

# AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA DO CALDO- DE -CANA COMERCIALIZADO NA COMUNIDADE DA VARZÉA – RECIFE -2005.

Rafael Ferreira de França; Anne Caroline dos Santos Dantas; Larissa Babyana Diniz Cabral de Araújo\*

Adriana Ferreira de França\*\*

**RESUMO:** Foi avaliada a qualidade parasitológica de amostras do caldo-de-cana coletadas em 12 estabelecimentos comerciais da comunidade da Várzea, bairro do Recife, em junho de 2005. Além de verificar a qualidade parasitológica das amostras, o estudo avaliou as condições de "boas práticas", de manipulação e comercialização do produto. Apesar de os resultados da análise parasitológica serem momentaneamente satisfatórios não são válidos para as condições de "boas práticas", alertando para possíveis ocorrências de surtos parasitológicos. Os vendedores de caldo-de-cana do Recife necessitam, portanto, de uma orientação para melhorar a qualidade do produto posto à venda, buscando assim proteger o consumidor.

# INTRODUÇÃO

O comércio ambulante de alimentos vem crescendo e se diversificando nas grandes cidades, devido a diversas causas sócio-econômicas, como a urbanização intensiva, o desemprego e a precariedade dos serviços de saúde, educação e moradia. A satisfação das necessidades culturais em consumir alimentos típicos e a importância destes como ponto de atração para turistas impulsionam o crescimento deste tipo de comércio.

Para a saúde do consumidor, a comida de rua oferece um risco potencial, em função da possibilidade de contaminação química, física, microbiológica e parasitológica.

Embora as estatísticas brasileiras sejam precárias, acredita-se que a incidência de doenças de origem alimentar em nosso País seja bastante elevada. O sintoma mais comum nas doenças de origem alimentar é a diarréia. Dependendo da patogenicidade do microrganismo envolvido no processo e das condições gerais do indivíduo afetado, a doença pode ser aguda e, neste caso, normalmente auto-limitada, como também pode se tornar crônica e oferecer um risco maior (FRANCO; LONDGRAF, 2004).

O caldo-de-cana é um exemplo de alimento que oferece certo risco à saúde, por ser comercializado por vendedores ambulantes que, na maioria das vezes, não dispõem de instalações compatíveis nem instrução adequada para uma obtenção higiênica do produto.

O caldo-de-cana é um refresco cujo consumo há muito vem se universalizando no Brasil, particularmente nas épocas mais quentes. Segundo Mario Souto Maior, seu consumo é quase geral no Recife... "quem esteve no Recife e não tomou um caldo de cana no Mercado São José, não conhece o Recife".

Além de ser usado como refresco, também parte de uma diversidade de prescrições na medicina popular, sendo objeto de proibição de diferentes ordens. No Nordeste, acredita-se que o caldo-de-cana atua como hemostático e cicatrizante.

\_

<sup>\*</sup> Acadêmicos do Curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Orientador: João Inácio Irmão, Professor do Departamento de Medicina Tropical - UFPE.

<sup>\*\*</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da UFPE.



Do ponto de vista microbiológico, o caldo-de-cana carrega uma certa quantidade de microrganismos que fazem parte de sua flora epifítica e da terra aderida aos colmos, raízes e folhas.

Do ponto de vista parasitológico no caldo extraído da cana, não deve haver parasitas, mas estes podem surgir a partir de focos de contaminação nas moendas, suas condições de armazenamento e manipulação. Desse modo, as ações de vigilância sanitária tornam-se de suma importância para evitar contaminação, uma vez que, na inspeção sanitária, verifica-se o cumprimento das "boas práticas", seja de fabricação, manipulação, de armazenamento ou de prestação de um determinado serviço (ROUQUAYROL, 2003). Segundo o Ministério da Saúde (2001), surto de DTA é: "o episódio no qual duas ou mais pessoas apresentam, em um determinado período, sinais e sintomas semelhantes, após a ingestão de um mesmo alimento considerado contaminado por evidências clínicas epidemiológicas e/ ou laboratorial".

Um surto de doença de Chagas aguda foi registrado no estado do Paraná, onde vinte pessoas que consumiram caldo-de-cana comercializado em quiosques das cidades do litoral norte e da capital contraíram a doença resultando em óbitos. A Secretaria de Saúde de Paraná proibiu a venda do produto em todo o estado, interditando os quiosques envolvidos no surto, como medida preventiva até a elucidação do fato (Jornal do Comércio, 2005).

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade parasitológica do caldo de cana comercializado na comunidade da Várzea, Recife-PE.

### MATERIAL E MÉTODO

Foi analisada uma amostra de caldo-de-cana em cada um dos 12 pontos de venda envolvidos na pesquisa. A coleta do material foi realizada no mês de junho de 2005 por três alunos do curso de Farmácia-UFPE e um aluno do curso de Medicina Veterinária – UFRPE, devidamente treinados.

As amostras coletadas sob condições assépticas, foram colocadas em frascos de polipropileno estéreis. Estes recipientes contendo as amostras foram levados ao laboratório em caixas térmicas sob refrigeração.

