

# EFICIÊNCIA REPRODUTIVA EM BOVINOS DE LEITE

MARCELO FALCI MOTA<sup>1</sup> & GERALDO TADEU DOS SANTOS<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

A produção de leite, principal fonte de renda da pecuária leiteira, está vinculada à parição. Tendo-se como objetivo primordial, alcançar a máxima produção de leite por dia de vida da vaca, a um mínimo custo alimentar, pressupõe-se que as vacas devam parir a intervalos regulares, devendo portanto serem inseminadas e tornarem-se gestantes dentro de um período restrito de tempo. Caso a concepção seja atrasada, a ineficiência reprodutiva pode levar à ineficiência na produção de leite, comprometendo economicamente a atividade. Assim, torna-se de vital importância a profunda e contínua avaliação e controle da eficiência reprodutiva nos rebanhos leiteiros.

A avaliação da eficiência reprodutiva é um ponto crítico para a lucratividade do empreendimento leiteiro. O manejo reprodutivo determina a taxa de eliminação de animais (longevidade) e o número de reposições, progresso genético, duração do período seco e a maior parte de toda a vida média da produção de leite do animal. Claramente, um manejo coletivo e intensificado, que considere a condição fisiológica do animal, deve saber como analisar a eficiência dos parâmetros do rebanho no sentido de promover mudanças necessárias para maximizar os lucros.

A maximização do lucro pode ser alcançada apenas se o gerenciamento dos processos reprodutivos estiver sob controle. Caso não haja controle dos processos reprodutivos, em especial a manifestação de estro, poderíamos assumir que as vacas estão em sobrecargas. Neste caso não há manejo eficiente, os objetivos não serão alcançados, e os benefícios não serão percebidos. O manejo coletivo deve estabelecer metas para o rebanho, e implementar o plano reprodutivo para alcançar as tais metas.

---

<sup>1</sup> Aluno de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Zootecnia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) – Maringá – PR.

<sup>2</sup> Professor Titular do Departamento de Zootecnia da UEM.

## ÍNDICES GERAIS

O objetivo básico do controle reprodutivo do rebanho é a obtenção média de período de serviço (dias abertos) de 85 a 115 dias, que refletiria um intervalo de partos de 12 a 13 meses. Para tanto, pode-se fazer um plano de acasalamento contínuo, com parições todos os meses (comuns em rebanhos americanos), ou acasalamento sazonal ou restrito (comuns em rebanhos europeus e rebanhos de corte no Brasil), onde os animais têm um espaço definido e fixo para serem cobertos (ex. estação de monta). A mensuração da eficiência reprodutiva é feita diferentemente para os dois sistemas. Assim rebanhos de acasalamento contínuo requerem visitas a intervalos maiores (mensais ou quinzenais) que rebanhos de acasalamento sazonal.

Em rebanhos acasalados continuamente é possível observar a performance mês a mês e reconhecer determinadas tendências precocemente. Isto permitiria ao Técnico recomendar alterações de manejo e ambientais, observando as mudanças dentro de um ou dois meses. A essência dos serviços Veterinários relativos à reprodução é o ciclo repetitivo de monitoramento (incluindo índices, observações e palpação) e intervenção. Adicionalmente, há a necessidade de participação do Veterinário na avaliação rotineira em nível de rebanho, exames reprodutivos, confirmação de gestação e investigações laboratoriais, quando necessárias. O Veterinário também desempenha importante papel na prevenção de perdas por aborto, infertilidade infecciosa e distocia. Sua participação no controle do rebanho gera dados que são extremamente importantes para a mensuração da eficiência do rebanho suplementando, dados que podem ser críticos para o diagnóstico dos pontos de estrangulamento que possam estar comprometendo a maximização da produtividade do rebanho.

