

## EFEITO DA PRESENÇA DO CORPO LÚTEO NO INÍCIO DO PROTOCOLO E SUA RELAÇÃO COM O ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL SOBRE A TAXA DE PRENHEZ

JULIANA PAOLA PEREIRA REHLING<sup>1</sup>; FRANCINE SIEGERT<sup>2</sup>; KAUANA SANTOS SOARES<sup>3</sup>; LUCAS BALINHAS FARIA<sup>4</sup>; FELIPE GERALDO PAPPEN<sup>5</sup>; CÁSSIO CASSAL BRAUNER<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária, UFPel, Pelotas, RS, Brasil – rehling.vet@gmail.com

<sup>2</sup>Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária, UFPel, Pelotas, RS, Brasil – francinesgt2@gmail.com

<sup>3</sup>Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária, UFPel, Pelotas, RS, Brasil – kauana\_soares@hotmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – lucasbalinhas@gmail.com

<sup>5</sup>Instituto Federal Catarinense- felipepappen@gmail.com

<sup>6</sup>Departamento de Zootecnia, UFPel – cassiocb@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A inseminação artificial em tempo fixo (IATF) é uma importante ferramenta para otimizar o desempenho reprodutivo de vacas de corte, concentrando a parição, induzindo a ovulação de novilhas pré-puberes e vacas em anestro, aumentando as taxas reprodutivas e acelerando o ganho genético dos rebanhos (EMPRAPA; 2007). Além de encurtar a estação reprodutiva, por sincronizar os animais e insemina-los em um curto período de tempo, acarretando um aumento no desempenho produtivo (BARUSELLI et al., 2012).

Segundo FERREIRA et al., (2013), o escore de condição corporal (ECC) influencia a taxa de prenhez, uma vez que a nutrição tem grande importância na reprodução, pois, vacas que apresentam condições fisiológicas adequadas para manter a atividade cíclica, tem os melhores resultados reprodutivos, já que o ECC possui uma relação com o retorno da ciclicidade em vacas de corte. Porém, a presença ou ausência de corpo lúteo no início do protocolo não é um fator que interfere nos resultados da taxa de ovulação e concepção (BARBOSA et al., 2009).

O objetivo do presente estudo foi avaliar se a presença de corpo lúteo no início do protocolo e o ECC interferem na taxa de prenhez em vacas submetidas a IATF.

### 2. METODOLOGIA

Este estudo foi realizado no município de Pelotas (RS), em uma propriedade rural particular, entre os meses de dezembro de 2015 a fevereiro de 2016. Foram utilizadas 201 vacas de corte da raça Braford com cria ao pé. No início do protocolo dia zero (D0), foi avaliado ECC, sendo esta uma avaliação individual, feita pelo médico veterinário responsável pelo experimento, onde se classificou visualmente a cobertura de massa muscular e da massa de gordura, e presença de corpo lúteo (CL). Também foi introduzido o dispositivo intravaginal de liberação controlada de progesterona (CIDR®, Zoetis) e 2,0 mg via intramuscular (IM) de benzoato de estradiol (Gonadiol®, Zoetis). No dia 9 (D9), o dispositivo foi removido, 12,5 mg de dinoprostetrometamina (Lutalyse®; Zoetis), 1mg de cipionato de estradiol (E.C.P.®, Zoetis) e 400 UI de gonadotrofina coriônica equina

(Novormon®; Zoetis), foram administrados via IM. A IATF foi realizada no D11 e o diagnóstico de gestação (DG) foi realizado por ultrassonografia 30 dias após a inseminação artificial.

Os dados foram submetidos ao teste qui-quadrado no programa NCSS 7.0 (2007).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presença de CL no início do protocolo não interferiu na taxa de prenhez ( $P=0,88$ ), vacas que apresentaram CL tiveram taxa de prenhez de 38,4% (33/86) e as que não apresentaram 37,4% (43/115), o que corrobora com MARTEL et al., (2008), que não encontrou diferença na taxa de prenhez em vacas cíclicas e em anestro. Desta forma, é provável que a progesterona utilizada no protocolo realizando o bloqueio ao hormônio LH, proporcione um ambiente endócrino eficiente para a promoção da posterior ovulação.

As vacas foram divididas por ECC, sendo as taxas de prenhez para os ECC 2,5, 3 e 3,5 de 51,2%, 38,4% e 54,5%, respectivamente, não havendo diferença ( $P=0,17$ ) entre estas. Estes resultados encontrados estão de acordo com os de FERREIRA et al., (2013), que analisou vacas de todos os escores e os animais que apresentaram as melhores taxas de prenhez, foram as vacas que estavam com escore acima de 2 e abaixo de 4. Por ser um interessante indicador de fertilidade, a condição corporal deve ser avaliado sempre, como feito no estudo, porém, não se observou diferenças já que todas estavam em ótimas condições nutricionais. Assim, esta é uma ferramenta importante para auxiliar o produtor (SANTOS et al., 2008).

### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a presença do CL no início do protocolo e o ECC intermediário não interferem na taxa de prenhez de vacas de corte submetidas a um protocolo de IATF.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, C.F.; JACOMINI, J.O.; DINIZ, E.G.; SANTOS, R.M.; TAVARES, R.; Inseminação artificial em tempo fixo e diagnóstico precoce de gestação em vacas leiteiras mestiças. **R. Brasileira de Zootecnia**, Uberlândia, v.40, n.1, p.79-84, 2011.

BARUCELLI, P.S.; SALES, J.N.S.; SALA, R.V.; VIEIRA, L.M.; SÁ FILHO, M.F.; History, evolution and perspectives of timed artificial insemination programs in Brazil. **Anim Reprod**, São Paulo, v.9, n.3, p.139-152, 2012.

FERREIRA, M.C.N.; MIRANDA, R.; FIGUEIREDO, M.A.; COSTA, O.M.; PALHANO, H.B.; Impacto da condição corporal sobre a taxa de prenhez de vacas nelore sob regime de pasto em programa de inseminação artificial em tempo fixo (IATF). **Semina**, Londrina, v. 34, n. 4, p. 1861-1868, 2013.

SANTOS, S.A.; ABREU, U.G.P.; SOUZA, G.S.; CATTO, J.B.; Condição corporal, variação de peso e desempenho reprodutivo de vacas de cria em pastagem nativa no Pantanal. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Corumbá, v.38, n.2, p.354-360, 2009.

MARTEL, C. A.; **Fertility after timed artificial insemination in response to a controlled internal drug release (CIDR) insert in lactating dairy cows.** 2008. Thesis -MS Science, Kansas State University.

EMBRAPA SUDESTE. Inseminação artificial em tempo fixo como biotécnica aplicada na reprodução de bovinos de corte. Embrapa, Brasília, 2007. Especiais. Acessado em 11 de jul. 2016. Online. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/48114/a-inseminacao-artificial-em-tempo-fixo-como-biotecnica-aplicada-na-reproducao-dos-bovinos-de-corte>