



IMPACTO PRODUTIVO E ECONÔMICO DA MORTALIDADE EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE

Autor(es): FONTOURA JÚNIOR, José Acélio Silveira da; ZIGUER, Evâneo Alcides; MENEZES, Leonardo de Melo; DIONELLO, Nelson José Laurino; CORRÊA, Marcio Nunes

Apresentador: José Acélio Silveira da Fontoura Júnior

Orientador: Nelson José Laurino Dionello

Revisor 1: Cássio Cassal Brauner

Revisor 2: Isabella Dias Barbosa Silveira

Instituição: Universidade Federal de Pelotas

IMPACTO PRODUTIVO E ECONÔMICO DA MORTALIDADE EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE.

FONTOURA JÚNIOR, José Acélio Silveira da¹; ZIGUER, Evâneo Alcides²; MENEZES, Leonardo de Melo³; DIONELLO, Nelson José Laurino⁴; CORRÊA, Marcio Nunes⁵

^{1, 2, 3, 4} Departamento de Zootecnia/FAEM/UFPel e ⁵ Faculdade de Veterinária/UFPel
Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC)
Campus Universitário – 96010 900 - Pelotas/RS - www.ufpel.edu.br/nupeec
E-mail: nupeec@ufpel.edu.br - Tel: (53) 3275 7295 jfontoura_faem@ufpel.edu.br

Código de campo alterado

1. INTRODUÇÃO

A mortalidade neonatal em bovinos é maior causa de perdas econômicas em bovinos de corte (Larson & Tyler, 2005). A categoria animal mais susceptível às doenças é a dos bezerros, por registrar maior número de perdas por morte ou mesmo seqüelas deixadas pelas mesmas (do Valle et al., 1998). Por essa razão a taxa de mortalidade para animais até um ano, em situações normais, é maior que para outras categorias acima de um ano. São raras as referências a respeito da taxa de mortalidade para animais adultos, porém Zimmer et al. (1998) citam como taxas médias para o Brasil 8 e 4%, respectivamente para animais até e com mais de um ano. Esse estudo não visa discutir as razões e/ou prevenção para mortes em bovinos e sim o impacto produtivo-econômico gerado por essas perdas nos sistemas de produção através da análise de cenários gerados através de um modelo de evolução de rebanho.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado através do uso de um modelo de evolução de rebanho com base em 5 cenários, formados pela combinação de diferentes taxas de mortalidade (TM, %), sendo os cenários 10-5, 8-4, 6-3, 4-2 e 3-1 para animais até um ano ou com mais de um ano, respectivamente, conforme Tabela 1. Utilizou-se como base o cenário 8-4 referente a média brasileira (Zimmer et al. 1998); Os cenários 6-3 e 4-2 condizem com os dados encontrados por Zimmer e Euclides Filho (1997), em sistemas classificados como “melhorado” e “avançado tecnologicamente”, respectivamente. Já o cenário 3-1 foi adotado por Beretta et al (2002a), e Beretta et al (2002b) trabalhando em sistemas classificados como intensivos e de alta aplicação de tecnologia na produção de bovinos de corte. Desta forma, foi gerado um cenário superior a média (10-5) e outros três inferiores, representando sistemas melhorados no que se referem à redução na taxa de mortalidade.

Tabela 1 – Cenários formados pela combinação das taxas de mortalidade (%) para animais até um ano ou com mais de um ano.

TM, %	Cenários				
Até 1 ano	10	8	6	4	3
+ de 1 ano	5	4	3	2	1

Os outros indicadores que compõe a evolução de rebanho foram constantes para todos os cenários, sendo eles: taxa de natalidade de 60%, idade ao acasalamento de 3 anos, idade ao abate de 4 anos, taxa de lotação de 0,80 UA/ha para uma área total de 1000 ha num sistema de ciclo completo. O impacto produtivo foi verificado pelas diferentes taxas de desfrute em percentual (percentual vendido do total de animais) e em kg/ha/ano (kg vendidos totais pela área total) e o impacto econômico através da extrapolação do desfrute em kg/ha para a área total, multiplicado pelo valor comercial de cada categoria que compõe esse desfrute. Os pesos e preços para venda considerados no trabalho para as diferentes categorias encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Pesos (kg de PV) e preços (R\$/kg) para venda das diferentes categorias consideradas.

