

## **Desempenho reprodutivo de vacas Nelore: efeito de ordem da inseminação artificial**

Denise Fernanda Rosa de Oliveira<sup>1</sup>; Mateus José Sudano<sup>2</sup>; Marcelo Cardoso de Lima<sup>3</sup>; Rui Machado<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Medicina Veterinária, Universidade Anhembi-Morumbi, São Paulo, SP, denise-fernanda@uol.com.br;

<sup>2</sup>Aluno de mestrado em Reprodução Animal, FMVZ-UNESP, Botucatu, SP;

<sup>3</sup>Professor, Universidade Anhembi-Morumbi, São Paulo, SP;

<sup>4</sup>Pesquisador, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

A eficiência reprodutiva é o fator que isoladamente mais afeta a produtividade e lucratividade de da bovinocultura de corte. Nesse contexto, a inseminação artificial (IA) como ferramenta de melhoramento genético deve prover taxas reprodutivas compatíveis com o custo de sua implantação. Advoga-se como objetivo do manejo reprodutivo a obtenção do maior número de vacas prenhes no mais curto período de tempo possível, de modo a alcançar 70% das vacas com parição nos primeiros 21 dias da estação de nascimentos. O presente estudo prospectivo objetivou determinar as taxas de prenhez após sucessivas IAs dentro de uma estação reprodutiva para gado de corte. Setenta e uma vacas Nelore selecionadas com base na ciclicidade e na condição corporal foram submetidas a uma estação reprodutiva de 90 dias com detecção do estro natural e IA. O diagnóstico de prenhez foi feito pela coleta de embrião ao 18<sup>o</sup> dia de prenhez ou pela ultrassonografia (aparelho Mind-Ray Vet 33000, modo B - transdutor de 5 MHz), 28 dias após a IA (exceto aquelas que apresentaram estro até essa ocasião). As vacas que regressaram ao estro foram reinseminadas. Os resultados foram analisados com o programa SAS for Windows, no qual as variáveis discretas foram submetidas à análise de variância (proc GLM) e as qualitativas (taxas), ao teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ; proc FREQ). Destacam-se os seguintes resultados: duas vacas não apresentaram estro e não foram inseminadas. Houve 164 IAs, 24 vacas foram inseminadas uma única vez (todas estavam prenhes) e 45 foram inseminadas múltiplas vezes, sendo 13 por duas vezes, 17 por três vezes, 12 por quatro vezes e três foram inseminadas cinco vezes. Houve 95 repetições de inseminação [(164 – 24 = 140) – 45]. Dessas 95 inseminações, 31 foram devidas a retorno ao estro, que ocorreu após a 1<sup>a</sup> inseminação em sete vacas. As demais repetições de inseminação (n = 64) foram devidas à interrupção de uma possível prenhez causada pela coleta de embrião no 18<sup>o</sup> dia após a IA. Ao final da estação, sete vacas não se tornaram prenhes (em duas dessas não foi detectado estro). As taxas de prenhez relativas (TPR) às 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> IAs foram, respectivamente, de 69,5% (48/69), 46,7% (21/45), 37,5% (12/32), 26,7% (4/15) e 33,3% (1/3). A TPR à 1<sup>a</sup> IA foi superior (P<0,01;  $\chi^2 = 6,01$ ) às demais IAs, que não diferiram (P>0,05;  $\chi^2 = 0,64$ ) entre si. A TPR do rebanho, ao final da estação, foi de 90,1% (64/71), e a 1<sup>a</sup> IA ocorreu decorridos 14,03 ± 1,29 dias (n = 69) do início da estação. Nas vacas prenhes após a 1<sup>a</sup> IA (n = 48), esse serviço ocorreu em média 25,37 ± 2,43 dias após o início da estação. Conclusões: 1<sup>a</sup>) a taxa de prenhez é influenciada pela ordem da IA, e as vacas potencialmente mais férteis tornam-se prenhes na 1<sup>a</sup> ou na 2<sup>a</sup> IA de uma estação; 2<sup>a</sup>) a vantagem em prolongar a estação reprodutiva deve ser avaliada com base nos objetivos da exploração, pois realizando seleção prévia de matrizes, apenas a minoria das gestações (6,4%) ocorre na 2<sup>a</sup> metade da estação.

**Apoio Financeiro:** Embrapa (projeto 03.06.06.025-02) e Fapesp (proc. 2006/55199-2)

**Área:** Genética / Reprodução Animal / Sanidade Animal / Melhoramento Animal