



## AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE *ESCHERICHIA COLI* EM LEITE E ÁGUA DE PROPRIEDADES DA AGRICULTURA FAMILIAR DE REALEZA, PARANÁ

Luana Stepaniack,<sup>1</sup>  
Jonas Felipe de Medeiros Tavares,<sup>2</sup>  
Lisângela Trevisan,<sup>3</sup>  
Clovis Piovezan,<sup>4</sup>  
Lucif Abrão Nascif Junior,<sup>5</sup>  
Karina Ramirez Starikoff,<sup>6</sup>

**Resumo:** A agricultura familiar tem grande influência na produção de alimentos no Brasil, e dentre esses produtos destaca-se o leite. Para a produção de qualquer alimento é imprescindível o uso da água de qualidade. Na produção de leite, esta é utilizada na lavagem dos equipamentos de ordenha e dos tetos das vacas lactantes. Assim, pode comprometer tanto a saúde animal quanto a humana. A água deve ser potável devido aos riscos de contaminação do leite por micro-organismos patogênicos, e que também podem causar doença nos animais, como a mastite. Um dos principais agentes patogênicos que pode ser encontrado nestas condições é a *Escherichia coli*, que é um indicador de contaminação fecal, já que naturalmente está presente nas fezes de humanos e animais. Deste modo, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a presença deste patógeno na água e no leite produzido em propriedades da agricultura familiar no município de Realeza – PR. Foram avaliadas duas amostras de água e uma amostra de leite de duas propriedades. Estas amostras foram inicialmente analisadas para presença de Coliformes Termotolerantes que apresentaram turvação e gás, caracterizando amostras positivas. Em seguida, as

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Realeza, bolsista (PIBEX), stepaniackluana@gmail.com

<sup>2</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, (UFFS), *campus* Realeza, jonasfelipetavares@gmail.com

<sup>3</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, (UFFS), *campus* Realeza, lisatrevisanmv@gmail.com

<sup>4</sup> Docente do curso de Química, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Realeza, clovis.piovezan@uffs.edu.br

<sup>5</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Realeza, iucif.junior@uffs.edu.br

<sup>6</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Realeza, karina.starikoff@uffs.edu.br



amostras foram semeadas em placa com meio de cultura L-EMB, e incubadas a 35°C por 24h, onde apresentaram crescimento de colônias pretas e com brilho verde metálicos. Depois foram inoculadas em frasco com meio de cultura PCA e incubadas a 35°C por 24h, para então serem submetidas a avaliação bioquímica em meio citrato de Simonns, caldo VM - VP (Vermelho de Metila/ Vogel Proskauer) e caldo triptona 1% (para teste de indol). Os resultados destes testes foram positivos para o teste de indol e prova do vermelho de metila, enquanto que negativo para citrato e teste VP, confirmando a presença da *E. coli* nas duas amostras de água e na amostra de leite das propriedades. Mediante estes resultados, verifica-se que a qualidade da água utilizada e do leite produzido na propriedade não atendem aos padrões estabelecidos na Instrução Normativa 62/11. Faz-se necessário a busca pelas possíveis causas dessa contaminação, assim como a implementação de melhorias para evitar os riscos aos animais e à saúde pública.

**Palavras-chave:** Saúde Pública. Alimento. Bovinocultura de leite.

**Categoria:** Extensão

**Área do Conhecimento:** Ciências Agrárias

**Formato:** Comunicação Oral