

# Persistência de cepas de *Staphylococcus aureus* resistentes a antimicrobianos em propriedades de bovinos de leite do Rio Grande do Sul

Daniel Santos Paim, Lilian Kolling, Thais de Campos,  
Marisa Ribeiro de Itapema Cardoso  
Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva - FAVET-UFRGS  
E-mail para contato: daniel\_paim19@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

*Staphylococcus aureus* é um dos principais causadores da mastite contagiosa bovina, apresentando grande capacidade de disseminação no rebanho. Além disso, a colonização prolongada da glândula mamária e tratamento inadequado das infecções pode levar à persistência de isolados resistentes a antimicrobianos.

## OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi investigar a persistência de *S. aureus* em propriedades produtoras de leite e avaliar a resistência desses isolados frente a antimicrobianos.

## MATERIAL E MÉTODOS

- ❖ Propriedades de agricultura familiar (n=21) associadas a uma cooperativa do Rio Grande do Sul receberam quatro visitas semestrais.
- ❖ De cada vaca em lactação, coletou-se uma amostra composta por leite colhido de todos os quartos mamários, totalizando 1027 amostras.
- ❖ O isolamento e identificação de bactérias seguiu protocolo do Conselho Americano de Diagnostico de Mastite (NMC)<sup>(1)</sup>.
- ❖ Os testes de suscetibilidade a 12 antimicrobianos foram realizados de acordo com o "Clinical Laboratory Standard Institute" (CLSI)<sup>(2)</sup>.



Gráfico 1. Percentuais de isolamento em cinco propriedades (B) com persistência de *S. aureus* em relação a frequência total de isolamento (A) em quatro coletas realizadas nas 21 propriedades.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

- ❖ A frequência de amostras positivas no exame bacteriológico variou de 54% a 77%. *S. aureus* estava presente entre 10% e 16,2% das amostras.
- ❖ Em cinco propriedades houve isolamento de *S. aureus* em amostras provenientes das quatro coletas realizadas; essas propriedades contribuíram com a maioria dos isolados obtidos dessa bactéria (Gráfico 1). Três propriedades apresentaram amostras positivas para *S. aureus* em três coletas, seguidos de seis propriedades com isolamento observado em duas coletas e três propriedades com isolamento somente em uma coleta.
- ❖ Todos os isolados de *S. aureus* foram sensíveis à Sulfa+trimetoprima. A distribuição da resistência variou entre as coletas realizadas (Gráfico 2).
- ❖ A persistência de *S. aureus* em propriedades leiteiras foi confirmada, porém os isolados presentes na glândula mamária não apresentaram elevado índice de resistência a antimicrobianos.

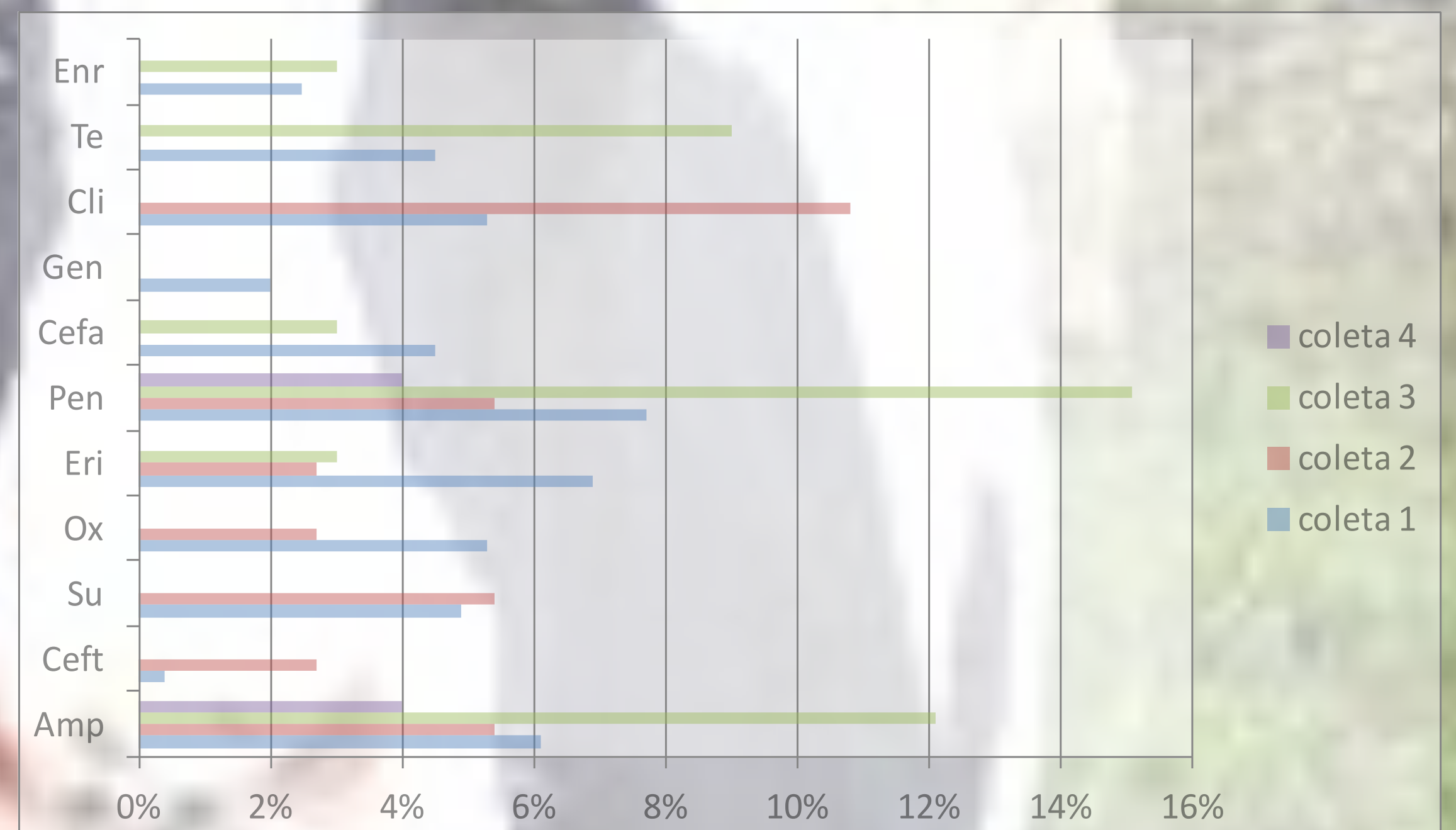


Gráfico 2. Frequência (%) de resistência nas propriedades com isolamento de *S. aureus* nas quatro coletas realizadas. Enr, enrofloxacina; Te, tetraciclina; Cli, clindamicina; Gen, gentamicina; Cefa, cefalosporina; Pen, penicilina; Eri, eritromicina; Ox, oxacilina; Su, sulfonamida; Ceft, ceftazidima; Amp, ampicilina.

## CONCLUSÃO

A infecção persistente da glândula mamária por *S. aureus* em propriedades de produção de leite pode ocorrer, mesmo na ausência de isolados com elevados índices de resistência a antimicrobianos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. NATIONAL MASTITIS COUNCIL. Microbiological procedures for the diagnosis of bovine udder infection and determination of milk quality. 4. ed. Verona: NMC, 2004. 47 p.
2. CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Disk and Dilution Susceptibility Tests for Bacteria Isolated from Animals: Approved standard. 2. ed. Wayne, PA: CLSI / NCCLS, 2002. 86 p. NCCLS document M31-A2.