foi transportado até o laboratório do Instituto Federal Fluminense Campus Campos Guarus, no mesmo dia da coleta, para realizar o crescimento das colônias em placa de petri. Para a verificação de presença de *Escherichia coli*, segundo Sousa (2006), organismo termotolerante que pode indicar contaminação fecal, foi utilizado o meio Ágar MacConkey, incubado por 37°C durante 48 horas, usando a técnica de semeadura em superfície (spread plate) em placa de petri. Após o crescimento das colônias, a contagem foi realizada, sendo cada colônia considerada uma UFC (Unidade Formadora de Colônia), assim os resultados obtidos serão expressos em UFC/cm<sup>2</sup>. Foi possível observar então, que nenhum dos ambientes analisados atendeu as exigências estabelecidas pela Organização para coliformes termotolerantes, onde na cozinha houve o crescimento de 32 UFC/cm<sup>2</sup> e na padaria, 1 UFC/cm<sup>2</sup>. Ressalta-se ainda que na amostra retirada da cozinha foram encontradas muitas colônias de coliformes termotolerantes, justificadas pela apresentação da superfície analisada (cheia de ranhuras e incrustações com acúmulo de material orgânico). Desse modo, foi comprovada a necessidade de intensificar padrões de higiene e limpeza no local, a fim de evitar o crescimento de patógenos e a contaminação dos consumidores.

Palavras-chave: Qualidade Microbiológica. OPAS. Alimentos.