



Anais do I Congresso Internacional de Pecuária leiteira da Amazônia Ocidental

**04 a 06 de setembro de 2019
Rio Branco – Acre, Brasil**

ANAIS DO I CONGRESSO INTERNACIONAL DE PECUÁRIA LEITEIRA DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

04 a 06 de setembro de 2019
Ufac – Rio Branco



Edufac 2019

Direitos exclusivos para esta edição:

Editora da Universidade Federal do Acre (Edufac),

Campus Rio Branco, BR 364, km 4,

Distrito Industrial — Rio Branco-AC, CEP 69920-900

E-mail: edufac.ufac@gmail.com

Feito Depósito Legal

Editora Afiliada



Anais do I Congresso Internacional de Pecuária Leiteira da Amazônia Ocidental
ISBN 978-85-8236-112-2

Copyright © Edufac 2019, Renato Mesquita Peixoto, Eduardo Mitke Brandão Reis,
Alice da Silva Gundim, João Paulo Bussons dos Santos

Editora da Universidade Federal do Acre - Edufac

Rod. BR 364, km 04 • Distrito Industrial

69920-900 • Rio Branco • Acre

Coordenador da Edufac

Antonio de Queiroz Mesquita

Conselho Editorial

Biênio 2019-2020

Antonio de Queiroz Mesquita (Pres.), Antonio Gilson Gomes Mesquita, Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira, Esperidião Fecury Pinheiro de Lima, Francisco Raimundo Alves Neto, Humberto Issao Sueyoshi, João Silva Lima, José Porfiro da Silva (Vice-Pres.), Lucas Araújo Carvalho, Manoel Limeira de Lima Júnior Almeida, Mário Luis Villarruel da Silva, Mônica da Silva Nunes, Sérgio Roberto Gomes de Souza, Sérgio Roberto Gomes de Souza, Yuri Karaccas de Carvalho

Coordenadora Comercial

Ormifran Pessoa Cavalcante

Editora de Publicações

Jocília Oliveira da Silva

Design Editorial

Renato Mesquita Peixoto

Capa

Alice da Silva Gundim

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Ufac

U588u

Universidade Federal do Acre

Anais do I Congresso internacional de pecuária leiteira da Amazônia Ocidental: 04 a 06 de setembro de 2019, Ufac – Rio Branco / Organização dos anais: Alice da Silva Gundim et al.- Rio Branco: Edufac, 2019.

86 f. : il. ; 30 cm

Inclui índice remissivo dos autores.

ISBN: 978-85-8236-112-2

1. Pecuária. 2. Produção leiteira. 3. Congresso Internacional - Anais. Gundim, Alice da Silva (organizadora). II. Universidade Federal do Acre. III. Título.

CDD: 639.34

Bibliotecária: Nádia Batista Vieira CRB-11º/882



Microrganismos deteriorantes do leite armazenado em tanques de resfriamento coletivos em Rondônia

Deteriorative microorganisms from milk stored in collective cooling tanks in Rondônia

Naíle Ágata Souza CONSTANTINO¹, Juliana Alves DIAS^{2*}, Audenice Miranda de OLIVEIRA³, Stefany Cristina Macedo CORDEIRO⁴, Ivanete Franceschini PACHECO³, Milena do Prado PINTO⁴

¹Faculdades Integradas Aparício Carvalho, Porto Velho, RO, Brasil.

²Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil. *E-mail: juliana.dias@embrapa.br

³Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil.

⁴Zootecnista, Porto Velho, RO, Brasil.

O resfriamento do leite, regulamentado pela Instrução Normativa 51 (revogada pela Instrução Normativa 77), tem o objetivo de conservar a qualidade do leite até a recepção em estabelecimentos com inspeção sanitária oficial. Para o perfil do produtor predominante no estado de Rondônia, caracterizado pela baixa escala de produção de leite, a estratégia adotada para adequação à legislação foi a utilização de tanques de resfriamento coletivos. Considerando a importância da cadeia produtiva do leite para o estado, os desafios para o atendimento aos parâmetros microbiológicos definidos na legislação e a grande diversidade de microrganismos deletérios ao leite, o objetivo do trabalho foi avaliar a microbiota deteriorante do leite armazenado em 23 tanques coletivos das microrregiões de Ji-Paraná e Cacoal. A coleta das amostras de leite foi realizada, após homogeneização, em frascos de vidro estéreis e frascos contendo azidiol, e então conservadas em caixas isotérmicas contendo gelo reciclável para envio ao Laboratório de Qualidade do Leite/Embrapa Rondônia para análise laboratorial. Para a pesquisa dos microrganismos, procedeu-se a diluição decimal seriada das amostras em solução salina esterilizada 0,85%. As diluições selecionadas para cada microrganismo foram semeadas em duplicata, em placas Petrifilm[®] AC aeróbios mesófilos, Petrifilm[®] EC coliformes/*Escherichia coli* conforme recomendações do fabricante. Para contagem de psicotróficos e termodúricos psicotróficos, as amostras foram semeadas em duplicata pelo método de semeadura em superfície, em ágar padrão leite a 10%. Para pesquisa de microrganismos termodúricos mesófilos e psicotróficos, as amostras foram submetidas ao tratamento térmico (62,8±0,5 °C) e resfriada a 10 °C. A determinação da Contagem Padrão em Placas (CPP) foi realizada pelo método de citometria de fluxo em equipamento automatizado. Para análise dos dados, as contagens de bactérias foram convertidas em log e os resultados comparados utilizando o teste U de Mann-Whitney com nível de significância de 5%. A mediana de produtores dos tanques avaliados foi de 5 variando de 2 a 19. Dos 23 tanques avaliados, 65,2% apresentaram CPP acima de 300.000 UFC/mL, limite em vigor definido pela legislação. A mediana dos resultados de CPP foi de 415.000 UFC/mL para as amostras de tanque da microrregião de Ji-Paraná e 555.000 UFC/mL para tanques da microrregião de Cacoal, não sendo observada diferença estatística da CPP entre as regiões (p>0,05). A mediana da contagem de mesófilos, psicotróficos, psicotróficos proteolíticos, coliformes, termodúricos mesófilos e psicotróficos foram respectivamente 2,8x10⁵ UFC/mL, 6,8x10⁵ UFC/mL, 4,6x10⁵ UFC/mL, 2,0x10⁴ UFC/mL, 1,5x10³ UFC/mL, 1,3 x10³ UFC/mL. Não foi observada diferença estatística entre as contagens dos grupos de bactérias deteriorantes por tipo de microrregião e número de produtores por tanque. O resultado deste trabalho demonstra altas contagens de bactérias deteriorantes no leite cru resfriado armazenado em tanques coletivos, indicando a necessidade de estratégias específicas com foco no aumento da adoção de boas práticas de ordenha e adequação da logística de resfriamento do leite, visando a redução da contaminação microbiológica da matéria-prima e adequação à legislação.

Palavras-chave: Bactérias deteriorantes, Qualidade do leite, Leite cru refrigerado