

CÉLULAS SOMÁTICAS EM UNIDADES DE PRODUÇÃO LEITEIRA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE PIRATINI – RS

DEMARCO, Claudia Faccio¹; PETER, Cristina Mendes¹; ZANI, João Luiz²; CORRÊA, Willian de Borba Lopes¹; PICOLI, Tony³

Zani, João Luiz
Universidade Federal de Pelotas

¹ Acadêmico em Medicina Veterinária – UFPel, bolsista de extensão PROBEC; clau-demarco@hotmail.com, willianborba.correa@yahoo.com.br, cristina_peter@hotmail.com;

² Orientador, Professor do Departamento Medicina Veterinária Preventiva - Faculdade de Veterinária – UFPel; jluizzani@ig.com.br;

³ Médico Veterinário, tony_picoli@yahoo.com.br.

1 INTRODUÇÃO

Os principais fatores que limitam a eficiência dos sistemas de produção da região sul estão relacionados ao manejo da alimentação, da reprodução, da sanidade e à qualidade do leite (Fischer et al., 2004; Martins et al., 2006). Uma das formas de monitorar a qualidade do leite nas propriedades é através da contagem de células somáticas (CCS) que indica o estado sanitário do úbere, ou seja, a contagem de células somáticas está diretamente ligada à presença de mastite no rebanho leiteiro.

A CCS está relacionada a alterações nos componentes do leite, dentre os quais as proteínas apresentam maior variação. Há diminuição na porcentagem de caseína e aumento na porcentagem das proteínas do soro. A lactose diminui e ocorre uma diminuição do teor de gordura do leite (Fonseca & Santos, 2000).

Segundo a Instrução Normativa (IN 51), de 18 de setembro de 2002, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Brasil, 2002), a contagem de células somáticas não deve ultrapassar $1,0 \times 10^6$ CCS/ ml de leite, fazendo com que os produtores de leite se adequem aos padrões inicialmente estabelecidos pela IN 51, ao alterarem o manejo sanitário da ordenha, controlando os casos de mastite no rebanho, e com isso melhorando a qualidade do leite produzido (Zanela et al., 2006).

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a qualidade do leite dos pequenos produtores familiares através da contagem de células somáticas na região de Piratini e sua adequação à legislação brasileira.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido na região de Piratini – RS, no período de maio de 2009 a julho de 2010 onde foram coletadas amostras de leite de tanques de resfriamento em quatro pequenas Unidades de Produção Leiteira (UPL) com uma frequência mensal. Foram retiradas duas amostras de leite de cada tanque resfriador, acondicionadas em recipiente de polietileno contendo conservantes, acondicionadas com gelo em caixa isotérmica e imediatamente encaminhadas ao Laboratório de Qualidade de Leite da Embrapa - Clima Temperado. Uma das amostras, conservada em bronopol, foi destinada a determinação da contagem de

células somáticas, em células/ml de leite, em contador eletrônico, pela técnica de citometria de fluxo. A outra amostra de leite, conservada em azidiol, foi destinada à determinação da contagem bacteriana total. Os valores estão apresentados de forma descritiva através de médias gerais de todo o período de acordo com as coletas mensais.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas 14 amostras de leite de tanques de resfriamento de pequenos produtores. Para a CCS foi encontrada a seguinte média no período: 44.000 células/mL de leite. Os valores de CCS de cada coleta estão demonstrados na Figura 1. Os valores máximos e mínimos para a CCS foram 1.401.250 e 267.250 células/ml de leite. De acordo com a IN-51 (Brasil, 2002) é exigido para contagem de células somáticas um limite de no máximo $1,0 \times 10^6$ células/ml. A CCS apresentou valores superiores ao exigido pela legislação em duas coletas, representando os meses de junho e julho de 2009. Essa inconstância nos valores de CCS pode ser explicada ou por um manejo de ordenha inadequado ou períodos de imunodepressão, aumentando os processos inflamatórios de glândulas infectadas, facilitando novas infecções e tendo como consequência um aumento na contagem de células somáticas.

