

## 129 - PREVALÊNCIA DE PATÓGENOS CONTAGIOSOS EM REBANHOS DA ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES DE GADO HOLANDÊS DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2011-2012<sup>1</sup>

### PREVALENCE OF CONTAGIOUS PATHOGENS AMONG DAIRY HERDS FROM MINAS GERAIS HOLSTEIN DAIRY FARMERS ASSOCIATION, 2011-2012

Eduardo F. de Oliveira<sup>2</sup>  
Maria Aparecida V. Brito<sup>3a</sup>  
Carla Cristine Lange<sup>3b</sup>  
Letícia Caldas Mendonça<sup>4</sup>  
Igor Rosa Meurer<sup>5</sup>  
Samuel Miguel Hylario<sup>6</sup>  
Márcio R. Silva<sup>3c\*</sup>  
Guilherme Nunes Souza<sup>3d\*</sup>

**Introdução:** Mastite bovina é uma doença infectocontagiosa de caráter multivariado e que requer monitoramento constante principalmente devido ao padrão contagioso apresentado pelo *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus agalactiae*. A identificação destes agentes em rebanhos bovinos leiteiros no Estado de Minas Gerais, Brasil, bem como a variação da contagem de células somáticas tem sido relatada (1). O conhecimento sobre a prevalência dos patógenos permite a quantificação da doença em rebanhos e pode ser usado para tomada de decisão em nível de região e rebanho. O estudo objetivou estimar a prevalência de *S. aureus* e *S. agalactiae* nos rebanhos da Associação dos Criadores de Gado Holandês de Minas Gerais (ACGHMG) e de propriedades do Rio de Janeiro.

**Material e Métodos:** A população estudada foi composta por 112 rebanhos com aproximadamente 6.000 vacas em lactação localizadas nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. Os rebanhos foram classificados como pertencentes à Região 1 ou 2 de acordo com a localização ao norte e sul, respectivamente. O número de rebanhos localizados na Região 1 e 2 foram 42 e 70, respectivamente. Amostragem aleatória simples estratificada por região para população finita foi usada para calcular o número de rebanhos necessários para realização do estudo. A prevalência real para *S. aureus* e *S. agalactiae* foi calculada baseada na prevalência aparente, sensibilidade e especificidade para isolamento destes agentes a partir de uma amostra do leite do tanque de expansão de estudos prévios realizados no Brasil (1).

**Resultados e Discussão:** A prevalência real para *S. aureus* e *S. agalactiae* foi 93,0% e 41,0%, respectivamente. A prevalência real para *S. aureus* entre os rebanhos localizados na Região 1

<sup>1</sup> Auxílio Pesquisa Fapemig APQ CVZ 01305-10

<sup>2</sup> Médico Veterinário do Instituto Mineiro de Agropecuária – Mestrando em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados da Universidade Federal de Juiz de Fora / EPAMIG - Instituto de Laticínios Cândido Tostes / Embrapa Gado de Leite. Email: dudamv@hotmail.com

<sup>3</sup> Pesquisador (a) da Embrapa Gado de Leite. Email: <sup>a</sup>maria.brito@embrapa.br; <sup>b</sup>carla.lange@embrapa.br; <sup>c</sup>márcio-roberto.silva@embrapa.br; <sup>d</sup>guilherme.souza@embrapa.br

<sup>4</sup> Analista da Embrapa Gado de Leite – Email: leticia.mendonca@embrapa.br

<sup>5</sup> Farmacêutico e Bioquímico Bolsista BAT II Fapemig. Email: igor\_meurer@hotmail.com

<sup>6</sup> Graduando de Medicina Veterinária UNIPAC/JF – Bolsista Iniciação Científica CNPq/Embrapa Gado de Leite. Email: hylariosamuel@hotmail.com

\*Professor do Curso de Mestrado em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados da Universidade Federal de Juiz de Fora / EPAMIG - Instituto de Laticínios Cândido Tostes / Embrapa Gado de Leite

SP 6098 P. 201

e 2 foi 100,0% e 89,0%, respectivamente. Para *S. agalactiae*, a real prevalência foi 57,0% e 31,0% na Região 1 e 2, respectivamente (Tabela 1). Os resultados mostraram alta prevalência para *S. aureus* e *S. agalactiae* nestes rebanhos e uma distribuição homogênea entre os rebanhos localizados na Região 1 e 2. A adoção de medidas de controle, considerando características epidemiológicas de cada patógeno e a prevalência de animais infectados dentro de cada rebanho, deve ser considerada com objetivo de reduzir a taxa de novas infecções e duração das infecções. O principal objetivo no controle e prevenção de *S. agalactiae* deve ser direcionado para a erradicação deste patógeno por meio de tratamento das vacas infectadas com antibióticos. Em contraste, o enfoque no controle de *S. aureus* deve ser baseado no descarte de vacas com infecção crônica devido à dificuldade de eliminação deste patógeno por tratamentos com antibióticos.

