

## **ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE SUPERFÍCIES E UTENSÍLIOS DE RESTAURANTES DE PALMAS-TO**

**RENAN MIRANDA SANTANA; LUCAS CAMPOS NUNES FONSECA;  
ANDERSON BARBOSA BAPTISTA.**

Universidade Federal do Tocantins – UFT, Palmas-TO, Brasil  
lucascamposnf@gmail.com

Área de atuação: Microbiologia geral

Submetido em: xxxx/2015

Aceito em: xxxx/2015

Publicado em: xxxx/2015

### **1. INTRODUÇÃO**

O número de restaurantes aumentou nos grandes centros, os quais visam clientes com limitação temporal e financeira para a realização das refeições. Nesse cenário, há de se destacar a responsabilidade desses restaurantes, já que podem expor um grande contingente populacional aos microrganismos patogênicos. É importante atentar-se aos métodos de higienização utilizados nesses estabelecimentos, bem como às diversas patogenias que podem ser acarretadas aos clientes através da exposição e contaminação pelos patógenos residentes em superfícies. As unidades de alimentação e nutrição são umas das maiores fontes de surtos de doenças veiculadas por alimentos, portanto não há dúvidas de que as bactérias são importantes nas origens desses surtos.

### **2. OBJETIVOS**

Coletar amostras de superfícies e utensílios de restaurantes de Palmas-TO e identificar as espécies bacterianas. Desenvolver material impresso sobre higienização no preparo dos alimentos.

### **3. METODOLOGIA**

Foram coletadas 40 amostras em 4 restaurantes na cidade de Palmas-TO. Para as coletas foram utilizados *swabs* estéreis, que foram friccionados nas superfícies e utensílios e imediatamente colocados em tubo contendo caldo BHI (Infusão cérebro coração) e transportados ao laboratório de Microbiologia da UFT, foram incubadas a 37°C por 24 horas. Após esse período foi retirado uma alíquota (10 uL) de cada tubo e colocados em Ágares MacConkey, Mueller Hinton, Manitol e SS. As colônias foram submetidos às provas bioquímicas.

### **4. RESULTADOS**

Em 40 amostras analisadas 92,5% apresentou crescimento bacteriano, com 45% de duplo crescimento em cada amostra. A enterobactéria em destaque foi *Klebsiella sp*, 27,5%. Foram identificadas 4 amostras de *Staphylococcus aureus* presentes em bucha, porta guardanapos, na bancada de preparo de alimentos e na bandeja, em um restaurante apenas. Foram encontradas 2% de *Acinetobacter baumannii*, presentes em bancadas de pia, em dois restaurantes.

### **5. CONCLUSÃO**

Foram identificadas uma variedade de espécies bacterianas e algumas que poderiam levar a distúrbios gastrointestinais. A partir da identificação das espécies e dos locais onde elas foram encontradas pode-se relacionar a má higienização e a

contaminação dos alimentos, fatores importantes, pois pode aumentar a procura de unidades de pronto-atendimento por queixas de infecções do trato gastrointestinal. Análises microbiológicas periódicas do ambiente, educação e prevenção nos ambientes de alimentação são importantes para evitar as contaminações.

**PALAVRAS CHAVE:** Higiene dos alimentos; Avaliação microbiológica; Patógenos.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALVES, M.G. ;MARIKO, U. **Restaurantes self-service: segurança e qualidade sanitária dos alimentos servidos**, Rev. Nutr., v.23, n..4, 2010.
  2. ANDRADE, N. J. ; SILVA, R. M. M.; BRABES, K. C. S., **Avaliação das condições microbiológicas em unidades de alimentação e nutrição**, Ciênc. agrotec. v.27, n.3, **Lavras May/June, 2003**.
  3. COELHO, A. Í. M. ; MILAGRES, R. C. R. M. ; MARTINS, J. F. L. ; AZEREDO, R. M. C. ; SANTANA, Â. M. C. **Contaminação microbiológica de ambientes e de superfícies em restaurantes comerciais**, Ciênc. saúde coletiva vol.15 supl.1 Rio de Janeiro, junho, 2010.
  4. FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M.; **Microbiologia dos alimentos**. 2 ed. 2003, São Paulo: Atheneu. .
  5. FREITAS, L.H. **Sistema especialista para diagnóstico de toxinfecções alimentares de origem bacteriana**. 1995. 97 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal de Viçosa,Viçosa.
  6. LYNCH RA, ELLEDGE BL, GRIFFITH CC, BOATRRIGHT DT. A comparison of food safety know ledge **among restaurant managers, by source of training and experience, in Oklahoma County**. J. Environ. Health.,v.66, n.2, p.9-14, 2013.
  7. REZENDE,C. ; SEEMANN, C. F.; SIVLA, E. S.; JACOBUCCI H. B. ;MATTAER, M.; **Superfície inanimada – possível fonte de contaminação microbiológica no alimento**, Rev. Bras. Farm., v.93 n.4, p. 444-449, 2012.
  8. WINN, W.C.; Allen, S.D.; JANDA, W.M.; KONEMAN, E.W.; PROCOP. G.W.; SCHERECKENBERGER, P.C.; WOODS, G.L. **Diagnóstico Microbiológico : texto e atlas colorido**. 6ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
-