

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - MEDICINA VETERINÁRIA

QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DO LEITE CRU NA MICRORREGIÃO DE ITAGUAÍ-RJ: IMPLICAÇÕES PARA A INOCUIDADE DO ALIMENTO E DO PROCESSAMENTO INDUSTRIAL.

Clarisse Barbi Lucchetti Caetano (clarisse.barbi@outlook.com)

Camila Schulze Ramos (camilaschulze11@gmail.com)

Isabelle Cristine Dantas Fernandes (isabellefernandesvet@gmail.com)

Tainá Duarte Da Cunha (tainaduardedacunha@gmail.com)

Carlos Zarden Feitosa De Oliveira (czarden@uol.com.br)

Tiago Marques Dos Santos (tiagorural@gmail.com)

Márcio Reis Pereira De Sousa (marcioreis@ufrj.br)

A qualidade do leite cru é fator essencial para garantir segurança, pois a presença de microrganismos patogênicos ou deteriorantes podem causar alterações deletérias nos parâmetros físico-químicos do produto, alterando sua integridade e inviabilizando-a para o processamento industrial ou ampliando os riscos à saúde do consumidor. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi realizar o monitoramento da qualidade do leite cru na microrregião de Itaguaí no Estado do Rio de Janeiro, alinhando-se à legislação vigente estabelecida pelo Ministério da Agricultura e Pecuária, contribuindo para a melhoria contínua do setor. As análises do leite foram realizadas para determinação da estabilidade ao alizarol, acidez, composição centesimal, densidade, crioscopia, a contagem de células somáticas (CCS) e a presença de resíduos de

antimicrobianos em quinze amostras de leite cru bovino oriundas de propriedades leiteiras. Para isso, utilizou-se respectivamente, do teste do alizarol 72%, da titulação de acidez em solução de hidróxido de sódio 0,1N, da técnica de espectrometria de ultrassom pelos equipamentos Milkotester Master® e Ekomilk Scan® para a mensuração de CCS e pelo kit qualitativo Eclipse 50® para a detecção de dezesseis tipos de antibióticos no leite. As análises de composição centesimal e de CCS foram realizadas em triplicata, nos respectivos equipamentos, estabelecendo um valor médio a partir do resultado obtido. Ao final, os resultados foram compilados e avaliados por estatística descritiva, nos quais constatou-se estabilidade ao alizarol e os teores médios de 0,17 gramas de ácido láctico/100mL, 4% de gordura, 3.36% de proteína, 5.05% de lactose, 9.07% sólidos não gordurosos, a densidade de 1,030 gramas/mL e 464.786 células somáticas/mL, além de três amostras positivas para a presença de substâncias antimicrobianas. Os resultados médios encontraram-se em consonância com o preconizado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (1), com exceção de 20% das amostras em que foram detectados resíduos de antimicrobianos. É vetada em legislação a apresentação destas substâncias no leite cru e beneficiado em concentrações acima do limite máximo permitido, sendo necessário o descarte apropriado do leite contaminado e a proibição do mesmo para a elaboração de produtos lácteos (2). Além disso, em 27% das amostras, observou-se a contagem de células somáticas acima de 500 CS/mL, relacionada à detecção de mastite nos animais e provável redução de produção, déficits nas boas práticas de ordenha, bem como no estado sanitário do rebanho (3). De forma geral, as amostras analisadas apresentaram resultado satisfatório das características físico-química em relação aos parâmetros avaliados. No entanto, é necessária a continuidade de monitoramento constante da qualidade do leite na região para a melhoria do controle de produção e da segurança do alimento.

1. BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA. Instrução Normativa nº 76, de 26 de novembro de 2018. Oficializa os Regulamentos Técnicos que fixam a identidade e as características de qualidade que devem apresentar o leite cru refrigerado, o leite pasteurizado e o leite pasteurizado tipo A. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 nov. 2018.

2. BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA. Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017. Dispõe sobre o regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal,. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 mar. 2017.

3. SANTOS, M.V.; FONSECA, L.F.L. Controle da Mastite e Qualidade do Leite. Pirassununga, SP: Edição dos Autores, 2019.

Palavras-chave: qualidade do leite; controle de qualidade; bovinocultura.