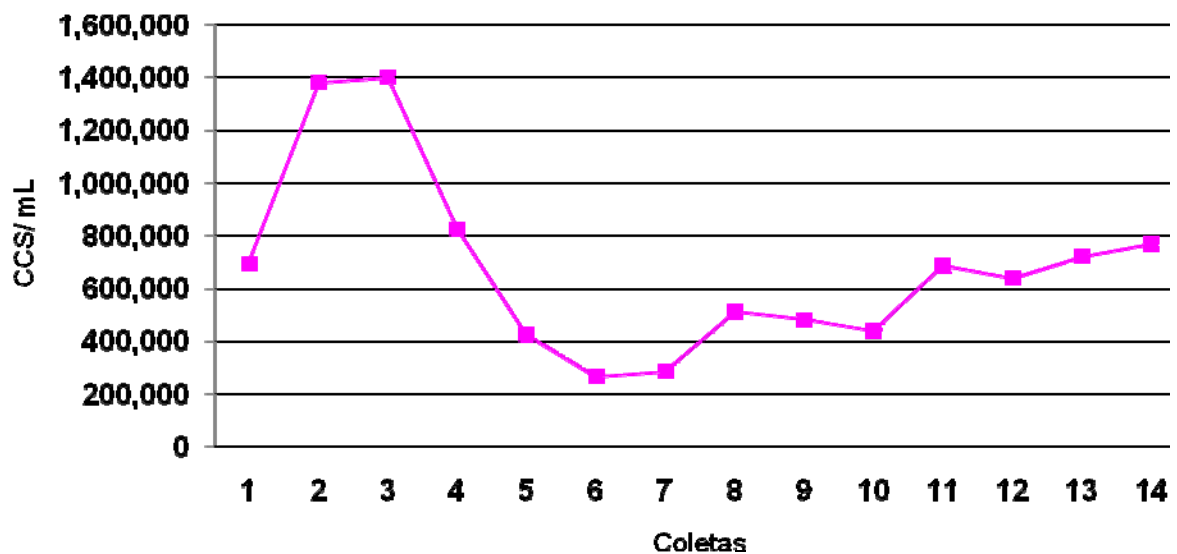


Figura 1 - Contagem de células somáticas durante o período, em células por ml de leite.

4 CONCLUSÕES

A qualidade do leite do pequeno produtor familiar da região de Piratini, neste trabalho, atende parcialmente aos requisitos mínimos estabelecidos pela legislação brasileira, segundo a IN-51.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Instrução Normativa nº51 de 18 de setembro de 2002. Aprova e oficializa o Regulamento técnico de identidade e qualidade de leite cru e refrigerado. **Diário Oficial (República Federativa do Brasil)**, Brasília, set. 2002.

FISCHER, V.; GOMES, J.F.; RIBEIRO, M.E.R.; STUMPF JR, W.; FAGUNDES, C. M.; SILVA, M. A. Avaliação da Qualidade leite nos Diferentes Meses do Ano na Bacia Leiteira de Pelotas, RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 3, p. 1532-1536, 2004.

FONSECA, L.F.L. da; SANTOS, M.V. dos. **Qualidade do leite e controle da mastite**. São Paulo: Lemos, 175 p, 2000.

MARTINS, P. R.G.; FISCHER, V.; RIBEIRO, M. E. R.; STUMPF JR, W.; SILVA, C. A.; ZANELA, M. B. Produção e qualidade do leite na bacia leiteira de Pelotas, RS em diferentes meses do ano. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 36, n. 1, p. 1-15, 2006.

ZANELA, M. B.; FISCHER, V.; RIBEIRO, M.E.R.; STUMPF JR, W.; ZANELA, C.; MARQUES, L.T.; MARTINS, P.R.G. Qualidade do leite em sistemas de produção na Região Sul do Rio Grande do Sul. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 41, n. 1, p. 153-159, 2006.