

INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO DO PESO PÓS-PARTO NO DESEMPENHO REPRODUTIVO DE VACAS DE CORTE

KAUANI BORGES CARDOSO¹; THUANNE CORREA BRANÇÃO²; CLAUDIA FACCIO DEMARCO³; MARCELO ALVES PIMENTEL⁴; EDUARDO SCHMITT⁵; CASSIO CASSAL BRAUNER⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – kauaniborgescardoso@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – thuannebrancao@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – clau-demarco@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – marcelo.pimentel@yahoo.com.br

⁵Universidade Federal de Pelotas – schmitt.edu@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – cassiocb@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Brasil abriga o maior rebanho comercial de bovinos do planeta (CARVALHO et al.,2017). Além disso, o país assume a liderança tanto na produção quanto na exportação global de carne bovina. Essa notável conquista, no entanto, veio acompanhada da necessidade de aprimorar a produtividade na pecuária de corte. Para atender essa demanda, tornou-se essencial a adoção de tecnologias e práticas que visam a otimização do manejo de vacas e bezerros ao longo de todo o ano (VAZ et al. 2020).

Os indicadores de produtividade em bovinos de corte são utilizados para avaliar o desempenho e eficiência do sistema. Assim, a melhoria desses indicadores está intrinsecamente ligada à eficácia do desempenho reprodutivo e às capacidades maternas das vacas, juntamente com o potencial de crescimento dos bezerros. No entanto, ao optarmos por selecionar matrizes com maior produção de leite, é importante observar que isso pode acarretar em diminuição nos índices reprodutivos. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho reprodutivo de vacas que perderam ou ganharam peso durante o pós parto.

2. METODOLOGIA

Os dados foram obtidos a partir de um grupo de 118 vacas multíparas das raças Hereford e Angus, durante um período de cinco anos. A coleta de informações ocorreu em uma fazenda comercial localizada em Aceguá, situada no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, nas coordenadas geográficas 31 ° 49'50 "S e 54 ° 41'58" O.

As vacas foram distribuídas em dois grupos com base na variação de peso corporal durante o período que se estendeu do parto até os 42 dias após o parto. Este momento foi considerado pois é quando vacas de corte atingem o pico da lactação.

O primeiro grupo, denominado Grupo GP, consistiu de 50 vacas que apresentaram um ganho médio de peso vivo (PV) de $18,3 \pm 10,01$ kg desde o parto até o pico da lactação, quando alcançaram uma média de $358 \pm 5,4$ kg de PV ao parto. Por outro lado, o segundo grupo, denominado Grupo PP, era composto por 61 vacas que experimentaram uma perda média de peso corporal de $27,6 \pm 14,68$ kg durante o período que vai do parto até os 42 dias após o parto, quando atingiram uma média de $352,7 \pm 6,1$ kg de PV.

No que diz respeito ao desempenho reprodutivo, as vacas passaram por um protocolo de sincronização do cio 80 e 100 dias após o parto, seguindo o procedimento descrito por Moraes et al. (2007). Após a inseminação artificial, as vacas foram mantidas com touros por um período de 50 dias, e a confirmação da gestação foi realizada por um Médico Veterinário qualificado, através do método de palpação retal, 60 dias após o término da estação de monta.

No contexto da análise estatística, os dados de avaliação de peso foram sujeitos a uma análise de variância (ANOVA - GLM) utilizando o software NCSS (NCSS 7.0, sistema estatístico para Windows, Kaysville, Utah, EUA). As variáveis relacionadas à gestação (sim ou não) foram expressas como percentagens, levando em conta as datas de parto, e posteriormente foram comparadas por meio de um teste de qui-quadrado. Em todas as variáveis analisadas, um valor de $p < 0,05$ foi adotado como indicativo de significância estatística.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentamos na Tabela 1 os dados relacionados ao peso vivo de vacas em lactação e o seu desempenho reprodutivo.

Tabela 1. Média ajustada da variação de peso corporal (\pm erro padrão) e taxa de prenhez de vacas que ganharam peso (GP) desde o parto até o pico da lactação ou perderam peso (PP) no mesmo intervalo de tempo.

