



QUALIFICAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA PARA MANEJO DE ORDENHA EM REBANHO LEITEIRO

André de Souza VIDONI¹, Francisco Helton Sá de LIMA², Polyana de Faria CARDOSO³, Talita A. T. CÂNDIDO⁶, Pedro G. Costa MEUCCI⁴, Tiago ZANARDO⁵, Edivaldo Aparecido Nunes MARTINS⁶

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo qualificar a mão-de-obra para manejo de ordenha de forma a melhorar a qualidade do leite. Para isso, alunos do curso Técnico em Agropecuária foram treinados para executar todo o treinamento do ordenhador. Quatorze alunos participaram do projeto e 13 propriedades leiteiras foram atendidas na região de Muzambinho. Para verificar os efeitos do treinamento sobre a melhoria da qualidade do leite, foram realizadas análises do leite ao pé da vaca e amostras do leite foram colhidas para análise laboratorial. Cada propriedade foi visitada uma vez ao mês durante cinco meses. Os resultados obtidos das análises do leite permitiram concluir que a metodologia utilizada foi eficiente para qualificar os alunos e os produtores, e possibilitou melhorar a qualidade do leite.

Palavras-chave: bovinos, mastite, análise do leite

1. INTRODUÇÃO

A produção de leite no Brasil está baseada nos pequenos produtores familiares, e por isso, devem receber uma atenção especial. O setor emprega muitas pessoas e ajuda a fixar o homem no campo, e esses quesitos são fundamentais para o país. Deve-se analisar sempre com cuidado todos os elementos que possam gerar exclusão da atividade, pois não se pode dar ao luxo de desperdiçar sem esforço, um contingente de postos de trabalho dessa magnitude (LARANJA, 2002). Nem sempre o pequeno produtor tem acesso à assistência técnica especializada, mantendo-o afastado das técnicas que o auxiliaria na melhoria da sua atividade. Por outro lado, para a formação do técnico em agropecuária faz-se necessária a prática de campo, possibilitando a aplicação dos conceitos teóricos adquiridos em sala de aula.

Partindo da necessidade de atender à demanda de qualificação dos produtores de leite, bem como permitir o acesso do aluno do curso Técnico em Agropecuária às propriedades rurais para desenvolvimento das habilidades e competências, este trabalho tem como objetivo utilizar esses alunos para qualificar os pequenos produtores de leite para manejo de ordenha em rebanho leiteiro.

¹ IFSULDEMINAS - andrevidonisouza@gmail.com

² IFSULDEMINAS - francisco.lima@muz.ifsuldeminas.edu.br

³ IFSULDEMINAS - polyana.cardoso@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁴ IFSULDEMINAS - pedrogcmeucci@gmail.com

⁵ IFSULDEMINAS - tiagozanardo@gmail.com

⁶ IFSULDEMINAS - edivaldo.martins@muz.ifsuldeminas.edu.br



2. MATERIAL E MÉTODOS

Para o desenvolvimento deste trabalho, participaram 14 alunos do curso Técnico em Agropecuária do IFSULDEMINAS, Campus Muzambinho. Esses alunos passaram por treinamento teórico e prático. O treinamento teórico teve duração de 24 horas e os seguintes temas foram abordados: 1) Boas Práticas de Ordenha; 2) Análise do Leite; 3) Mastite; 4) Métodos de Extensão para Abordagem ao Produtor. O treinamento prático teve duração de 40 horas e os seguintes temas foram abordados: 1) Acompanhamento da Ordenha; 2) Aplicação das Boas Práticas de Ordenha; 3) Métodos de Análise do leite; 4) Interpretação dos Resultados da Análise do Leite.

