



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Efeito do uso de benzoato de estradiol ou hCG no dia 22 após IATF sobre o desenvolvimento e a função do corpo lúteo em novilhas de corte
<b>Autor</b>	AMANDA BILHA MACHADO
<b>Orientador</b>	JOAO BATISTA SOUZA BORGES

## **Efeito do uso de benzoato de estradiol ou hCG no dia 22 após IATF sobre o desenvolvimento e a função do corpo lúteo em novilhas de corte**

**Amanda Bilha Machado & João Batista Souza Borges**

**Unidade de Reprodução de Bovinos, Faculdade de Veterinária**

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

Protocolos de ressincronização de estro em rebanhos de corte tem sido aprimorados com o objetivo de reduzir a estação reprodutiva e aumentar o número de terneiros nascidos por inseminação artificial (IA). O uso de benzoato de estradiol para o controle da onda folicular 22 dias após a inseminação artificial em tempo fixo (IATF), não influencia a taxa prenhez da primeira inseminação. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da aplicação de 1 mg de BE ou 1000 UI de gonadotrofina coriônica humana (hCG) no dia 22, após a primeira IA, sobre o desenvolvimento do corpo lúteo e a concentração de progesterona sérica. Foram utilizadas 526 novilhas de corte com 24 a 26 meses de idade, da raça Brangus, sendo selecionadas pelo peso corporal, a partir de 300 kg peso de vivo, no início da estação de reprodutiva. As novilhas foram divididas aleatoriamente em 3 grupos (BE, HCG e Controle) após a primeira IA (dia 0). Os grupos BE e hCG receberam no 22º dia após a primeira IATF, um implante intravaginal com 0,75 g de progesterona, sendo que no grupo BE (n=208) foi administrado 1 mg de BE (IM) e no grupo hCG (n=151) 1000 UI de hCG (IM). Os animais do grupo Controle (n=167) não foram submetidos ao protocolo de ressincronização. Oito dias após o início do tratamento (dia 30) foram retirados os implantes de progesterona e realizados os diagnósticos de gestação por ultrassonografia. As novilhas diagnosticadas não gestantes receberam 150 mcg de D-cloprostenol (IM) e 1 mg de cipionato de estradiol (IM), sendo inseminadas novamente 48 a 54 horas depois. Os subgrupos das novilhas diagnosticadas prenhes (BE, n= 26); (hCG, n=24) e (Controle, n=13) foram submetidas à avaliação ultrassonográfica para determinação da área do corpo lúteo (CL) e a coleta de amostras de sangue para posterior dosagem da concentração sérica de progesterona. A área do CL foi obtida a partir da média de duas medidas do diâmetro do CL e posteriormente calculada usando a seguinte fórmula:  $A = \pi \cdot R^2$ . A concentração sérica de progesterona foi determinada através de kit comercial de quimioluminescência, com sensibilidade de ensaio de 0,1 ng/mL e os coeficientes de variação intra e inter-ensaio de 7,9% e 10,6%, respectivamente. Para comparar as médias das áreas do corpo lúteo e das concentrações séricas de progesterona foi realizado o teste Tukey, com nível de significância de 5%, utilizando o programa SPSS versão 18.0. As áreas médias do CL para os grupos BE, hCG e Controle foram respectivamente  $2,44 \pm 0,57$ ,  $3,42 \pm 0,76$  e  $2,61 \pm 0,61 \text{ cm}^2$ , sendo significativamente maior para o grupo hCG ( $P < 0,05$ ). As médias das concentrações séricas de progesterona para os grupos BE, hCG e Controle foram respectivamente  $6,92 \pm 3,04$ ,  $12,43 \pm 3,48$  e  $7,29 \pm 2,45 \text{ ng/ml}$ , apresentando valor superior para o grupo hCG ( $P < 0,05$ ). Neste estudo, foi possível verificar que a aplicação de BE no dia 22 após a IATF não apresentou efeito sobre o tamanho do CL e concentração de progesterona sérica, de outra forma, a aplicação de hCG resultou em estimulação do CL e maior concentração de progesterona sérica no dia 30.