

# AValiação Microscópica de Produtos Derivados de Tomate Comercializados no Município de São Paulo



I SIMPÓSIO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DA CIDADE DE SÃO PAULO DO CONCEITO À PRÁTICA

Lirio, V. S. e colaboradores

Prefeitura de São Paulo – PMSP  
Secretaria Municipal da Saúde – SMS  
Coordenação de Vigilância em Saúde – COVISA  
Gerência de Vigilância de Produtos e Serviços de Interesse à Saúde – GPSIS  
Subgerência de Laboratório de Controle de Qualidade em Saúde  
Seção Técnica de Microscopia Alimentar

Email: vlirio@prefeitura.sp.gov.br

## INTRODUÇÃO

A polpa de tomate e o catchup são produtos obtidos através do processamento do tomate e são intensamente consumidos pela população. A análise microscópica de alimentos possibilita evidenciar a presença de matérias estranhas, através da pesquisa macroscópica e microscópica, relacionando sua implicação com o risco à saúde humana e indicadores de condições higiênico-sanitárias ou falhas de produção.

A avaliação de produtos a base de tomate é um dos projetos, dentre os vários em andamento atualmente que visam verificar a qualidade de produtos alimentícios comercializados no município, tendo no exame microscópico um dos parâmetros averiguados.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de produtos derivados de tomate comercializados na cidade de São Paulo quanto à presença de matérias estranhas.

## METODOLOGIA

No período de 07/2009 a 12/2010 foram colhidas 72 amostras de polpa de tomate de 15 marcas diferentes e 78 amostras de catchup de 26 marcas, que foram analisadas, na Seção Técnica de Microscopia Alimentar, da Subgerência de Laboratório de Controle de Qualidade em Saúde, quanto à presença de matérias estranhas macroscópicas e microscópicas. A metodologia utilizada na pesquisa de matérias estranhas microscópicas foi a preconizada pela AOAC (Association of Official Analytical Chemists), método 970.66B para polpa de tomate e 950.80 para catchup (AOAC, 2000). Na pesquisa de matérias macroscópicas foi realizada a inspeção visual conforme descrita no manual de procedimentos macroanalíticos (FDA, 1984).

## RESULTADOS

Nas análises macroscópicas realizadas não foi observada presença de matérias estranhas. Nas análises microscópicas foi evidenciada presença de pelos de roedores em 14 (19,4%) amostras de polpa de tomate, distribuídas em 6 (40%) marcas; e em 08 (10,3%) amostras de catchup, pertencentes a 6 (23%) marcas diferentes (figuras 1 e 2). O número de pelos encontrados no total de amostras analisadas variaram de 1 a 3, sendo que em 15 amostras foram visualizados 01 pelo, em 04 amostras 02 pelos e em 01 amostra, 03 unidades de pelo. Nas amostras de catchup foram encontrados, também, fragmentos de inseto não relacionados ao risco à saúde em 09 (11,5%) amostras, que variaram em número de 01 a 07 fragmentos.

Os resultados obtidos mostraram que do total de 150 amostras analisadas (33 marcas), 22 (14,7%), envolvendo 10 marcas (30,3 %), estavam em desacordo com os parâmetros da Resolução-RDC nº 175, ANVISA-MS, 2003, quanto a presença de pelos de roedor.

Figura 1 - Distribuição do número de amostras analisadas segundo tipo de produto e presença de pelos de roedor.

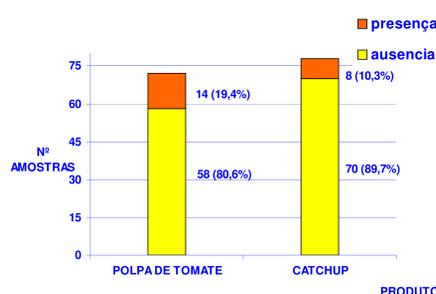
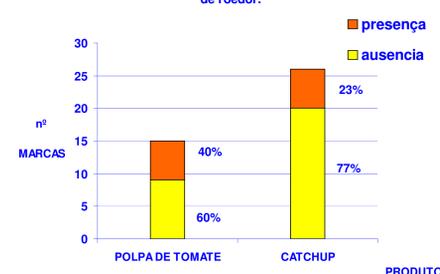


Figura 2 - Distribuição do número de marcas de produtos analisados, segundo presença de matéria estranha - pelo de roedor.



A Resolução-RDC nº 175, ANVISA-MS, 2003, que dispõe sobre o regulamento técnico de avaliação de matérias macroscópicas e microscópicas em alimentos, encontra-se em processo de revisão através da Consulta Pública nº 11 de 02/03/2011. Segundo este documento, ainda não consolidado como texto final do regulamento, está prevista a tolerância de 01 pelo de roedor para frutas, produtos de frutas e similares, grupo de alimentos que incluem produtos como catchup e polpa de tomate. Os achados de pelo de roedor em diversas marcas podem indicar que o problema esteja relacionado ao aumento, no Brasil, da produção de tomate para a industrialização, associado à mecanização da colheita, e a presença de roedores nos campos cultiváveis, dentre outros fatores.

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos e a pesquisa bibliográfica relativa ao tema indicam que medidas direcionadas ao controle de pragas no campo devem contribuir para minimizar a presença de roedores e consequentemente a ocorrência de pelos de roedor como matéria estranha em alimentos. Através da consolidação das discussões quanto a relevância da presença de pelos de roedores e sua tolerância legal nestes produtos, teremos um consenso quanto a real dimensão do problema, o impacto que este achado causa à saúde do consumidor e à produção, assim como a melhor maneira de confrontá-lo.