



## **INFLUÊNCIA DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO COLOSTRO NOS CASOS DE DIARREIA NEONATAL EM BEZERRAS E CARACTERIZAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE ESCHERICHIA COLI FRENTE AOS ANTIMICROBIANOS**

Matheus Henrique Dal Bó Marin<sup>1</sup>, Patrícia Aparecida Pereira da Silva<sup>2</sup>, Renato Ismael Motter<sup>3</sup>, Alan Miranda Prestes<sup>4</sup>, Cláudia Balzan<sup>5</sup>, Lillian Kolling Girardini<sup>6</sup>

1. Discente do curso de Medicina Veterinária, Unoesc, Xanxerê, SC

2. Discente do PPG em Sanidade e Produção Animal, Unoesc, Xanxerê, SC

3. Discente do curso de Medicina Veterinária, Unoesc, Xanxerê, SC

4. Docente do curso de Medicina Veterinária e do PPG em Sanidade e Produção Animal, Unoesc, Xanxerê, SC

5. Docente do curso de Medicina Veterinária e do PPG em Sanidade e Produção Animal, Unoesc, Xanxerê, SC

6. Docente do curso de Medicina Veterinária e do PPG em Sanidade e Produção Animal, Unoesc, Xanxerê, SC

**Autor correspondente:** Matheus Henrique Dal Bó Marin, matheushmarin@gmail.com

**Área:** Ciências Agrárias

**Introdução:** O colostro é fundamental para a transferência de imunidade passiva aos neonatos, e sua qualidade pode ser influenciada por fatores intrínsecos à vaca e ao manejo de colostragem. A diarreia neonatal, comum nas primeiras quatro semanas de vida, é frequentemente tratada com antimicrobianos; contudo, o uso indiscriminado desses fármacos leva ao surgimento de cepas bacterianas resistentes, comprometendo a eficácia dos tratamentos.

**Objetivo:** Caracterizar a resistência de cepas de *Escherichia coli* frente a antimicrobianos, além de avaliar a influência da qualidade microbiológica do colostro na ocorrência de diarreia em bezerras. **Método:** Foram coletadas 118 amostras de colostro de vacas e 115 de fezes de bezerras. As amostras de colostro foram obtidas em três etapas do processo de aleitamento, antes do fornecimento ao neonato. Realizaram-se análises de Brix por refratômetro e contagem bacteriana total (CBT) pelo método de plaqueamento em profundidade. As amostras de fezes foram coletadas da ampola retal e, no laboratório, inoculadas em Ágar Sangue ovino 5%, Ágar MacConkey e Ágar Eosina Azul de Metileno, incubando-se a 37°C por 48 horas. A identificação de *Escherichia coli* baseou-se em características morfo-tintoriais, e o teste de suscetibilidade antimicrobiana foi realizado por disco difusão em ágar, com os seguintes antimicrobianos: ácido nalidíxico, amoxicilina, ampicilina, azitromicina, cefalexina, ceftiofur, colistina, enrofloxacina, gentamicina, marbofloxacina, neomicina, norfloxacina, sulfazotrim e tetraciclina. Classificaram-se os isolados como sensíveis ou resistentes, sendo calculado o índice de resistência múltipla aos antimicrobianos (IRMA). CEUA Nº 15/2023. **Resultados:** Na avaliação de Brix, 69,49% das amostras apresentaram valores  $\geq 22\%$ , indicando boa qualidade do colostro e adequada concentração de IgG. Contudo, 72,88% das amostras tiveram CBT  $\geq 100.000$  UFC/mL, com média de 3.966.666 UFC/mL, indicando baixa qualidade microbiológica e risco de diarreia neonatal. Registraram-se 23 casos de diarreia, dos quais 65,21% dos animais haviam recebido colostro com CBT alta. Apenas 26,08% dos casos em que observou-se diarreia apresentaram Brix  $< 22\%$ . *E. coli* foi detectada nas fezes de 52,17% das bezerras com diarreia e o IRMA dos isolados de fezes variou de 0,14 à 0,86. Ainda, constatou-se multirresistência em 91% dos isolados de *E. coli* de fezes e colostro. **Conclusão:** A qualidade do colostro é essencial e está associada à ocorrência de diarreias, pois a maioria das amostras de colostro de bezerras com diarreia apresentou alta CBT, sendo fundamental o correto manejo de colostragem. A alta resistência observada em *E. coli* ressalta a importância da adoção de práticas que minimizem a resistência antimicrobiana e os riscos à saúde humana.

**Palavras-chave:** Colostro Bovino; Resistência Bacteriana a Antibióticos; Contagem Bacteriana Total; Diarreia Neonatal.

**Agradecimentos:** O autor Matheus Henrique Dal Bó Marin agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica (PIBIC).