

Estudo aponta que caixas de papelão e sacolas de pano usadas são mais vulneráveis à contaminação

A comparação entre três tipos de embalagens disponíveis no comércio varejista constata que sacolas plásticas possuem menor risco de contaminar alimentos

Um estudo realizado pela Microbiotécnica, empresa especializada em higiene ambiental com 25 anos de experiência, apontou que as caixas de papelão usadas, disponibilizadas pelos supermercados, e as sacolas de pano, trazidas de casa pelo consumidor, possuem alto grau de contaminação podendo prejudicar a saúde da população.

A análise comprovou que, em relação às sacolas plásticas, ambas as opções apresentam maior carga microbiana – as caixas de papelão cerca de oito vezes mais para bactérias e 12 vezes mais para fungos, e as sacolas de pano possuem risco quatro vezes superior para bactérias e cinco vezes para fungos.

Nas sacolas plásticas não foi encontrada a presença de coliformes totais, coliformes fecais nem *E.coli* (*Escherichia coli*), enquanto em 58% das sacolas de pano havia a presença de coliformes totais. Já nas amostras de caixa de papelão, 80% apresentavam coliformes totais, 62% coliformes fecais e 56% *E.coli* (*confira quadro abaixo*).

“É importante que o consumidor tenha a informação adequada para escolher a melhor embalagem para transportar as compras, especialmente alimentos, preservando a saúde de sua família”, afirma Miguel Bahiense, presidente da Plastivida - Instituto Sócio-Ambiental dos Plásticos.

Metodologia - O campo de estudo abrangeu supermercados de todas as regiões da cidade de São Paulo com a seguinte sistemática: O Bureau Veritas coletou 50 amostras de cada tipo de embalagens (sacolas plásticas, caixas de papelão usadas e sacolas de pano). As sacolas de pano foram obtidas junto aos consumidores para garantir que já tinham sido utilizadas. As amostras de sacolas plásticas e caixas de papelão usadas foram coletadas nos caixas, onde ficam à disposição dos consumidores, e encaminhadas ao laboratório para análise.

MÉDIAS FINAIS:

SACOLAS PLÁSTICAS				
Bactérias totais	Coliformes totais	Coliformes fecais	<i>E.coli</i>	Bolores e Leveduras
3,54	ND	ND	ND	1,34

CAIXAS DE PAPELÃO				
Bactérias totais	Coliformes totais	Coliformes fecais	<i>E.coli</i>	Bolores e Leveduras
29,56	11,16	7,35	6,4	15,54

SACOLAS DE PANO				
Bactérias totais	Coliformes totais	Coliformes fecais	<i>E.coli</i>	Bolores e Leveduras
13,08	4,36	ND	ND	7,5

Veja o estudo completo no link:

<http://www.plastivida.com.br/2009/pdfs/posicionamento-estudos/EstudoMicrobiologico.pdf>

Glossário:

BACTÉRIAS TOTAIS: a contagem total de aeróbios mesófilos em placas, também denominada *Contagem Padrão em placas*, é o método mais utilizado como indicador geral de populações bacteriana em alimentos. Não diferencia tipos de bactérias, sendo utilizado para se obter informações gerais sobre a qualidade de produtos, práticas de manufatura, matérias primas utilizadas, condições de processamento, manipulação e vida de prateleira. Todas as bactérias patogênicas de origem alimentar são mesófilas. Portanto, uma alta contagem de mesófilos, que crescem à mesma temperatura da do corpo humano, significa que houve condições para que esses patógenos se multiplicassem.

COLIFORMES TOTAIS: neste grupo se encontram apenas as enterobactérias capazes de fermentar a lactose com produção de gás, em 24 a 48 horas a 35° C. Mais de 20 espécies se encaixam nessa definição, dentre as quais encontrando-se tanto bactérias originárias do trato gastrointestinal de humanos e outros animais de sangue quente (*Escherichia coli*) como também bactérias não entéricas (espécies de *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Klebsiella* e *Serratia*, dentre outras). Os coliformes totais podem ocorrer naturalmente no solo, na água e em plantas (OMS, 1995).

COLIFORMES FECALIS (TERMOTOLERANTES): este grupo é um subgrupo dos coliformes totais restrito a membros capazes de fermentar a lactose em 24 horas a 44,5-45,5°C com produção de gás. Inclui as enterobactérias originadas do trato gastrointestinal (*E.coli*) e também membros de origem não fecal (várias cepas de *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter agglomerans*, *Enterobacter aerogenes*, *Enterobacter cloacae* e *Citrobacter freundii*), originárias de solo e outros habitats.

ESCHERICHIA COLI: Está incluída tanto no grupo dos coliformes totais quanto dos coliformes termotolerantes. Seu habitat natural é o trato intestinal de animais de sangue quente. É considerada indicador de contaminação fecal em alimentos in natura.

BOLORES E LEVEDURAS: Constitui um grupo grande de microrganismos, a maioria originada do solo ou do ar. Podem ser deteriorantes de alimentos e algumas espécies de bolores quando em substrato e condições adequadas podem produzir durante o crescimento metabólitos tóxicos conhecidos como micotoxinas. Essas micotoxinas têm potencial cancerígeno reconhecido para animais.

Bibliografia: Silva, N. et al. – MANUAL DE MÉTODOS DE ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS – 3 ed. – São Paulo: Livraria Varela, 2007, 552p

American Public Health Association (APHA) – 4ª Edição do *Compendium of Methods for Microbiological Examination of Foods*

Informações à imprensa

M.Free Comunicação

Roberta Provatti, Marcio Freitas e Margarete Ricciotti

(11) 3171-2024