

# CRIA

Comunicados sobre Reprodução e Inseminação Artificial



## USO DE PROTOCOLO DE SINCRONIZAÇÃO DA OVULAÇÃO COMO ESTRATÉGIA REPRODUTIVA PARA MAXIMIZAR O NÚMERO DE VACAS GESTANTES POR IA EM 37 DIAS DE ESTAÇÃO DE MONTA.

M. Meneghetti<sup>1</sup>; A. P. Martins Jr.<sup>2</sup>; E. R. Vilela<sup>2</sup>; T. C. Losi<sup>1</sup>; J. L. M. Vasconcelos<sup>1</sup>; <sup>1</sup>FMVZ UNESP Botucatu, <sup>2</sup>Lageado Consultoria Agropecuária, Mineiros, GO. *A Hora Veterinária, Ano 25, N° 147, setembro/outubro de 2005, páginas 25-27.*

### INTRODUÇÃO

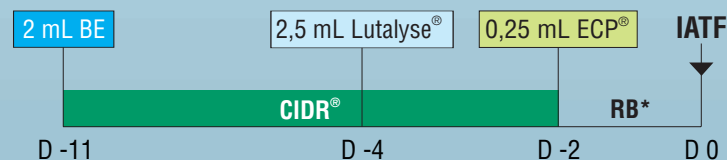
O sucesso de programas de IA com vacas paridas normalmente esbarra em baixas taxas de serviço no início da estação de monta, devido a altas taxas de anestro e falhas na detecção de estro (MADUREIRA & PIMENTEL, 2005). Um protocolo de sincronização de ovulação deve ser de fácil aplicabilidade, ter alta probabilidade de sucesso e ser interessante economicamente.

O objetivo deste trabalho foi avaliar uma estratégia para maximizar o número de animais gestantes por IA, em uma estação de monta (EM) reduzida (37 dias).

### MATERIAIS E MÉTODOS

Foram utilizadas 316 vacas da raça Nelore e anelradas com  $64 \pm 17$  dias pós-parto, mantidas a pasto, na região Sudeste do MT. Todas as vacas foram submetidas à IATF no início da EM (dia 0): no dia -11 foi inserido um dispositivo intravaginal de progesterona (1,9g de progesterona, CIDR<sup>®</sup>), pré-utilizado por 9 ou 18 dias, juntamente com a aplicação de 2,0mg de Benzoato de Estradiol (2,0mL de Estrogin<sup>®</sup>). No dia -4 foi aplicado 12,5mg de dinoprost trometamina, (2,5mL de Lutalyse<sup>®</sup>), dose reduzida testada por Losi et al. (2005). No dia -2 foi removido o CIDR<sup>®</sup>, os bezerros foram separados de suas mães e foi aplicado 0,5mg de cipionato de estradiol (0,25mL de E.C.P.<sup>®</sup>). No dia 0 (48 a 54 h após a retirada do CIDR<sup>®</sup>), todos os animais foram inseminados artificialmente e os bezerros retornaram com suas mães. Foi realizada detecção de cio entre os dias 18 e 24 após a IATF e os animais foram inseminados 12 horas após manifestação de estro. Vinte e oito dias após a IATF procedeu-se diagnóstico precoce de gestação, sendo que as vacas não gestantes foram resincronizadas com CIDR<sup>®</sup>, o qual foi retirado após 6 dias, quando foi administrado 2,5mL de Lutalyse<sup>®</sup> ou 200UI de eCG (1,0 mL de Folligon<sup>®</sup>), de acordo com a presença ou ausência de CL (na inserção do dispositivo), respectivamente. Os bezerros foram removidos por 72 horas após a remoção do CIDR<sup>®</sup> e as vacas inseminadas após detectadas em estro.

Os parâmetros ciclicidade, taxa de sincronização e taxa de concepção foram determinados por exames de ultra-som (Aloka SSD-500). As variáveis taxa de ovulação e de concepção, foram analisadas por regressão logística (SAS).



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No início da EM, 83,2% (263/316) dos animais estavam em anestro. Os resultados de sincronização (89,2%; 282/316) e concepção (50,6%; 160/316) ao protocolo de IATF foram considerados altamente satisfatórios.

