

Avaliação e seleção de matrizes bovinas da raça Nelore a partir do critério de escore de condição corporal (ECC): Relato Técnico

Keila Thaís Campos, medicina veterinária, Centro Universitário Integrado, Brasil

Antônio Guilherme Roncada Pupulim, medicina veterinária, Centro Universitário Integrado, Brasil, Antonio.pupulim@grupointegrado.br

Resumo

O presente relato de caso foi desenvolvido em uma propriedade de criação de bovinos de corte situada no município de Nova Monte Verde, estado do Mato Grosso, com o propósito de avaliar e selecionar matrizes com base na condição de escore corporal (ECC) previamente ao início da estação de monta. Essa avaliação tem como finalidade identificar fêmeas em melhores condições fisiológicas para reprodução, garantindo maior eficiência no uso dos protocolos reprodutivos. Na propriedade descrita, todas as matrizes receberam manejo nutricional, sanitário, reprodutivo e de bem-estar de forma padronizada, possibilitando avaliar de forma homogênea o estado corporal de cada fêmea. Foram avaliadas 302 vacas da raça Nelore, mantidas em sistema extensivo com pastagens de *Brachiaria brizantha* e suplementação mineral *ad libitum*. As fêmeas foram classificadas em três grupos de ECC: baixo (inferior a 2), médio (2,5 a 3) e alto (superior a 3,1). Do total, 19 animais apresentaram escore inferior a 2 e foram destinados ao piquete de engorda, sendo submetidos posteriormente a uma dieta semi-intensiva em seguida abate no frigorífico. As demais 283 matrizes, com escore entre 2 e 3,1, foram selecionadas para iniciar o protocolo de Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF). Constatou-se, portanto, que a avaliação do ECC é uma ferramenta fundamental para o sucesso da estação de monta, pois permite selecionar matrizes com melhor potencial reprodutivo e contribuir para a eficiência e lucratividade do sistema produtivo.

Palavras-chave: Reprodução bovina. Nutrição. Inseminação Artificial em Tempo Fixo.

Abstract

This case report was developed on a beef cattle farm located in the municipality of Nova Monte Verde, state of Mato Grosso, with the purpose of evaluating and selecting breeding stock based on body condition score (BCS) prior to the start of the breeding season. This evaluation aims to identify females in better physiological conditions for reproduction, ensuring greater efficiency in the use of reproductive protocols. On the described farm, all breeding stock received standardized nutritional, health, reproductive, and welfare management, enabling a homogeneous evaluation of the body condition of each female.

A total of 302 Nelore cows were evaluated, kept in an extensive system with *Brachiaria brizantha* pastures and ad libitum mineral supplementation. The females were classified into three BCS groups: low (less than 2), medium (2.5 to 3), and high (greater than 3.1). Of the total, 19 animals had a score below 2 and were sent to the culling paddock, where they were subsequently subjected to a semi-intensive diet.

The remaining 283 dams, with scores between 2 and 3.1, were selected to begin the Fixed-Time Artificial Insemination (FTAI) protocol. It was therefore found that ECC assessment is a fundamental tool for the success of the breeding season, as it allows the selection of breeding stock with better reproductive potential and contributes to the efficiency and profitability of the production system.

Keywords: Bovine reproduction. Nutrition. Fixed Time Artificial Insemination

INTRODUÇÃO

O escore corporal (ECC) das fêmeas bovinas é um indicador essencial da sua condição nutricional e reprodutiva, sendo influenciado por diversos fatores, como infestações por ecto e endoparasitas, presença de patologias, demandas energéticas elevadas decorrentes de alta lactação, baixa qualidade da forragem e ausência de suplementação adequada no período seco.

O ECC é o indicador mais real do status nutricional, sendo até melhor que o peso ou a variação do peso corporal, pois vários fatores podem influenciar essas medidas (FRANCO *et. al.*, 2016). Considerando que tais condições podem comprometer diretamente o desempenho reprodutivo, na propriedade avaliada todas as matrizes são submetidas a um manejo nutricional, sanitário, reprodutivo e de bem-estar padronizado e de alta qualidade. Essa uniformidade no manejo permite identificar, de forma mais precisa, quais animais apresentam condição corporal inadequada e, portanto, não devem ser incluídos na estação de monta.

