

RELAÇÃO DO ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL DE VACAS NELORE COM CRIA AO PÉ E A TAXA DE PREENHEZ EM UM PROGRAMA DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO

HARRISON BATISTA DE OLIVEIRA¹; JOSÉ HENRIQUE ECHENIQUE
DOMINGUEZ²; JOANA PIAGETTI NOSCHANG³; LUCAS BALINHAS FARIAS⁴;
ANA PAULA SCHMIDT⁵; CÁSSIO CASSAL BRAUNER⁶

¹Unversidade Federal de Pelotas – harrisonb.oliveira@gmail.com

²Unversidade Federal de Pelotas – jdominguez@uol.com.br

³Unversidade Federal de Pelotas– joana.piagetti@hotmail.com

⁴Unversidade Federal de Pelotas– lucasbalinhas@gmail.com

⁵Unversidade Federal de Pelotas – ana_psch@yahoo.com.br

⁶Unversidade Federal de Pelotas – cassiocb@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura de corte no Brasil, apesar do grande rebanho comercial, possui uma baixa taxa de serviço e de concepção. Um dos problemas é a ocorrência de um grande período de anestro pós-parto, o que dificulta a eficiência reprodutiva dos rebanhos BARUSELLI et al., (2013). Uma das causas é o período prolongado de anestro que as vacas apresentam. A Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) facilita que sejam implantadas melhorias em rebanhos puros e comerciais através da utilização de touros provados e com uma genética mais apurada. Outro benefício é eliminar as dificuldades que as propriedades, que não utilizam da IATF sofrem com baixa detecção de estro.

Segundo Sartori & Guardieiro (2010), o momento do retorno à ciclicidade em fêmeas bovinas é de fundamental importância para determinar quando cedo essas vacas vão reconceber e conseqüentemente, definir o intervalo entre partos.

Dentre diversos fatores que afetam esse retorno à ciclicidade destaca-se o Escore de Condição Corporal (ECC). Segundo Jaume & Moraes (2002), o escore de condição corporal dos animais reflete a gravidade das deficiências nutricionais a que estão submetidos. A constatação de vacas magras no início do acasalamento indica uma inadequação entre a época dos partos e a produção forrageira de certas propriedades ou simplesmente baixa disponibilidade de forragem de boa qualidade. Para otimizar o número de fêmeas gestantes ao final da estação reprodutiva é importante a avaliação do ECC em animais com idade reprodutiva já que pode contribuir para aumentar a taxa de prenhez dos rebanhos FERREIRA et al., (2013).

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é avaliar a relação do escore de condição corporal com a prenhez em vacas com cria ao pé.

2. METODOLOGIA

Este estudo foi realizado no município de Rio Brillante - MS. Foram utilizadas 234 fêmeas bovinas da raça Nelore (*Bos indicus*) múltiparas, todas estavam com cria ao pé, os terneiros tinham idade média de 60 dias. As vacas foram, separadas em 4 grupos para a realização do protocolo de IATF, sendo mantidas sob pastejo de *Brachiaria humidicola* e *Brachiaria brizantha* e suplementação mineral a vontade.

O período experimental foi compreendido entre outubro e novembro do ano de 2012. As vacas foram sincronizadas com um protocolo comercial de IATF, conforme o esquema: D0 implante de progesterona (DIB®) e aplicação de 2,0 mL

de Benzoato de Estradiol (Gonadiol ®) intra muscular, junto com a colocação do implante; após os animais voltaram aos poteiros de origem. Após 8 dias (D8) foi feita a remoção do implante e aplicação de 2,0 mL de gonadotrofina coriônica eqüina (eCG)(Novormon ®), 2,5 mL de prostaglandina F2 α (Lutalyse ®) e 0,5 mL cipionato de estradiol (ECP ®). Depois de 48 horas foi realizada a inseminação artificial por inseminadores treinados que se revejavam a cada 20 vacas. O sêmen foi descongelado com auxílio de um descongelador automático, que mantinha a temperatura da água a 37 $^{\circ}$ C. Eram descongeladas 5 palhetas de cada vez.

A avaliação do ECC foi feita na saída do brete e utilizou um sistema de avaliação visual realizada por 2 avaliadores a cada lote, e que atribuíam a pontuação em uma escala de 1 a 5, onde o 1 corresponde a extremamente magro e 5 exageradamente gordo de acordo com LOWMAN et al., (1976).