Além da coleta das amostras, foi realizado um roteiro de avaliação com os proprietários, visando apontar possíveis fontes de contaminação.

#### Análise Parasitológica

Inicialmente o caldo de cana foi submetido à técnica de sedimentação espontânea de Hoffman por 24 horas em temperatura ambiente. Passado esse período, o sobrenadante foi descartado e ao sedimento foi adicionada solução fisiológica, com o objetivo de tornar mais límpida a amostra, além disso, gotas de formol para preservar as características da amostra.

Após 24 horas, foram colhidas amostras do sedimento e preparadas as lâminas que foram coradas com lugol e analisadas em microscopia óptica.

Em seguida, procedeu-se a nova lavagem das amostras prepararam-se novas lâminas, agora coradas com Giensa (corante mais específico) e analisada em microscopia óptica.



# **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Foram analisadas 12 amostras de caldo-de-cana comercializado no bairro da Várzea – Recife-PE, com os respectivos resultados conforme pode ser visualizado na Tabela 1.

Tabela 1- Resultado da análise parasitológica do caldo-de-cana, Recife,2005.

Amostra	Resultado				
1	Negativo				
2	Negativo				
3	Negativo				
4	Negativo				
5	Negativo				
6	Negativo				
7	Negativo				
8	Negativo				
9	Negativo				
10	Negativo				
11	Negativo				
12	Negativo				

Apesar de os resultados serem momentaneamente satisfatórios foram encontradas diversas irregularidades quanto às condições de boas práticas de manipulação e armazenamento.

Através do roteiro de avaliação aplicado aos vendedores do caldo, constatamos que 58% dos pontos de comercialização pesquisados são carrinhos adaptados móveis, o que aumenta o risco de contaminação do produto devido à não-existência de água corrente e limpa.

O resultado da avaliação sobre a origem da matéria-prima (cana-de-açúcar) pode ser conferido na Tabela 2.

Tabela 2- Matéria-Prima

	Cana-de-Açúcar	Sim	%	Não	%
Apresentação	Raspada	10	83,3%	2	16,7%
Armazenamento	Armazenagem adequada	2	16,7%	10	83,3%

A Tabela 2 demonstra que a grande maioria dos vendedores (83,3%) adquirem a cana-deaçúcar já raspada, o que aumenta o risco de contaminação do produto e, além disso, estocam de forma inadequada em locais com vestígios de pragas e sem higiene.



Figura 1- Moenda



Figura 2 – boas práticas de manipulação inadequadas.

A utilização de fardamento e a higiene do vendedor são de suma importância para obter um produto final isento de contaminação. A Tabela 3 refere-se à adequação dos vendedores às boas práticas de manipulação.

Tabela 3 - Manipuladores

Apresentação	Sim	%	Não	%
Uso de bata	3	33,3%	9	66,7%
Cabelos protegidos	2	16,7%	10	83,3%
Uso de luva	1	8,4%	11	91,6%
Ausência de adornos	3	33,3%	9	66,7%
Unhas cortadas	8	66,6%	4	33,4%
Lesões de pele	3	33,3%	9	66,7%
Mãos limpas	10	83,3%	2	16,7%

Sendo assim, apesar de as amostras não conterem formas parasitárias, foi constatado que a grande maioria dos vendedores de caldo-de-cana estudados trabalham em condições inadequadas de higiene. E com isso, a qualquer momento, poderemos ser surpreendidos por surtos de doenças transmitidas por alimentos (DTAS) e com surto de parasitoses, como o surto de Chagas ocorrido em Santa Catarina no início de 2005.



É necessário um maior acompanhamento dos órgãos competentes sob essa forma de comércio, realizando inspeções constantes e capacitando os vendedores, já que apenas um percentual reduzido recebeu orientação da VISA (Vigilância Sanitária de Alimentos) sobre as boas práticas de comercialização.

#### CONCLUSÃO

A avaliação parasitológica do caldo-de-cana demonstrou a ausência de formas parasitárias livres, no entanto a avaliação das condições higiênico-sanitárias evidenciou a necessidade de um trabalho de orientação junto aos vendedores, para obtenção higiênica do produto.

## REFERÊNCIAS

ROUQUAYROL, M.Z.; VERA, F.M.Z.; FAÇANHA, M.E.; **Doenças transmissíveis e modo de transmissão.** 6ª edição; Rio de Janeiro. MEDSI, 2003, Epidemiologia e Saúde, p. 230.

ARAMBULO, P.; ALMEIDA, C.R.; CUELLAR, S.J.; La venda de alimentos en la via pública en America Latina. Bol oficina Saint Pnan, 118(2), 1995.

CALDO-DE-CANA PROVOCA MAL DE CHAGAS E MATA 4. **Jornal do comércio,** Recife, p. 6, 22 de março de 2005.

MAIOR, M. S. Gostosuras populares da cana-de-açúcar: Biblioteca virtual Mário Souto Maior Disponível em << http://www.fgf.org.br/br.msn. Acesso em 18 de junho de 2005.

GERMANO, P.M.L. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos.** São Paulo. Livraria Varela, 2001, p. 624.