A taxa de sincronização ao protocolo não foi influenciada pelo escore de condição corporal (ECC), sendo 88,3% (113/128) nos animais com menor ECC ( $\leq 2,75$ ), 87,4% (83/95) nas vacas com ECC intermediário (3,00 e 3,25) e 90,3% (84/93) naquelas com maior ECC ( $\geq 3,50$ ). Foi observado efeito ( $P < 0,05$ ) do escore de condição corporal na taxa de concepção, sendo 41,4% (53/128) nas vacas com menor ECC, 54,7% (52/95) nas vacas com ECC intermediário e 59,1% (55/93) nas vacas com maior ECC. Não foi observado efeito do período de pré-utilização do CIDR® nas respostas ao protocolo. As taxas de sincronização foram 88,8% (159/179) e 88,3% (121/137) e as taxas de concepção foram 50,8% (91/179) e 50,4% (69/137) nos animais que receberam CIDR® pré-utilizado por nove e dezoito dias, respectivamente (Tabela 01).

**Tabela 01:** Efeito do ECC e período de pré-utilização do CIDR® nas taxas de ovulação e concepção ao protocolo de IATF.

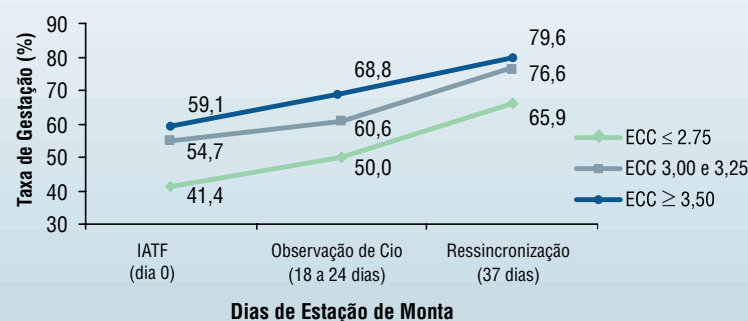
	Taxa de Ovulação (n)	Taxa de Concepção (n)
<b>Escore de Condição Corporal</b>		
$\leq 2,75$	88,3% (113/128)	41,4% (53/128) <sup>a</sup>
3,00 e 3,25	87,4% (83/95)	54,7% (52/95) <sup>b</sup>
$\geq 3,50$	90,3% (84/93)	59,1% (55/93) <sup>b</sup>
<b>Pré-utilização do CIDR®</b>		
9 dias	88,8% (159/179)	50,8% (91/179)
18 dias	88,3% (121/137)	50,4% (69/137)
<b>Geral</b>	<b>89,2% (282/316)</b>	<b>50,6% (160/316)</b>

<sup>a,b</sup> letras diferentes na mesma coluna diferem ( $P < 0,05$ )

Na ressinchronização foram inseminados 58,2% (71/122) dos animais tratados e a taxa de concepção nesses animais foi 63,4% (45/71). Nos animais com presença de CL e que receberam meia dose de Lutalyse® (2,5mL) a taxa de serviço foi 56,1% (32/57) e a de concepção foi 71,9% (23/32). Nos animais em anestro que receberam eCG, a taxa de serviço foi 60,0% (39/65) e a de concepção foi 56,4% (22/39).

Verificou-se que o ECC no início da EM foi determinante na velocidade com que as vacas ficaram gestantes ao longo da estação de monta (Gráfico 1) e a taxa de gestação por IA em 37 dias de EM foi de 69,3%.

**Gráfico 01:** Efeito do ECC na taxa de gestação ao longo da estação de monta.



## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostram que o protocolo de sincronização com CIDR®, Lutalyse® e E.C.P® permitiu emprenhar 50,6% dos animais na IATF. Este protocolo associado à observação do retorno ao cio (18 a 24 dias) e ressinchronização resultou em 69,3% de vacas gestantes por IA em uma EM de 37 dias.

Melhores resultados podem ser obtidos dependendo do ECC dos animais no início da EM.



**Lutalyse®**  
LÍDER MUNDIAL  
NA INDUÇÃO DO CIO.

**CIDR®**  
Mais vacas prenhes  
em menos tempo.

**E.C.P.®**  
ATUA NO PÓS-PARTO  
E NA SINCRONIZAÇÃO.



Trabalhamos pela vida