



**Simpósio de  
Ciências Agrárias  
e Ambientais 2020**

## **Monitoramento de coliformes em água de propriedades com gado leiteiro em Curitibanos, SC**

**Gabrielle França Ribeiro<sup>1</sup>, Amanda Sant' Helena<sup>1</sup>, Pietra Rafella Perrone<sup>1</sup>,  
Heloísa Maria de Oliveira<sup>1</sup>, Álvaro Menin<sup>1</sup>, Juliana Golin Krammes<sup>2</sup>, Sonia Purin  
da Cruz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, Santa Catarina  
(gabrielle.f.r@grad.ufsc.br); <sup>2</sup> EPAGRI, Curitibanos, Santa Catarina.

No Brasil, a falta de abastecimento de água em regiões do interior é frequente. Nestes locais, a população é obrigada a utilizar água proveniente de açudes e poços, que normalmente não sofre nenhum tratamento e é inadequada para fins de potabilidade humana. Para tal, o Ministério da Saúde estabelece que coliformes totais e *Escherichia coli* não devem estar presentes na água. Se essa exigência for descumprida e sem o devido tratamento, diversas doenças de veiculação hídrica podem ser transmitidas. O objetivo deste trabalho foi monitorar a quantidade de coliformes em amostras de água oriundas de 5 propriedades rurais com gado leiteiro no interior de Curitibanos, SC. Os coliformes foram quantificados pelo método de Número Mais Provável. Paralelamente a coleta nas propriedades, foram também realizadas recomendações de tratamento de água para os proprietários. Na primeira coleta, realizada em fevereiro de 2019, a quantidade de coliformes totais variou entre 0 e >16 UFC/100mL ( $9,9 \pm 7,69$ ). Os valores observados de coliformes fecais foram entre 0 e 9 UFC/100mL ( $1,35 \pm 2,88$ ). Os resultados obtidos revelaram que, do total de amostras, 100% continham coliformes totais, e destas, 100% apresentaram coliformes fecais. Já na segunda coleta, realizada em agosto de 2019, o número de coliformes totais variou entre 0 e >16 UFC/100mL nas 5 propriedades ( $7,1 \pm 5,95$ ), enquanto a quantidade de coliformes fecais foi de 0 a 16 UFC/100mL ( $3,64 \pm 6,94$ ). Do total de amostras da segunda coleta, 80% apresentaram coliformes totais, das quais 50% também apresentaram coliformes fecais, sendo consideradas impróprias para consumo humano. Em apenas um dos locais visitados foi realizado o tratamento da água entre uma coleta e outra. De acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde, nenhuma das propriedades avaliadas na primeira coleta encontrava-se em conformidade de uso para fins de potabilidade, enquanto que na segunda, apenas 20%, o que pode ser considerado um valor muito baixo. Os resultados mostram alto percentual de contaminação da água por coliformes e bactérias de origem fecal, demonstrando grande necessidade de haver um acompanhamento com as comunidades rurais, fornecendo assistência técnica e informações para resolução destes problemas sanitários.

**Palavras-chave:** *Escherichia coli*, poços, doenças

**Apoio financeiro:** Pró-Reitoria de Extensão da UFSC.