

Distribuição de grupos clonais de *Staphylococcus aureus* em propriedades de bovinocultura de leite do vale do taquari.

Daniel Paim, Lilian Kolling, Thais de Campos, Marisa 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 de mastite em bovinos, geralmente manifestando-se de forma sub-clínica, com grande capacidade de disseminação no rebanho, evento favorecido pela colonização prolongada da glândula mamária e tratamento inadequado das infecções.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi verificar a permanência, ao longo do tempo, de grupos clonais de *S. aureus* na glândula mamária de bovinos.

MATERIAL E MÉTODOS

❖ Foram analisadas 136 cepas de *S. aureus* isolados de leite bovino proveniente de 21 propriedades localizadas no Vale do Taquari, as quais foram visitadas quatro vezes, em intervalo semestral.

❖ Para identificação de grupos clonais, utilizou-se a técnica de macrorestrição do DNA total, por meio da clivagem com a enzima *Sma*I, seguida da separação dos fragmentos por eletroforese de campo pulsado (*Pulsed Field Gel Electrophoresis* - PFGE).

❖ Considerou-se como grupo clonal amostras que apresentaram no mínimo 70% de similaridade (Tenover et al., 1995).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

❖ Cinco propriedades apresentaram *S. aureus* nas quatro coletas, correspondendo a 88 isolados.

❖ A propriedade D apresentou grupos clonais com 77% de similaridade demonstrando persistência de *S. aureus* ao longo do tempo, a propriedade C não apresentou amostras similares, em mais de uma coleta.

❖ As propriedades A, D e E apresentaram grupos clonais similares no mesmo animal em diferentes coletas o que pode indicar falhas no manejo dos animais.

❖ Alguns pulsotipos estavam presentes em propriedades distintas, indicando a presença de linhagens endêmicas que circulam na região amostrada.

❖ Sete cepas de *S. aureus* não foram clivadas pela *Sma*I.

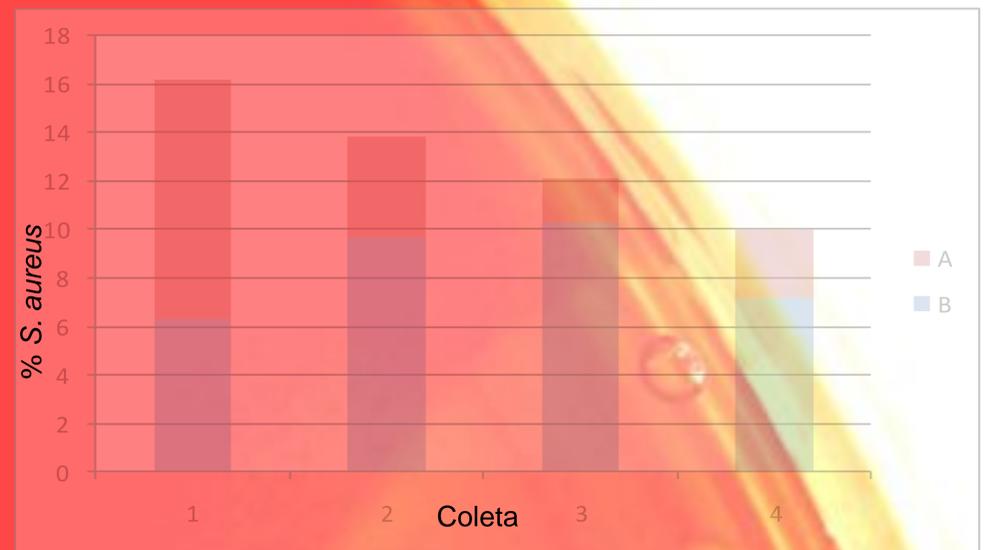


Gráfico 1. Isolamento (%) de *S. aureus* em 21 propriedades amostradas (A) e frequência relativa dos isolados obtidos em cinco propriedades com infecção persistente (B), por coleta realizada.

