



## ISOLAMENTO DE MICRO-ORGANISMOS NO LEITE DE VACAS CLINICAMENTE SAUDÁVEIS ORDENHADAS EM SISTEMA AUTOMATIZADO

RAUL COSTA MASCARENHAS SANTANA; MARIA LAURA DA SILVA; LARISSA CRISTINA BRASSOLATTI; ALEXANDRE ROSSETTO GARCIA; LUIZ FRANCISCO ZAFALON

**Introdução:** Micro-organismos patogênicos presentes no leite de vacas sem alterações clínicas representam sérios riscos à saúde humana devido ao seu potencial zoonótico. Os sensores da maioria dos sistemas automáticos de ordenha são capazes de detectar alterações físico-químicas do leite, mas não a presença direta de micro-organismos, propiciando a transmissão de agentes infecciosos entre as vacas durante as ordenhas.

**Objetivo:** Esse estudo visou determinar a ocorrência de micro-organismos no leite de vacas aparentemente saudáveis ordenhadas em sistema robotizado. **Materiais e**

**Métodos:** Entre outubro de 2021 e dezembro de 2022 foram coletadas 1330 amostras de leite de 97 vacas leiteiras Holandesas e mestiças sem sinais clínicos de mastite e ordenhadas voluntariamente em sistema robotizado. Após coleta asséptica, as amostras de leite foram semeadas em placas com ágar Mueller-Hinton acrescido de sangue ovino desfibrinado a 5%, incubadas em condições de aerobiose a 37°C e mantidas por até 72 horas, com leituras realizadas a cada 24 horas. Micro-organismos foram previamente identificados após observação macroscópica das colônias e características morfo-tintoriais, bioquímicas e de cultivo. Os isolados foram criopreservados e, posteriormente, submetidos à técnica de espectrometria de massas (MALDI-TOF MS) no laboratório de Pesquisa em Qualidade do Leite da USP de Pirassununga-SP. **Resultados:** Em 238 (13,9%) amostras foram isolados micro-organismos. Os principais foram *Staphylococcus aureus* (29%) e *S. chromogenes* (23,5%) seguidos por *Streptococcus dysgalactiae* (8%), *S. epidermidis* (4,2%), *S. saprophyticus* (3,8%), *S. warneri* (2,9%), demais *Staphylococcus coagulase-negativos* (3,4%), *S. uberis* (2,9%), *Corynebacterium spp.* (2,5%), *Lactococcus lactis* (2,5%), *S. hyicus* (1,7%), *Enterobacter cloacae* (1,3%) e *S. simulans* (1,3%). Já os patógenos *Bacillus megaterium*, *Bacillus pumilus*, *Corynebacterium bovis*, *Deinococcus ficus*, *Enterococcus faecalis*, levedura, *Lysinibacillus fusiformis*, *Micrococcus luteus*, *Nocardia farcinica*, *Providencia rettgeri*, *Rothia endophytica*, *Streptococcus spp.*, *S. xylosus*, *S. auricularis*, *S. capitis* e *S. penaeicida* foram isolados em menos de 1% das amostras. **Conclusão:** O leite obtido de vacas em sistema de ordenha robótica pode veicular patógenos de potencial zoonótico, principalmente *Staphylococcus aureus*, quando processos inflamatórios subclínicos estão presentes na glândula mamária.

Palavras-chave: EXAME MICROBIOLÓGICO; MALDI-TOF MS; MASTITE SUBCLÍNICA; ORDENHA ROBÓTICA; STAPHYLOCOCCUS AUREUS