O escore de condição corporal é obtido através da avaliação visual dos animais, onde é atribuído um valor numérico, de acordo com a quantidade de gordura visualizada. A eficiência é comprovada como indicativo nutricional para a condição reprodutiva da vaca e auxiliar na melhoria das condições de manejo, oferecendo uma alimentação de melhor qualidade para os animais que apresentarem um escore baixo, possibilitando um ajuste rápido das falhas de manejo (FONSECA, 2018).

A seleção das matrizes antecede o início da estação de monta e baseia-se em parâmetros definidos, entre os quais o escore de condição corporal é um dos mais relevantes. Este relato descreve o processo de escolha das fêmeas aptas para compor a estação de monta a partir da avaliação do ECC. Animais que apresentam escore inferior a 2 são direcionados para um sistema de engorda, sendo preparados para posterior abate em frigorífico. Já as matrizes com escore igual ou superior a 2 são consideradas aptas e selecionadas para participação no protocolo de IATF (Inseminação Artificial em Tempo Fixo), dando início ao processo reprodutivo da estação vigente.

As fêmeas classificadas com ECC abaixo de 2 são encaminhadas para uma área de recria em sistema semi-intensivo, recebendo pastagem de qualidade associada à suplementação no cocho, visando recuperação corporal. Por outro lado, as matrizes com ECC a partir de 2,1 ingressam diretamente no protocolo de IATF. Essa estratégia de seleção e manejo criterioso garante melhores índices reprodutivos ao final da estação de monta, além de otimizar o uso das matrizes e maximizar a produtividade geral da propriedade.

MÉTODOS

Trata-se de um relato de caso realizado em uma propriedade produtora de bovinos em um município do estado do Mato-Grosso.

Os lotes de matrizes são separados por grupos de no máximo 150 animais em cada piquete, para facilitar a rotina de manejo na propriedade. Os animais são mantidos em sistema extensivo em pastagens de *Brachiaria Brizantha* e recebem suplementação mineral *Ad libitum*, conforme a determinada época do ano.

Os parâmetros analisados do escore de condição corporal (ECC) foi a avaliação visual da cobertura das costelas, região de inserção da cauda e tuberosidades ísquio e íleo. Sendo separadas em grupos, baixo (inferior a 2), médio (2,5 a 3) e alto (acima de 3,1).

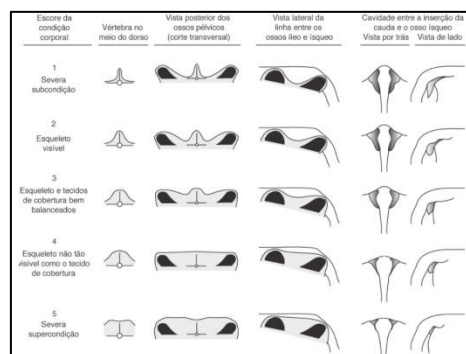


Figura 1. Parâmetros visuais de avaliação de condição de escore corporal em bovinos.

Após a inspeção visual e coleta de dados os animais selecionados com escore baixo (inferior a 2), são selecionados para o piquete de engorda e os grupos médio (Entre 2,1 a 3) e alto (Acima de 3) são selecionados para iniciar a estação de monta.

CONTEXTO DO PROJETO OU SITUAÇÃO-PROBLEMA

O presente relato de caso foi desenvolvido em uma propriedade rural privada localizada no município de Nova Monte Verde, no estado de Mato Grosso. A

organização possui caráter privado, com capital nacional, sendo administrada por seus proprietários e sucessores.

A propriedade integra o setor agropecuário, especificamente da cadeia produtiva da pecuária de corte, atuando nos segmentos de cria e recria. Sua principal atividade é a produção de bezerros e matrizes bovinas, utilizando predominantemente a raça Nelore, reconhecida por sua rusticidade e adaptabilidade ao sistema de produção extensivo.

Trata-se de uma fazenda de médio porte, empregando aproximadamente 10 colaboradores. O sistema de produção está baseado em pastagens formadas com *Brachiaria brizantha*, suplementação mineral e manejo reprodutivo organizado em estação de monta com inseminação artificial em tempo fixo (IATF).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação de 302 fêmeas bovinas da raça Nelore permitiu identificar a distribuição do escore de condição corporal (ECC) no rebanho antes do início da estação de monta. Do total examinado, 19 matrizes (6,29%) apresentaram ECC inferior a 2, sendo consideradas inapta para a reprodução naquele momento e destinadas ao piquete de engorda, onde foram submetidas a um sistema semi-intensivo a pasto com suplementação no cocho, visando recuperação corporal para posterior abate. Por outro lado, 283 fêmeas (93,71%) exibiram condição corporal adequada para ingresso no protocolo reprodutivo, sendo 261 classificadas com ECC “bom” e 22 com ECC “excelente”, o que indica predominância de animais em condição favorável ao desempenho reprodutivo esperado durante a estação de monta.