Participaram deste projeto 13 pequenas propriedades produtoras de leite, localizadas na região de Muzambinho, MG. Cada propriedade foi visitada uma vez ao mês, durante cinco meses. O treinamento dos ordenadores / proprietários foi realizado pela equipe técnica (alunos e professores), diretamente na propriedade rural, no local de trabalho do ordenhador. Uma abordagem teórica foi feita em cada propriedade e os seguintes assuntos foram abordados: 1) Porque fazer o manejo da ordenha?; 2) Importância do ordenhador no sistema; 3) Conhecendo a glândula mamária. A abordagem prática foi feita durante e após a ordenha, e os seguintes temas foram abordados: 1) Instalação de materiais para realização da ordenha; 2) Linha de ordenha; 3) Apreensão do bezerro para mamada (quando a ordenha for com bezerro ao pé); 4) Higienização das mãos; 5) Limpeza dos tetos; 6) Teste da caneca de fundo escuro; 7) *Pré-dipping*; 8) Monitoramento da ordenhadeira durante a ordenha; 9) *Pós-dipping*; 10) Higienização dos equipamentos de ordenha. Após o treinamento, todos os produtores receberam um “Kit” para análise do leite ao pé da vaca, composto por uma caneca de fundo escuro para detecção da mastite clínica e a raquete com reagente para realização do CMT. Além disso, receberam todo material para higienização dos tetos e dos equipamentos utilizados na ordenha.

Ao término de cada visita, uma amostra de leite foi colhida do tanque ou latão e encaminhado ao Laboratório de Bromatologia, onde os alunos realizaram a análise físico-química e microbiológica do leite. A primeira amostra do leite foi colhida antes do treinamento e da instituição das medidas de manejo da ordenha, servindo como controle para as demais amostras. Ao término de todo o trabalho, os resultados foram analisados para verificação da influência do treinamento na melhoria da qualidade do leite.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

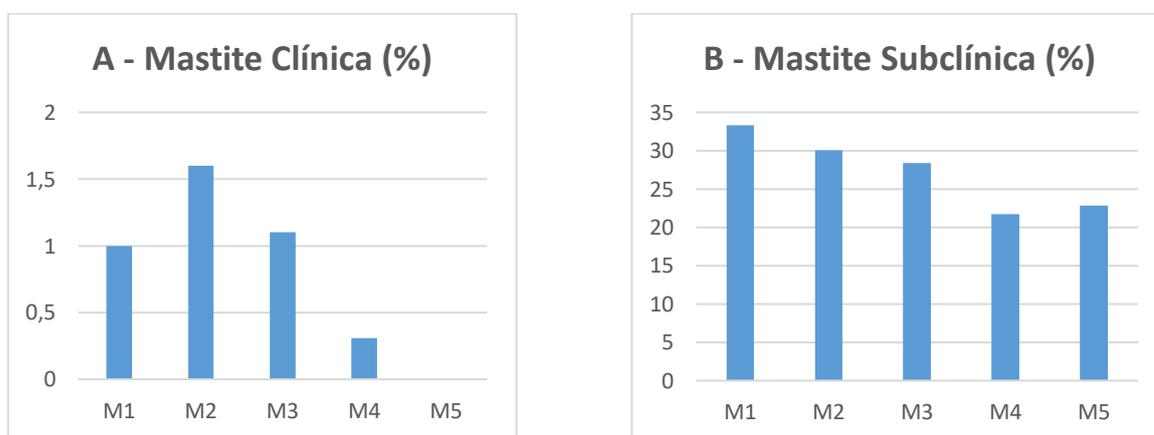
3.1 Análise da CFE e CMT

As informações referentes à análise conjunta da CFE e CMT de todas as propriedades, encontram – se na figura 1.

Na análise do teste CFE para detecção da mastite clínica, nota-se que houve aumento da quantidade de quartos acometidos quando se comparou o M1 com o M2. Houve diminuição no decorrer dos momentos 3, 4 e 5. Na média, nota-se que é pequena a quantidade de quartos acometidos por mastite clínica no decorrer do período de avaliação. De 13 propriedades assistidas, oito delas apresentaram casos de mastite clínica. Pelos resultados obtidos, houve redução nos índices de mastite clínica devido à instituição das medidas de manejo na ordenha.

