

MICTI - BOLSISTA CNPQ PIBIC/PIBIC-EM/PIBIC-AF - RESUMO SIMPLES

**BANCO DE COLOSTRO EM BOVINOCULTURA LEITEIRA: CONTROLE  
REFRATOMÉTRICO DA QUALIDADE COLOSTRAL IN NATURA E APÓS  
PROCEDIMENTOS DE CONGELAMENTO/DESCONGELAMENTO**

**BANK OF COLOSTRUM IN DAIRY CATTLE: REFRACTOMETRIC CONTROL  
OF COLOSTRAL QUALITY IN NATURA AND AFTER FREEZING/THAWING  
PROCEDURES**

*Vitor Daniel Lussani (vitorlussani01@gmail.com)*

*Jéssica Isabel Müller (jessicamuller300@gmail.com)*

*Gabriela Prigol Longo (prigollongo@gmail.com)*

*Júlia De Carli Lodea (lodeajulia@gmail.com)*

*Camila Maiara Lunkes (camilamlunkes@gmail.com)*

*Rodrigo Antonio Pivatto (rodrigo.pivatto@ifc.edu.br)*

*Fabiano Deola (fabiano.deola@ifc.edu.br)*

*Marcella Zampoli De Assis (marcella.assis@ifc.edu.br)*

O banco de colostro é um importante recurso de manejo em Bovinocultura Leiteira. Quando bem conduzido, possibilita o fornecimento de colostro aos bezerros, em quantidade e qualidade adequadas para garantir a transferência de imunidade passiva, preservando a saúde e bem estar dos animais. Um dos

indicadores mais importantes para avaliação da qualidade imunológica do colostro é o teor de sólidos, uma vez que grande parte das proteínas totais do colostro são representadas por imunoglobulinas. Por se tratarem de proteínas, as imunoglobulinas são termossensíveis, por isso as etapas de congelamento/descongelamento do colostro podem determinar perdas de parte destas moléculas. Com isso, ao realizar a avaliação do nível do teor de sólidos, é possível ajustar os procedimentos de congelamento/descongelamento, de forma que ocorram as menores perdas possíveis, garantindo assim um nível mais adequado de transferência de imunidade passiva aos bezerros. O refratômetro óptico de brix tem sido utilizado como um recurso prático, rápido e de baixo custo para a avaliação da qualidade colostrada, uma vez que a porcentagem de grau brix tem correlação com a concentração de imunoglobulinas no material. Amostras de colostro com grau brix igual ou superior a 21% são consideradas satisfatórias para fornecimento aos bezerros. Considerando que no setor de Bovinocultura Leiteira do IFC campus Concórdia há um banco de colostro desde 2020, o objetivo do presente estudo foi contribuir para o monitoramento periódico da qualidade colostrada do rebanho, utilizando a refratometria óptica de brix. Para tanto, foram avaliadas amostras de colostro de 35 vacas, no dia zero (in natura, ou seja, imediatamente após o parto) e 30 dias após armazenamento sob congelamento no banco. Verificou-se média de 22,41% de grau brix das amostras de colostro avaliadas no dia zero e média de 22,04% de grau brix nas amostras avaliadas após 30 dias de congelamento, demonstrando a excelente qualidade do colostro do rebanho, bem como a manutenção do teor de brix após considerável período de armazenamento, reforçando que os procedimentos padrão de operação desde a coleta, congelamento e descongelamento têm sido realizados de maneira adequada. Durante o período do estudo foram armazenados no banco mais de 70 litros de colostro e fornecido o volume de 64,2 litros de colostro aos bezerros. Vale ressaltar que, com a implantação do banco de colostro no setor, a taxa de mortalidade dos bezerros reduziu a zero, demonstrando os benefícios da adequada colostragem dos animais. Com o presente estudo, verificou-se a praticidade e a acurácia da refratometria óptica de brix para o monitoramento da qualidade do colostro em bovinocultura leiteira. Edital PIBIC EM 35/21 / Edital PIBIC EM 56/21.