

**CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE *Escherichia coli* VEROTOXIGÊNICAS EM AMOSTRAS DE QUEIJO TIPO FRESCAL**  
(*MOLECULAR CHARACTERIZATION OF ESCHERICHIA COLI VEROTOXIGENIC IN SAMPLES OF CHEESE TYPE FRESCAL*)

**K. A. NASCIMENTO<sup>1\*</sup>, L. G. PRADO<sup>1</sup>, M. R. A. FERREIRA<sup>1</sup>, C. N. MOREIRA<sup>1</sup>, W. C. GARCIA<sup>2</sup>, J. M. S. LOPES<sup>2</sup>.**

*Escherichia coli* é um importante patógeno envolvido em quadros de toxinfecção alimentar em humanos. Dentre os diversos tipos de queijos fabricados, o Minas Frescal tem ampla aceitação comercial em função de seu preço mais acessível (BARROS et al., 2004). Na maioria das vezes são comercializados em embalagem plástica comum e sem tratamento a vácuo.

As amostras de queijo foram semeadas em ágar EMB-Levine e incubadas a 37°C, por 24 horas. A extração de DNA das cepas de *E. coli* isoladas foi realizada pelo método térmico. A amplificação do DNA bacteriano foi feita em uma reação com volume final de 25µL. Os produtos amplificados foram visualizados por exposição do gel de agarose à luz ultravioleta.

Foram visitados 12 estabelecimentos comerciais e destes coletados uma amostra de queijo minas frescal. Processada no dia da coleta e outro processamento após sete dias, totalizando 24 amostras e 120 isolados de *Escherichia coli*. Foram caracterizados geneticamente quatro isolados como VTEC, sendo identificada uma como *stx1* e três como *stx2*, revelando uma prevalência de 3,33% (4/120) deste patógeno. Todas as amostras identificadas como VTEC foram provenientes de amostras conservadas na geladeira por sete dias, resultados estes semelhantes aos encontrados por Pigatto et al. (2009), que encontraram diferentes cepas de VTEC detectadas em queijos após alguns dias de armazenamento sob refrigeração. Paneto et al. (2007) pesquisaram a ocorrência de VTEC, em queijo produzido com leite não pasteurizado, na Região Centro Oeste do Brasil, obtendo uma prevalência de 6,0%. Diferentemente de pesquisas realizadas por Okura (2010) em queijo minas, que não detectaram estirpes de *E. coli* produtoras de toxinas Shiga (VTEC) em nenhum queijo analisado.

<sup>1</sup>Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Goiás – UFG/Campus Jataí. <sup>2</sup>Curso de Biomedicina, Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí. E-mail: [karlanascimentovet@yahoo.com.br](mailto:karlanascimentovet@yahoo.com.br)\*

Os resultados confirmam que devem ser adotadas medidas higiênico-sanitárias envolvendo desde a ordenha do leite, o processamento, distribuição até a conservação sob refrigeração que não inibe o crescimento destes patógenos.

**Apoio Financeiro:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de Goiás – FAPEG.

### **Referências**

1. BARROS, P.C.O.G., NOGUEIRA, L.C., RODRIGUEZ, E.M., CHIAPPINI, C.C.J. Avaliação da qualidade microbiológica do queijo minas Frescal comercializado no município do Rio de Janeiro, RJ. Hig. Alimentar, v. 18, p. 57-66, 2004.
2. OKURA, M.H. Avaliação microbiológica de queijos tipo minas frescal comercializados na região do Triângulo Mineiro, p.77-78, 2010.
3. PANETO, B.R., SCHOCKEN-ITURRINO, R.P., MACEDO, C., SANTO E MARIN, J.M. Ocorrência de *Escherichia coli* toxigênica em queijo-de-minas frescal no Brasil. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Belo Horizonte, v.59, n.2, p.508-512, 2007.
4. PIGATTO, C.P., SCHOCKEN-ITURRINU, R.P., FADEL-PICHETCH, C.M.T., CHIODA, T.P., VITTORI, J., MARIN, J.M. Viabilidade de *Escherichia coli* produtora de toxina shiga (VTEC) não-O157 em queijo tipo minas frescal. Revista Ciência Animal Brasileira, Goiânia, v.10, n.2, p.663-668, 2009.