

**Ciclicidade em bovinos leiteiros após o Parto em relação ao Escore de  
Condição Corporal****Cyclicity in Dairy Cattle After Delivery in Relation to the Condition of  
Body-to-Birth**

DOI:10.34117/bjdv5n11-114

Recebimento dos originais: 09/10/2019

Aceitação para publicação: 11/11/2019

**Antonio Ray Amorim Bezerra**

Acadêmico de Medicina Veterinária

Instituição: Centro Universitário UniFG

Endereço: Rua Barão de Macaúbas, 93, Vomitamel

Cidade: Guanambi-BA, Brasil.

E-mail: antoniorayab93@gmail.com

**Edimilson Chaves Paes.**

Acadêmico de Medicina Veterinária.

Instituição: Centro Universitário UNIFG.

Endereço: Rua Gercino Coelho S/N Distrito de Morrinhos- Guanambi-Bahia.

Bairro: Centro. CEP: 46430-000 Brasil

Email: dimpaes@hotmail.com

**Marina Silveira Nonato**

Acadêmica de Medicina Veterinária

Instituição: Centro Universitário UniFG

Endereço: Rua Barão de Caetité, nº 116, bairro Centro. CEP 46400-000 Caetité-BA

Email: marinasnonato@gmail.com

**Anderson Ricardo Reis Queiroz**

Acadêmico de Medicina Veterinária.

Instituição: Centro Universitário UNIFG.

Endereço: Rua Amazonas, sn Bairro Bela Vista, Candiba-BA, CEP 46380-000, Brasil.

Email: ricardoqueiroz.fg@gmail.com

**Daniele Carolina Rodrigues Xavier Murta**

Pós-graduanda em Farmacologia e Terapêutica Veterinária - Unyleya.

Instituição: Centro Universitário UNIFG.

Endereço: Rua Alagoas, nº 410, Guanambi -BA, CEP 46430000 Brasil.

Email: dannyelle.carollina@gmail.com

**Danillo Velloso Ferreira Murta**

Mestre em ciência animal pela UFMS. Doutorado em Medicina veterinária pela UFV.

Instituição: Centro Universitário UNIFG.

Endereço: Rua Alagoas, nº 410, Guanambi -BA, CEP 46430000 Brasil.

Email: danillo.murta.vet@gmail.com

**João Marcos Leite Santos**

Mestre em Ciências pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ - USP). Doutorando em Ciências pela FMVZ - USP.

Instituição: Centro Universitário UniFG.

Endereço: Avenida Pedro Felipe Duarte, 4911 - São Sebastião, Guanambi - BA, 46430-000.

E-mail: joaoleitevet@gmail.com

**Rodrigo Brito de Souza**

Mestrando em Reprodução Animal pelo Instituto Federal do Norte de Minas.

Instituição: Centro Universitário UniFG

Endereço: Rua Adelino José de Andrade, número 23 - Centro, Ibiassucê - BA, Brasil

**RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação do escore de condição corporal (ECC) ao parto no retorno da atividade ovariana em vacas leiteiras no norte de Minas Gerais, através da mensuração do ECC e o número de dias após o parto até a primeira ovulação cio. Os resultados mostraram que animais com baixo escore corporal ( $ECC < 2,5$ ), demoram mais tempo para retornarem a atividade cíclica em relação a aqueles com escore superior (acima de 3,0). Neste contexto, para melhorar eficiência reprodutiva e elevar a rentabilidade na exploração leiteira, recomenda-se que as vacas no período seco e ao parto estejam com escore da condição corporal de 3,0 a 3,5 para que suas reservas corporais atendam as exigências de produção de leite e reprodutivas.

**Palavras-chave:** Ciclicidade. Condição Corporal. Intervalo de partos. Ovulação.

**ABSTRACT**

The objective of this study was to evaluate the relationship between body condition score (ECC) at calving in the return of ovarian activity in dairy cows in northern Minas Gerais, by measuring the ECC and the number of days after calving until the first ovulation heat. The results showed that animals with low body score ( $ECC < 2.5$ ) take longer to return to cyclic activity compared to those with higher score (above 3.0). In this context, in order to improve reproductive efficiency and increase profitability in dairy farming, it is recommended that cows in the dry period and calving have a body condition score of 3.0 to 3.5 so that their body reserves meet the requirements of milk and reproductive production.

**Keywords:** Cyclicity. Body condition. Birth interval. Ovulation.

**1 INTRODUÇÃO**

A eficiência reprodutiva é um dos principais indicadores a considerar quando se pretende elevar a rentabilidade na exploração leiteira. Prolongados períodos de anestro após o parto aumentam o intervalo de partos e comprometem o desempenho da atividade (VILELA et al., 2007). Em bovinos de aptidão leiteira, um retorno precoce a atividade ovariana é importante para que se obtenha maior número de concepções no início da lactação. (VILLADIEGO et al., 2016)

No entanto o retorno à ciclicidade nos animais sofre influência de vários fatores, como espécie, raça, idade, nutrição e escore de condição corporal (ECC) (SARTORI; MOLLO, 2007). Dentre estes, o ECC tem um papel relevante por afetar diretamente aspectos da fisiologia e performance reprodutiva na fêmea bovina. As vacas com alta produção leiteira carecem de grande quantidade de nutrientes, gerando a mobilização de reservas nas primeiras três a cinco semanas pós-parto. Processo que vem garantido por uma rápida perda de peso e de ECC, interferindo no mecanismo de maturação folicular e ovulação (HAFEZ e HAFEZ, 2004).