Tabela 1 – Prevalência aparente, prevalência real e respectivos intervalos de confiança para *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus agalactiae* entre os rebanhos da Associação dos Criadores de Gado Holandês de Minas Gerais e Rio de Janeiro, 2011-2012

Patógeno	Estatísticas	Região		Total
		1	2	
<i>S. aureus</i>	N	16	24	40
	PA	0,75 <sup>a</sup> (0,54-0,96)	0,67 <sup>a</sup> (0,48-0,86)	0,70 (0,56-0,84)
	PR	1,00 (0,72-1,00)	0,89 (0,64-1,00)	0,93 (0,74-1,00)
<i>S. agalactiae</i>	N	16	24	40
	PA	0,38 <sup>a</sup> (0,14-0,62)	0,21 <sup>a</sup> (0,05-0,37)	0,28 (0,14-0,41)
	PA	0,57 (0,21 - 0,93)	0,31 (0,07 - 0,56)	0,41 (0,20 - 0,62)

<sup>a</sup> letras iguais entre linhas significa que não houve diferença estatística ( $p > 0,05$ ); N – número de rebanhos; PA – prevalência aparente; PR – prevalência real; IC – intervalo de confiança 95%

**Conclusões:** A alta prevalência de *S. aureus* e *S. agalactiae* nestes rebanhos sugerem que as medidas de controle não estão adotadas efetivamente e a prevalência destes patógenos foram iguais entre as regiões estudadas.

#### Referência:

1. Brito M.A.V.P., J.R.F. Brito, M.T. Ribeiro, V.M.O Veiga. Padrão de infecção intramamária em rebanhos leiteiros: exame de todos os quartos mamários das vacas em lactação. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. 51, 129-135, 1999.



# **Veterinária e Zootecnia**

**Suplemento: Anais do V Congresso Brasileiro de Qualidade do Leite do Conselho Brasileiro de Qualidade do Leite – CBQL  
10 a 12 de Junho de 2013.**

**Vet e Zootec.**

**2013 junho; 20(2 Supl 1): 001-460**

**Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia**

**ISSN Impresso 0102 -5716**

**ISSN Eletrônico 2178-3764**

**Botucatu - SP – Brasil**

## Veterinária e Zootecnia

**ISSN Impresso 0102 -5716**  
**ISSN Eletrônico 2178-3764**

VETERINÁRIA E ZOOTECNIA  
Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia  
UNESP – Campus de Botucatu  
18618-970 – Dist. Rubião Jr. – Botucatu – SP – Brasil  
Portal: <http://www.fmvz.unesp.br/rvz>  
E-mail: [vetzootecnia@fmvz.unesp.br](mailto:vetzootecnia@fmvz.unesp.br)  
Tel. 55 14 3880 2094

Publicação trimestral  
Solicita-se permuta / *Exchange desired*  
Biblioteca do Campus de Botucatu  
18618-970 – Dist. Rubião Júnior – Botucatu – SP - Brasil

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.  
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP  
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: *ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE*

Veterinária e Zootecnia / Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. – Vol. 1, n. 1(1985)- . – Botucatu, SP : FMVZ, 1985

Trimestral  
Texto em português/inglês/espanhol  
Descrição baseada em: Vol. 20, n.1, mar. (2013)  
ISSN Impresso 0102 -5716  
ISSN Eletrônico 2178-3764

1. Medicina veterinária. 2. Zootecnia. I. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Botucatu.

Os artigos publicados na *Revista VETERINÁRIA E ZOOTECNIA* são indexados por:  
Lilacs, PERIÓDICA – Índice de Revistas Latinoamericanas em Ciências, Cambridge Scientific Abstracts, e CAB Abstracts.