### **Características Essenciais de Rebanho Monitorado**

Os índices recomendados para uso no acesso à eficiência reprodutiva são apresentados na Tabela-1. Todos eles requerem:

- A acurácia de observação, especialmente na detecção de estro. O proprietário deve ser motivado a comprometer tempo específico para a detecção de estro e pode ser auxiliado pela concentração de tempo e grupos de animais que têm que ser assistidos. Acessórios, como buçal marcador, podem auxiliar neste processo, mas nunca empregados em substituição à observação humana;
- Sistemas de dados facilmente compreensíveis e acurados. Os sistemas devem reportar os eventos quando realmente acontecem e não, serem guardados na memória;
- Um sistema de análise rápido e eficiente pode facilitar o produtor e o Veterinário explorarem as prováveis causas de problemas.

Tabela 1: Parâmetros de fertilidade desejados para o rebanho

Parâmetro	Objetivo
Intervalo de Partos (dias)	365 - 395
Intervalo Parto/Concepção – Período de Serviço (dias)	85 - 115
Intervalo Médio Parto/1º Serviço (dias)	60 - 70
Taxa de Concepção ao 1º Serviço (%)	50 - 60
Serviços por Concepção	1,7 - 2,2
Idade Média ao 1º Parto (meses)	24 - 25
Descartes (animais em reprodução/ano, %)	< 8
Número Médio de Lactações por Animal	> 3
Taxa de Aborto (aborto e perda embrionária precoce por ano, %)	< 5

Adaptado de Radostits *et al.* (1994).

Para alcançar uma performance reprodutiva ótima do rebanho é necessário extrair a máxima performance de cada fêmea. Isto requer que cada animal tenha um parto a cada 12-13 meses, com o primeiro parto aos 24 meses de idade. O alcance destes objetivos depende da detecção de estro, começando por volta de 40 dias pós-parto, e os animais sendo inseminados para conceberem em média entre 85 e 115 dias pós-parto. Os principais parâmetros de fertilidade desejados para o rebanho foram apresentados na Tabela 1. Três importantes pontos de procedimentos estão envolvidos:

- (1) Avaliação rotineira e sistemática da condição reprodutiva do rebanho e atenção às atividades de manejo que têm impacto na reprodução como visto anteriormente;
- (2) Concentração de atividades de manejo reprodutivo no período adequado (após o parto e antes de 90 dias pós-parto);
- (3) Freqüente e regular exame físico do trato genital feminino. Não há substituto para percepção, através da palpação do Veterinário na determinação da condição reprodutiva das fêmeas.

### ***Concentração das Atividades de Manejo no Período Pós-Parto Inicial***

Para se alcançar um intervalo médio entre o parto e concepção de 85 a 115 dias, deve-se concentrar as atividades nos primeiros 90 dias pós-parto. É desejável que as vacas sejam inseminadas no primeiro estro após 50 dias do parto. Quanto mais cedo ocorrer a concepção, maior será o número de crias e maior será a produção de leite por dia durante a vida produtiva do animal. Entretanto, inseminações muito precoces (<50 dias) requerem mais inseminações por concepção. Além disto o produtor deve ficar atendo para as seguintes orientações:

- 1- Evitar partos pré-maturos e distocias;
- 2- Tratamento Precoce de Endometrites;

- 3- Tratamento Intensivo de Doenças do Pós-Parto;
- 4- Taxa de Detecção de Estro;
- 5- Inseminar em tempo correto e monitorar a eficiência do inseminador;
- 6- Elevar as Taxas de Concepção;
- 7- Antecipar o diagnóstico de Gestação.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A busca da maximização do lucro na exploração de rebanhos leiteiros deve considerar, especialmente a reprodução, sem, contudo afetar o bem estar do produtor. Para tanto, o conhecimento da fisiologia reprodutiva bovina e dos fatores capazes de comprometer a reprodução são imprescindíveis. Deve-se ainda considerar que com a intensificação dos sistemas de produção, os animais estão sendo submetidos a condições cada vez mais estressantes que tendem a diminuir a eficiência reprodutiva. Esta situação exige uma equipe capacitada e que passe por treinamentos periódicos de reciclagem, fatores de crucial importância para se alcançar o sucesso na pecuária leiteira.