Recomenda-se que as vacas no período seco (60 dias pré-parto) e ao parto estejam com escore da condição corporal de 3,0 a 3,5 (escala de 1 a 5) para que suas reservas corporais atendam as exigências de produção de leite e reprodutivas (TRIANA; JIMENEZ; TORRES, 2012). Desta maneira objetivou-se neste trabalho avaliar a relação do ECC ao parto no retorno da atividade ovariana e dias para primeira ovulação após o mesmo.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O estudo foi realizado na fazenda Santa Helena no município de Francisco Sá/MG, criadas em sistema semi intensivo. Avaliou-se 82 vacas holandesas em lactação, sendo estas avaliadas por exame ginecológico ultrassonográfico e identificado o período de ovulação em dias pós parto (DPP) de acordo com a classificação segundo o Escore de Condição Corporal (ECC) por um veterinário treinado em três grupos: ECC inferior a 2,5, ECC entre 2,5 e 3,0 e ECC superior 3,0).

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados obtidos neste estudo, estão apresentados na tabela 1. Verificou-se que os animais classificados com ECC < 2,5, apresentaram a primeira ovulação após o parto com média de 117 dias. Verifica-se que Possa et al., (2015) observou em um grupo de 103 animais no qual 56,3% estavam com escore abaixo de 2,5, sendo considerado magros, tiveram um atraso no retorno da ciclicidade, por exigirem mais tempo para o desenvolvimento folicular. Tais resultados ratificam o informado por Vilela et al., (2007) em que as vacas mobilizam reservas corporais e perdem peso para suprir o balanço energético negativo, comprometendo às exigências referentes à manutenção, à produção e à reprodução.

Tabela 1. Ciclicidade em bovinos leiteiros após o parto em relação à Condição de Escore Corporal ao parto.

Escore de Condição corporal	n	Dias pós parto para primeira ovulação (DPP)
ECC < 2,5	20	117
ECC 2,5 - 3,0	34	84
ECC > 3,0	28	32

Animais com ECC de 2,5 -3,0 apresentaram a primeira ovulação após o parto com média de 84 dias. Santos et al., (2009) observou que para obter probabilidade acima de 80% de parição, as vacas devem possuir escore aproximado de 3,0 ao parto, sendo que essa probabilidade pode aumentar conforme o valor dos ECC, chegando a 90% quando ECC ultrapassa o escore 3,0. Condizendo com os resultados encontrados neste estudo para os animais com ECC > 3,0, , que apresentaram retorno a ciclicidade em média de 32 dias após o parto.

Villadiego et al., (2016) demonstra também estudo que o ECC médio ao parto, para todos os animais foi de  $3,47 \pm 0,4$ , com amplitude de 2,5 a 4,25. E observou-se que a média de intervalo do parto a primeira ovulação foi de  $5,89 \pm 3,4$  semanas no pós-parto, sendo que 92 % (12/13) das vacas primíparas ovularam pela primeira vez nos primeiros 42 dias pós-parto e 68% (26/38) das vacas pluríparas, apresentaram o primeiro estro ovulatório até os 50 dias pós-parto, sendo o ECC de  $3,18 \pm 0,5$  à primeira ovulação.

#### 4 CONCLUSÕES

Os animais que apresentaram ECC superior a 3,0 proporcionaram retorno a ciclicidade em um menor tempo após o parto, quando comparado ao tempo apresentado pelos animais com ECC menor que 2,5. Mostrando que o ECC ao parto tem influência na ciclicidade pós parto e escores inferiores podem refletir em um período de intervalo de partos mais longos e consequentemente menor rentabilidade na exploração leiteira.

#### AGRADECIMENTOS

Centro Universitário UniFG

**REFERÊNCIAS**

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. **Reprodução Animal**. 7<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Manole, 2004

POSSA, M. G. et al. Pós parto de vacas leiteiras oriundas de rebanho da agricultura familiarA. **Enciclopedia Biosfera**, Paraná, 1 Dezembro 2015.

SANTOS, S. A. et al. Condição corporal, variação de peso e desempenho reprodutivo de vacas de cria em pastagem nativa no Pantanal. **R. Bras. Zootec.**, v.38, n.2, p.354-360, 2009

SARTORI, R.; MOLLO, M. R. Influência da ingestão alimentar na fisiologia reprodutiva da fêmea bovina. **Ver. Bras. Reprod. Anim.**, Belo Horizonte, v.31, n.2, p.197-204, abr./jun. 2007.

TRIANA, E. L. C.; JIMENEZ, C. R.; TORRES, C. A. A. Eficiência reprodutiva em bovinos de leite. **83<sup>a</sup> Semana do Fazendeiro: Inovação e desenvolvimento social no campo**. Viçosa, MG. 2012

VILELA, D. et al. Efeito do concentrado no desempenho produtivo, reprodutivo e econômico de vacas da raça Holandesa em pastagem de *coast-cross*. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, Juiz de Fora, v.59, n.2, p.443-450, 2007.

VILLADIEGO, F. A. C. et al. Parâmetros reprodutivos e produtivos em vacas leiteiras de manejo free stall1. **Pesq. Vet. Bras.** 36(1):55-61, janeiro 2016.