Após 30 dias, foi realizado o diagnóstico de gestação com auxílio de um aparelho de ultrasonografia Mindray (DP 220vet) com transdutor linear de 5,0 MHz. Foi utilizado o teste estatístico do Qui-quadrado ao nível de 5% de significância ($\alpha=0,05$).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1- Porcentagem de vacas prenhas ou vazias de acordo com o escore de condição corporal (ECC)

ECC	Prenhas (%)	Vazias (%)
2,5	14/45 (31,1%)	31/45 (68,9%)
3	22/67 (32,8%)	45/67 (67,2%)
3,5	30/79 (38,0%)	49/79 (62,0%)
4	23/43 (53,5%)	20/43 (46,5%)

Conforme observado na tabela 1, os 4 grupos de animais com ECC distintos não apresentaram diferença estatística significativa ($P>0,05$) quanto índice de prenhez.

Estes resultados não corroboram com os encontrados por GRECELLÉ et al., (2006), GOTTSCHALL et al., (2012) e FERREIRA et al., (2013) onde tais autores discorrem sobre a correlação positiva da variável prenhez com o ECC, ou seja, o quanto maior for o ECC dos animais, maior será a taxa de prenhez destes.

No entanto, conforme OLIVEIRA (2012) pode haver outros fatores que permitam explicar esse fato, entre eles a sequência de inseminação após o descongelamento simultâneo de diversas palhetas de sêmen e o reprodutor escolhido. Um fator a ser observado é que houve um aumento numérico da taxa de prenhez de acordo com o ECC, indicando que se deveria buscar um n amostral maior para uma conclusão mais consistente. Deve-se levar em conta também que se as vacas estavam ganhando peso (balanço energético positivo), isso também iria influenciar o resultado obtido.

4. CONCLUSÕES

O escore de condição corporal (ECC), não influenciou nas taxas de concepção do rebanho em relação ao protocolo de inseminação artificial (IATF).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARUSELLI, P. S. et al. Avanços conceituais aplicados à IATF em vacas de cria. In: **JORNADA NESPRO**, 8., 2013, Porto Alegre. **Anais** da 8ª Jornada NESPRO. Porto Alegre: Nespro, 2013. P 33-50.

FERREIRA, M.C.N.; MIRANDA, R.R.; FIGUEIREDO, M.A.; COSTA, O.M. e PALHANO, H.B. 2013. Impacto da condição corporal sobre a taxa de prenhez de vacas da raça nelore sob regime de pasto em programa de inseminação artificial em tempo fixo (IATF). **Semin Cienc Agrar**, 34: 1861-1868.

GOTTSCHALL, C.S.; ALMEIDA, M.R.; TOLOTTI, F.; MAGERO, J.; BITTENCOURT, H.R.; MATTOS, R.C.; GREGORY, R.M. Avaliação do desempenho reprodutivo de vacas de corte lactantes submetidas à IATF a partir da aplicação do GnRH, da manifestação estral, da reutilização de dispositivos intravaginais e da condição corporal. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto alegre, v. 40, n.1, 2012.

GRECELLÉ, R.A.; BARCELLOS, J.O.J.; NETO, J.B.; COSTA, E.C.; PRATES, E.R. Taxa de prenhez de vacas Nelore x Hereford em ambiente subtropical sob restrição alimentar. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.35, n.4, p.1423-1430, 2006.

JAUME, C.M.; MORAES, J.C.F. Importância da condição corporal na eficiência reprodutiva do rebanho de cria. Bagé: **Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária/COOSul**, 2002. 29 p. (Documentos, 43).

LOWMAN, B. G. N.; SCOTT, N. A.; SOMERVILLE, S. H. Conditions coring of cattle. Edinburgh: **The Edinburgh School of Agriculture**, 1976. 5 p. (East of Scotland College of Agriculture.Bulletin, 6).

OLIVEIRA, L.Z. **Utilização de diferentes touros na IATF: Características seminais e suas relações com as taxas de fertilidade a campo**. 2012. 196 f. Tese (doutorado) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2012.

SARTORI, R.; GUARDIEIRO, M. M.; Fatores nutricionais associados à reprodução da fêmea bovina. **R. Bras. Zootec.**, v.39, p. 422-432, 2010 (supl. especial).