



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## EFICIÊNCIA REPRODUTIVA E BIOLÓGICA DE VACAS CHAROLÊS DE DIFERENTES ÍNDICES DE MASSA CORPORAL

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**SILVA; Hitalo Rodrigues da <sup>1</sup>, CEDÔTES; Lilliane <sup>2</sup>, RESTLE; João <sup>3</sup>, SARTORI; Dayana Bernardi Sarzi <sup>4</sup>, VAZ; Ricardo Zambarda <sup>5</sup>**

### RESUMO

A pecuária de corte, nos últimos anos, passou por pouca evolução em seus índices de produtividade, demonstrando a necessidade de eficiência para a manutenção e competitividade da atividade. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito de diferentes índices de massa corporal na eficiência reprodutiva e biológica de vacas Charolês e seus bezerros. O estudo foi conduzido no setor de Bovinocultura de Corte do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Santa Maria, localizado no município de Santa Maria, na Depressão Central, RS, Brasil (altitude de 95 m), latitude 29º 43' Sul e longitude 53º 42' Oeste. O clima da região corresponde ao subtropical úmido. Utilizou-se 82 pares de vacas e seus bezerros da raça Charolês (C) ou com predominância de sangue nas proporções de 75,0 e 62,5% em cruzamento com a raça Nelore, distribuídas em classes segundo o seu índice de massa corporal (IMC) ao parto. As classes de índice de massa corporal foram determinadas a partir da média e do desvio padrão da média. O índice de massa corporal foi calculado através da divisão do peso corporal das vacas ao parto (PCV) pela altura (ALT) e pelo comprimento (COMPR) das vaca e posteriormente o valor resultante foi dividido por 10, conforme fórmula a seguir:  $IMC = PCV/ALT/COMPR/10$ . A média geral dos índices de massa corporal das vacas foi 20,46 pontos e o desvio padrão foi de 1,71 pontos. Os grupos com 24 pares de vacas e seus bezerros formaram-se a partir da soma ou subtração de 0,5 desvio-padrão (0,855 pontos) da média, denominados: pequenas ( $18,53 \pm 1,17$  kg), médias ( $20,62 \pm 0,40$  kg) e grandes ( $22,18 \pm 0,82$  kg). Os grupos das vacas e seus bezerros foram mantidos em lote único sob as mesmas condições de manejo em pastagem natural. As eficiências produtivas ao parto e ao desmame foram avaliadas através da divisão do peso dos bezerros ao desmame pelo peso corporal das vacas ao parto e ao desmame  $\times 100$ , respectivamente, tendo o resultado em quilograma de bezerro para cada 100 quilogramas de vacas. As taxas de prenhez das vacas diferiram entre as classes de índice de massa corporal, onde vacas pequenas (72,3%) e moderadas (86,12%) foram superiores as vacas de índice de massa corporal grande (48,7%). Vacas classificadas com IMC pequeno ( $19,6 \pm 0,7$  e  $3,66 \pm 0,1$ ) foram superiores nas eficiências ao parto e ao desmame quando comparadas as vacas com IMC moderado ( $17,2 \pm 0,7$  e  $3,27 \pm 0,1$ ) e grande ( $17,2 \pm 0,7$  e  $3,16 \pm 0,1$ ). Índice de produção de bezerros calculado a partir da multiplicação do peso corporal dos bezerros e o desempenho reprodutivo das vacas diferiu ( $P < 0,05$ ) entre os IMC, onde vacas IMC moderado ( $58,2 \pm 1,9$ ) foram superiores as vacas de IMC pequeno ( $49,8 \pm 2,0$ ) e essas superiores as

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria Campus Palmeira das Missões, hitaloalegrete@gmail.com

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense - IFSUL, lilliane.cerdotes@ifsc.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Veterinária e Zootecnia, Departamento de Zootecnia, Campus Samambaia, jorestle@terra.com.br

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Maria Campus Palmeira das Missões, dayanabernardisartori@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Santa Maria Campus Palmeira das Missões, rzvaz@terra.com.br

vacas de IMC grande ( $33,1 \pm 2,0$ ). Vacas de índice de massa corporal grande são menos eficientes reprodutivamente e na produção de quilogramas de bezerros por quilograma de vaca ao parto e ao desmame, bem como no índice da produção de bezerros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Altura de Quadril, Indicador, Peso Corporal

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria Campus Palmeira das Missões, hitaloalegrete@gmail.com

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense - IFSUL, liliane.cerdotes@ifsc.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Veterinária e Zootecnia, Departamento de Zootecnia, Campus Samambaia, jorestle@terra.com.br

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Maria Campus Palmeira das Missões, dayanabernardisartori@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Santa Maria Campus Palmeira das Missões, rzvaz@terra.com.br