	GP	PP	P - Valor
Peso vivo das vacas (kg)			
Peso ao Parto	358,0 \pm 5,4	352,7 \pm 6,1	0,48
Peso no pico lactação	376,3 \pm 8,93	325,1 \pm 8,98	0,01
Diferença de pesos	18,3 \pm 10,01	-27,6 \pm 14,68	<0,001
Variável Reprodutiva			
Taxa de prenhez (%)	42,1 (21/50)	25,2 (17/68)	0,08

No momento do parto, não houve diferença significativa no peso corporal das matrizes entre os grupos ($p=0,48$), com médias de $358,0 \pm 5,40$ kg para o grupo GP e $352,7 \pm 6,1$ kg para o grupo PP, demonstrando que esses animais pariram em condições semelhantes. Entretanto, ao atingirem o pico de lactação, as vacas do grupo PP registraram uma perda média de $27,6 \pm 14,68$ kg, enquanto as vacas do grupo GP ganharam $18,3 \pm 10,01$ kg. Assim, evidencia uma provável existência de diferença quanto a adaptação de algumas fêmeas as condições ambientais que permitiram que estas conseguissem ganhar peso logo após o parto.

Ao avaliarmos o desempenho reprodutivo das matrizes, observamos que a taxa de prenhez tendeu ($P=0,08$) a ser maior no grupo GP em comparação com o grupo PP. Corroborando com estudos anteriores de Ferreira et al. (2013) e Torres et al. (2015), que indicaram que vacas com maior peso corporal tendem a apresentar taxas de prenhez superiores às vacas com menor condição corporal.

A diminuição nas taxas reprodutivas pode ser influenciada pelas mudanças fisiológicas e comportamentais que ocorrem no início da lactação, se acentuando principalmente nas vacas que perderam peso. Acredita-se que isso ocorre devido ao balanço energético negativo comum em vacas em início de lactação, que é desencadeado pela menor ingestão de alimento e à maior demanda de nutrientes para a lactação. Isso afeta os níveis de hormônios como IGF-I, insulina e glicose, que, por sua vez, podem afetar a frequência de pulsos de hormônio luteinizante (LH), comprometendo o crescimento ou a maturação folicular e diminuindo as taxas de prenhez (SARTORI e GUARDIEIRO, 2010). Além disso, as funções reprodutivas

podem não ser priorizadas pelo organismo em condições de balanço energético negativo (TORRES et al., 2015; FERREIRA et al., 2013).

4. CONCLUSÕES

Concluimos que as matrizes que mantêm ou ganham peso corporal tenderam a apresentar um desempenho reprodutivo superior quando comparadas as vacas que perderam peso.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, TB. de; ZEN, S. A cadeia da Pecuária de Corte do Brasil: evolução e tendências. **Revista Ipecege**. São Paulo, V. 3, n.1, p. 1-15, 2017.

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 da raça nelore sob regime de pasto em programa de inseminação artificial em tempo fixo (IATF). **Semina: Ciências Agrárias**, Brasil, v.34, n.4, 2013 1861-1868.

MORAES, J. C.F; JAUME, C.M & SOUZA, C.J.H. Body condition score to predict the postpartum fertility of crossbred beef cows. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasil, V.47, n.5, 2007, 741-746.

SARTORI, R & GUARDIEIRO, M.M. Fatores nutricionais associados à reprodução da fêmea bovina. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Brasil, v.39, n.1, 2010, 422-432.

TORRES, H. A. L; TINEO, J.S.A & RAIDAN, F.S.S. Influência do escore de condição corporal na probabilidade de prenhez em bovinos de corte. **Archivos de Zootecnia**. Brasil, v.64, n.247, 2015, 255-259.

VAZ, R.Z; DA SILVEIRA, M.F; RESTLE, J; MACHADO, D. S; DA SILVA, D. S; GARCIA, J.A.B & DA CONCEIÇÃO, V.G.D. Época de parto e produção de leite na eficiência bioeconômica de rebanhos de vacas de corte. **Research, Society and Development**, Brasil, V.9, n.9, p.1-18. 2020.