



Qualidade microbiológica de pastéis de carne comercializados durante a festa do divino pai eterno, Trindade, GO

Renata Christine de Sousa¹ (PQ), Thiago de Sousa Oliveira¹(PQ), Jean Carlos Rodrigues Lima¹ (PQ), Ursula Nunes Rauecker² (PQ)* rauecker@gmail.com

1- Departamento de Nutrição – Faculdade União de Goyazes, FUG

2- Universidade Estadual de Goiás, UEG

Resumo: O termo “comida de rua” foi designado pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) como alimentos e bebidas vendidos em vias públicas, destinados ao consumo imediato ou posterior, que não necessitam de etapas adicionais de processamento. Este tipo de comércio pode constituir um risco à saúde da população, pois os alimentos podem ser facilmente contaminados com microrganismos patogênicos. Com o presente estudo objetivou-se avaliar a qualidade microbiológica dos pastéis de carne moída comercializados durante a festa do Divino Pai Eterno no município de Trindade – GO. A amostragem foi composta por 24 unidades amostrais de pastel. Coliformes totais estiveram presentes em 29% das amostras e 16,5% das amostras estavam contaminadas por *E. coli*. A presença de *Staphylococcus* coagulase positiva foi confirmada em 33,4% das amostras. Os resultados obtidos indicam condições precária de preparo e conservação dos produtos.

Palavras-chave: Coliformes. Comida de rua. Microrganismos indicadores.

Introdução

Um dos principais alimentos vendidos nas ruas, feiras e em festas comemorativas são os pastéis e em sua maioria possuem como principal ingrediente do recheio a carne moída. O pastel não possui uma origem bem elucidada, alguns apontam a sua origem como europeia e outros como chinesa. Porém é inegável que este alimento faz parte do hábito do consumo das pessoas, por se tratar de um alimento barato, rápido, de fácil acesso e gostoso.

O município de Trindade, localizado no estado de Goiás (GO), vem se destacando nos últimos anos pelo seu crescente turismo religioso durante a Festa do Divino Pai Eterno, comemorada anualmente no mês de junho. No ano de 2012 foi estimada a presença mais de 400 mil de pessoas na cidade. Objetivou-se avaliar a



qualidade microbiológica dos recheios de pastéis de carne moída e saladas comercializados durante a festa do Divino Pai Eterno no município de Trindade – GO.

Material e Métodos

O estudo foi conduzido entre os dias 28 de junho a 03 de julho de 2012, em Trindade, Goiás. A amostragem foi composta por 12 amostras em duplicata, totalizando 24 unidades amostrais. As análises foram *coliformes totais*, *E. coli* e *Staphylococcus coagulase positiva*. O processamento das amostras seguiu os procedimentos descritos no Anexo V da Instrução Normativa (IN) número 62, de 26 de agosto de 2003 do Ministério da Agricultura - MAPA (BRASIL, 2003) e ICMSF (International Commission on Microbiological Specifications for Foods, 1978).

Para a enumeração de *Coliformes totais* e *E. coli*, foi utilizado o Método *Petrifilm™*, considerado Padrão Oficial para Análise de Microbiologia de Produtos de Origem Animal, segundo a IN 40 do MAPA (BRASIL, 2005). Para *Staphylococcus coagulase positiva*, utilizou-se o meio de cultura *Baird-Parker*, segundo metodologia oficial descrita na IN 62 – MAPA (BRASIL, 2001) seguido de teste de produção de coagulase. Após enumeração, os resultados obtidos foram expressos em unidades formadoras de colônia por mililitro (UFC/ml), considerando a diluição utilizada.

Resultados e Discussão

Nas amostras analisadas, detectou-se presença de coliformes totais em 29% (7/24) das amostras dos recheios de pastel de carne e ausência em 71% (17/24) das amostras. O valor mínimo encontrado foi de 1.10^3 UFC/g e o máximo $8,1.10^6$ UFC/g.

Na análise microbiológica do recheio do pastel de carne, 16,5% (4/24) das amostras apresentaram presença de *E. coli*, sendo o valor mínimo encontrado de 2.10^3 UFC/g e o máximo de $3,3.10^6$ UFC/g. No recheio do pastel de carne houve presença de *Staphylococcus coagulase positiva* em 33,4% (08/24) das amostras sendo a contagem mínima encontrada de 1.10^5 UFC/g e máxima de $2,4.10^7$ UFC/g. A ausência prevaleceu em 66,6% (16/24) das amostras de pastel de carne.



Os resultados desta pesquisa são preocupantes pois evidenciam a presença de *E. coli* nos produtos analisados e revelaram níveis elevados de *Staphylococcus coagulase positiva*, acima do limite máximo permitido pela RDC Nº 12 ANVISA (2001), sendo necessária inspeção mais rigorosa dos órgãos competentes e capacitação de manipuladores sobre Boas Práticas de Fabricação.

Considerações Finais

Nas amostras analisadas evidenciou-se presença de coliformes totais, *E. coli* e *Staphylococcus coagulase positiva* em níveis alarmantes e a presença de *E. coli* comprova presença de fezes em 16,5% de amostras de recheio de pastel. Das amostras do recheio do pastel de carne 33,4% apresentaram *Staphylococcus coagulase positiva* acima do limite máximo permitido pela RDC Nº 12 ANVISA (2001). Os resultados indicando a precariedade do preparo e comercialização desse tipo de alimento durante a festa;

Referências

BRASIL. Ministério Da Agricultura, Pecuária E Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária (DISPOA). **Instrução Normativa nº 62, de 26 de agosto de 2003.** Oficializa os Métodos Analíticos Oficiais para Análises Microbiológicas para Controle de Produtos de Origem Animal e Água. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 de agosto de 2003

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução - RDC nº 12, de 2 de janeiro de 2001.**

INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS. **Microorganisms in foods: their significance and methods of enumerations.** 2. ed. University of Toronto Press, 1978. 434p.