Tabela 1 – Quantidade de animais avaliados e condição de escore corporal.

ECC	Número de animais
↓ 2	19
2,1 – 3	261
↑ 3	22
Total	302

Fonte: Arquivo pessoal.

O conhecimento das relações entre a nutrição e a reprodução é fundamental na tomada de decisões, quando se pretende aumentar a eficiência produtiva de um rebanho (FRANCO et al. 2016).

O descarte das fêmeas com ECC inferior a 2 se justifica devido ao impacto negativo desse ECC a resposta aos protocolos de IATF. Animais magros apresentam maior frequência de anestro e menor sincronização do ciclo estral, o que compromete os índices de prenhez e reduz a eficiência do programa reprodutivo como um todo. Essa condição é amplamente discutida na literatura, que descreve que extremos de ECC, tanto baixo quanto elevado, são prejudiciais ao desempenho reprodutivo, sendo que vacas magras frequentemente

permanecem em anestro, enquanto vacas gordas apresentam maior repetição deaios e disfunções metabólicas associadas (FERREIRA, 2010).

Animais que apresentam baixa condição corporal e são inseridos no protocolo de IATF, tendem interferir negativamente nas avaliações de taxa de prenhez, assim, como animais com escores elevados, uma vez que, o acúmulo de gordura nos órgãos reprodutores pode interferir no ciclo estral. Portanto, para a otimização dos resultados, é preferível que o animal apresente uma condição corporal intermediária, ou seja, entre 2,5 e 3,0 decorrente de animais com uma atividade cíclica normal e peso adequado (TORRES et al., 2015).

De forma geral, os achados demonstram que a utilização do escore corporal como critério de seleção prévia para a estação de monta é uma ferramenta eficaz para maximizar o desempenho reprodutivo. Além disso, evidencia-se que a aplicação desse manejo simples e de baixo custo é pouco utilizado em muitas propriedades, apesar de seu potencial em aumentar a eficiência produtiva. Assim, os resultados observados reforçam a importância da avaliação do ECC como indicador prático e confiável para seleção de matrizes aptas ao processo reprodutivo, contribuindo diretamente para o sucesso da estação de monta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados obtidos com este trabalho, percebe-se que, a avaliação e seleção de matrizes a partir da condição de escore corporal é essencial para o início do protocolo de inseminação artificial em tempo fixo (IATF), neste sentido, empregar estratégias de manejo nutricional é um fator que se faz necessário para a reprodução bovina, visto que, uma matriz que tem uma dieta correta e alcançam uma reserva satisfatória para o final da gestação e início da lactação são matrizes que posteriormente voltarão a sua atividade cíclica no período correto.

Portanto, conclui-se que o manejo de seleção de matrizes é um dos fatores para resultados positivos ao final da estação de monta, e conseqüentemente, no aumento da lucratividade da propriedade.

REFERÊNCIAS

FRANCO, Gumercindo Loriano; FARIA, Fábio José Carvalho; D'OLIVEIRA, Marcella Cândia. Interação entre nutrição e reprodução em vacas de corte. **Scielo – Brasil**, 2016.

FONSECA, R. S. Manejo nutricional reprodutivo e biotécnicas para incrementar a eficiência reprodutiva em rebanhos de vacas de corte. **Locus Repositório Institucional da UFV**. Minas Gerais, 2018.

TORRES, H. A. L.; TINEO, Juan Salvador Andrade; RAIDAN, F. S. S. Influência do escore de condição corporal na probabilidade de prenhez em bovinos de corte. **Semantic Scholar**, 2015.

SIMPAP

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Núcleo de
Empreendedorismo,
Pesquisa e Extensão
Integrado

Apoio



FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

SOARES, Karlany Victoria Pereira et al. Influence of body score on bovine female reproduction. **Seven publicações**, 2024.

RODRIGUES, Alberto; MIRANDA, Júlio César Santos; OLIVEIRA, Hyago Jovane Borges de. Escore de condição corporal e desempenho reprodutivo de vacas de corte. **Repositório institucional UFU**, 2015.