Na análise do CMT, quando comparado ao M1, nota-se diminuição na quantidade de quartos acometidos no decorrer dos momentos de avaliação. De forma geral, as medidas de manejo instituídas em cada propriedade possibilitaram reduzir os casos de mastite subclínica.

Figura 1 - Gráfico da Percentagem de quartos acometidos por mastite clínica (A) e subclínica (B), de vacas leiteiras pertencentes a 13 propriedades rurais, antes e após a implantação de medidas de manejo na ordenha.



3.2 Análise da CBT e CCS

As informações referentes à análise conjunta da CBT e CCS de todas as propriedades, encontram – se na figura 2.

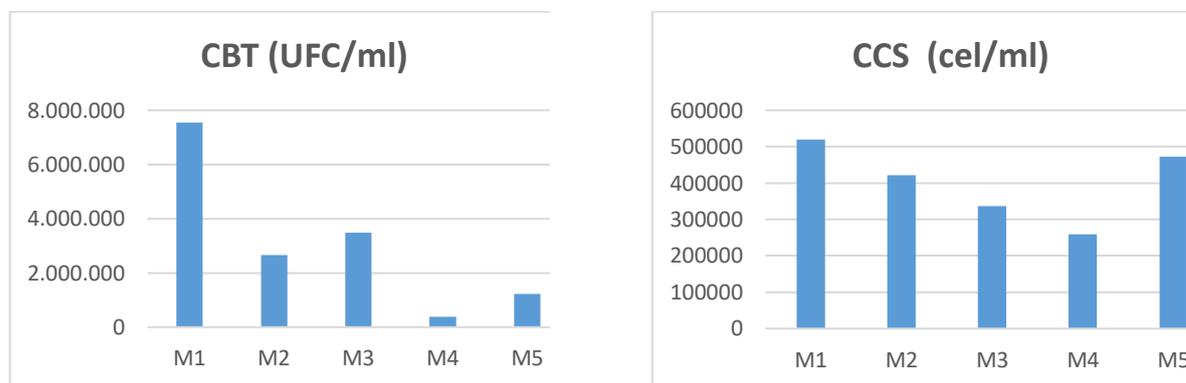
Referente à CBT, comparado ao M1, nota-se diminuição na quantidade de UFC em todos os momentos. Vale destacar que duas propriedades foram responsáveis pela grande elevação da CBT.



A propriedade 10 elevou a CBT no M1 e, a propriedade 9 foi a responsável pela elevação nos momentos 2 e 3. Fazendo -se uma análise sem os resultados obtidos dessas duas propriedades, os valores da CBT se aproximariam dos valores aceitos como referência ($3,0 \times 10^5$ UFC/ml).

Quanto à CCS, observa-se gradativa diminuição na quantidade de células somáticas entre os momentos 2 e 4, comparado ao M1. No M5 os valores voltaram a se elevar. Portanto, pode-se atribuir o bom resultado às medidas de manejo instituídas na maioria das propriedades analisadas.

Figura 2 – Resultado da Contagem Bacteriana Total (UFC/ml) e da Contagem de Células Somáticas (Cel/ml) de amostras de leite do tanque ou latão, obtidas de vacas leiteiras pertencentes a 13 propriedades rurais, antes e após a implantação de medidas de manejo na ordenha.



4. CONCLUSÕES

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que a metodologia empregada possibilitou: a) qualificar os alunos participantes do projeto para atuarem como difusores de tecnologia; b) qualificar o ordenhador/produtor para atuar como agente capaz de transformar o ambiente de trabalho; c) estimular a melhoria da qualidade do leite e o aumento da produtividade, adequando parcialmente as propriedades rurais às exigências sanitárias; d) diminuir os índices de mastite clínica e subclínica.

AGRADECIMENTOS: ao CNPQ/SETEC pelo financiamento das bolsas e do projeto (Processo n. 469046/2014-7). Ao IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho pelo apoio nas diferentes fases de execução do projeto.

REFERÊNCIA

LARANJA, L.F. Leite de qualidade, mas sem ilusões. **Revista Balde Branco**. Ano XXXVII - n. 456, p. 13 - 18, 2002.