

Avaliação do perfil de suscetibilidade a antimicrobianos e da distribuição de grupos clonais de *Staphylococcus aureus* isolados de leite bovino

Daniel Paim¹, Marisa Cardoso²

1 Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio grande do Sul (UFRGS)

2 Professora Doutora, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva/UFRGS



UFRGS
PROPEAQ

XXV SIC
Salão Iniciação Científica

CA - Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO

Staphylococcus aureus destaca-se como principal micro-organismo associado à mastite bovina contagiosa. As infecções crônicas podem estar associadas à persistência desta bactéria na glândula mamária e à resistência a diversos antimicrobianos.

OBJETIVOS

- ❖ Avaliar a frequência de isolamento de *S. aureus* em amostras de leite provenientes de um grupo de propriedades leiteiras do Vale do Taquari, RS;
- ❖ Avaliar o perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos dos isolados de *S. aureus*.
- ❖ Classificar esses isolados em grupos clonais e avaliar a distribuição e a permanência nas propriedades ao longo do tempo.

MATERIAL E MÉTODOS

- ❖ Foram colhidas amostras de leite de todas as vacas em lactação de 21 propriedades, amostradas semestralmente durante dois anos, totalizando 1060 amostras.
- ❖ A presença de *S. aureus* nas amostras foi detectada por isolamento e a identificação realizada de acordo com o National Mastitis Council.
- ❖ Isolados confirmados foram testados quanto à suscetibilidade frente a treze antimicrobianos.
- ❖ Os isolados também foram submetidos à macrorestrição do DNA total – PFGE.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 1060 amostras avaliadas, 395 não apresentaram crescimento bacteriano. *S. aureus* foi detectado em 136 amostras e a frequência de isolamento variou de 3,45% a 70,59% nas 17 propriedades em que este agente estava presente. No teste de suscetibilidade aos antimicrobianos, a maioria (75,7%) dos 132 isolados testados apresentaram perfil de sensibilidade, sendo a resistência mais frequente à penicilina (18,2%) e ampicilina (14,4%). Os 122 isolados clivados pela enzima *Sma*I e submetidos à PFGE foram classificados em 38 grupos clonais⁽¹⁾, destes somente seis foram descritos consecutivamente em pelo menos duas coletas. O grupo clonal 16 foi o mais prevalente, apresentando isolados em uma mesma propriedade ao longo de dois anos.

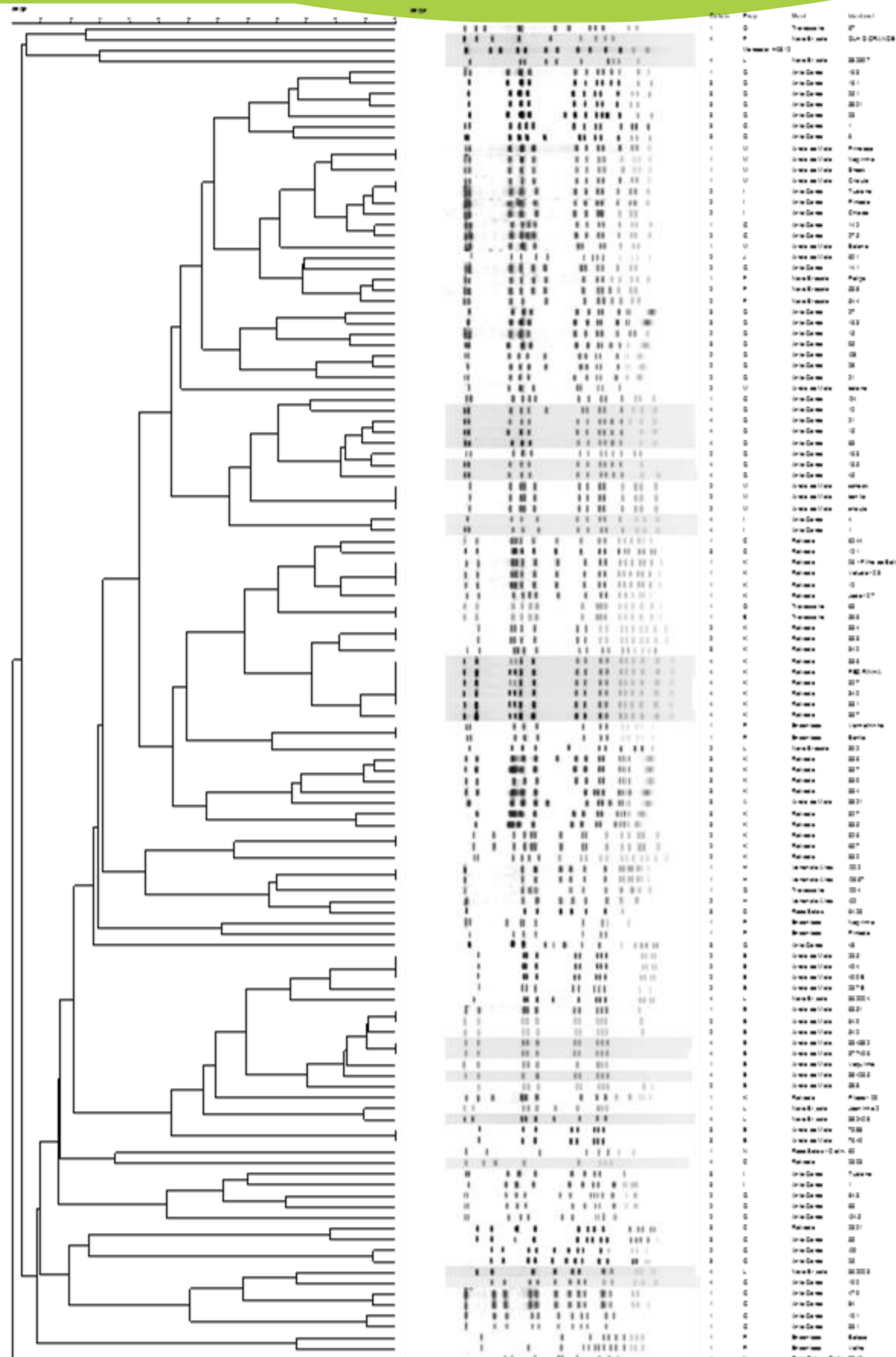


Figura 1: Dendrograma representando o agrupamento por similaridade de isolados de *S. aureus* após clivagem do DNA total com *Sma*I e separação por eletroforese em campo pulsado (PFGE).

CONCLUSÕES

S. aureus está presente na glândula mamária de bovinos em lactação. Esses isolados apresentam baixa frequência de resistência aos antimicrobianos. Há uma grande variabilidade de pulsotipos entre os isolados, porém poucos grupos clonais persistem nas propriedades amostradas. Não foi possível associar a permanência dos grupos clonais nos rebanhos ao perfil de resistência a antimicrobianos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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.



MODALIDADE DE BOLSA

PIBIC-CNPq-UFRGS