

Medicina Veterinária

## **SUSCEPTIBILIDADE DE AMOSTRAS DE *Staphylococcus aureus* ISOLADAS DE MASTITE BOVINA A ANTISSÉPTICOS UTILIZADOS COMO PRÉ E PÓS-DIPPING EM FAZENDAS LEITEIRAS**

Alice Bontempi Bispo - 7º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG

Bruna Reis Pereira - 9º Módulo de Medicina Veterinária, UFLA

Giovanna Botelho Carneiro - 7º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Maysa Serpa Gonçalves - Doutoranda em Ciências Veterinárias, DMV, UFLA.

Elaine Maria Seles Dorneles - Docente, DMV, UFLA

Alessandro de Sá Guimarães - Orientador, Docente PPGCV/UFLA, Pesquisador EMBRAPA Gado de Leite. - Orientador(a)

### **Resumo**

A mastite bovina é a patologia de maior importância na pecuária leiteira mundial, responsável por perdas econômicas significativas. Dentre as etiologias, a bacteriana é a mais comum e um dos principais agentes causadores é a espécie *Staphylococcus aureus*. A fim de prevenir infecções contra este e outros microrganismos, adota-se o pré e pós-dipping, que consiste na imersão dos tetos em antissépticos, antes e após a ordenha, a fim de impedir infecções. Contudo, algumas cepas bacterianas vêm se mostrando mais ou menos susceptíveis a estes princípios ativos, diminuindo a efetividade da prática. Diante disso, este estudo teve como objetivo avaliar suscetibilidade de *S. aureus* (n = 83) isolados de mastite frente à dez concentrações de cinco antissépticos comumente utilizados no pré e pós-dipping: clorexidina (0,002 – 1,4%), iodo (0,001 – 1%), amônia quaternária (0,004 – 2%), peróxido de hidrogênio (0,002 - 1%) e ácido láctico (0,02 – 10,56%). Para tal, foi realizada a técnica de microdiluição em caldo para se obter a concentração inibitória mínima (CIM), adaptando o protocolo do CLSI recomendado para antibióticos. A maioria dos isolados foram sensíveis ao ácido láctico na concentração 0,082% [63,67% (57/83)], seguida da concentração de 0,165% [33,95% (23/83)]. Para a amônia quaternária, a concentração 0,004% [98,29% (82/83)] inibiu a maioria dos isolados; enquanto a clorexidina, na concentração 0,002%, foi capaz de inibir 100% dos isolados. O peróxido de hidrogênio foi eficaz a 0,002% [98,38% (81/83)], enquanto a maioria das cepas foram inibidas pelo iodo a 0,007% [59,24% (52/83)], seguido de 0,003% [27,20% (19/83)]. Os resultados apontaram alta susceptibilidade dos isolados frente aos antissépticos testados, sugerindo que podem ser utilizadas concentrações menores que as usualmente adotadas nas fazendas. Entretanto, estudos complementares são necessários para determinar se as concentrações in vitro são de fato eficientes em condições de campo.

Palavras-Chave: mastite, pecuária leiteira, resistência bacteriana.

Instituição de Fomento: UFLA; FAPEMIG; CNPq; CAPES

Link do pitch: <https://youtu.be/KQgewnX7k5I>