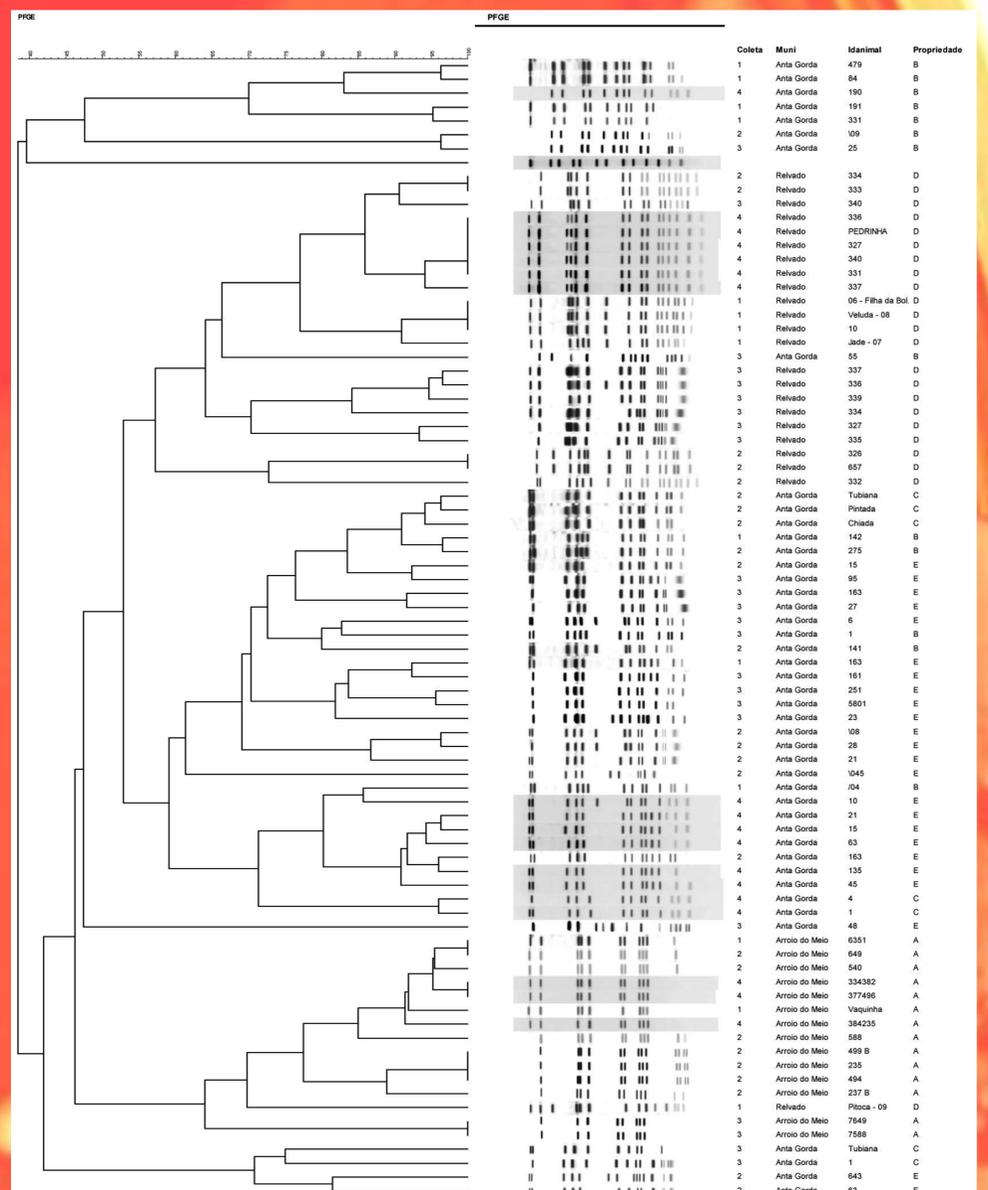


Figura 1. Dendograma representando os grupos clonais de *S. aureus* encontrados nas cinco propriedades com isolamento nas quatro coletas.

CONCLUSÃO

Existem grupos clonais que persistem na glândula mamária dos bovinos e nas propriedades amostradas, indicando que podem haver falhas no tratamento e manejo dos animais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- TENOVER, F. C. Et al. Interpreting chromosomal DNA restriction patterns produced by pulsed-field gel electrophoresis: criteria for bacterial strain typing. J Clin Microbiol, v. 33, p. 2233–2239, 1995.