Categorias	Peso vivo, Kg	Preço R\$/kg
Vacas	480	2,20
Touros	850	2,20
Novilhas	270	2,30
Novilhos	470	2,40

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A simulação das diferentes taxas de mortalidade mostra, Figura 1, um incremento linear na taxa de desfrute com a redução na mortalidade, o que pode parecer óbvio, no entanto, essa quantificação, negligenciada pela maioria dos produtores e técnicos, nos mostra o impacto produtivo significativo representado pelo

acréscimo de mais de 21 kg/ha de PV comparando os dois cenários extremos, 10-5 e 3-1. No contexto da pecuária de corte atual, essas frações podem ser a diferença entre estar tendo lucro ou não. No entanto, essa redução na taxa de mortalidade, certamente implicará em aumento de custos, embora, na maioria dos casos, apenas com ajustes no manejo geral e sanitário, já se obtenha melhoras significativas na redução dessas perdas. Além disso, essa maior atenção, no que diz respeito ao manejo, conduzirá a aumentos em outros indicadores produtivos, como por exemplo, na taxa de prenhez total com condições corporais adequadas Lake et al. (2005), conseqüência de um bom nível nutricional.

Na Tabela 3 encontram-se os resultados absolutos, em Kg e R\$ totais desfrutados, e a relação percentual, considerando o cenário 8-4 como base 100. Na comparação desse cenário com o 3-1, existe um acréscimo de 22,2%, o que significa em kg totais 15428,4 kg ou 15,4 kg/ha/ano, essa mesma extrapolação em reais daria um acréscimo bruto de R\$ 35617,6 ou, ainda, R\$ 2968,1/mês. A importância de tal incremento na produtividade deve ser ressaltada, uma vez que a produção média nacional não ultrapassa 40 kg/ha/ano (Barcellos, 1996). Se for considerado que o cenário base é formado de médias, isso implica que algumas propriedades tem taxas de mortalidade superiores a esse cenário. Por exemplo, ao confrontar o cenário 10-5 com o 3-1 (taxas mais reduzidas) a diferença passa a ser de 30% ou de R\$ 4022,8/mês.

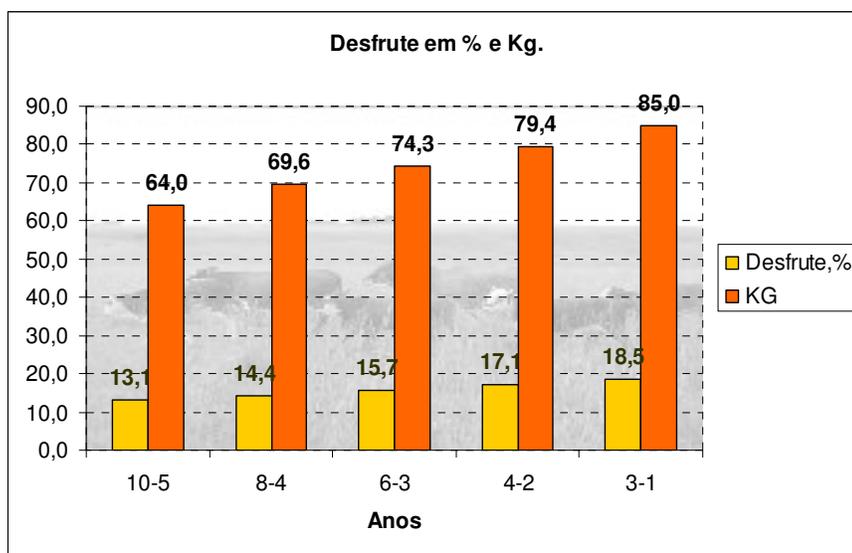


Figura 1 – Desfrute em percentual (%) e em kg/ha/ano de acordo com as taxas de mortalidade para animais até um ano e com mais de um ano.

Tabela 3 – Desfrute em kg e R\$, para preços e pesos conforme Tabela 2, e o decréscimo ou incremento percentual comparado ao cenário base (8-4) para uma área total de 1000 ha e um sistema de ciclo completo.

Indicadores	Cenários				
	10-5	8-4 (Base)	6-3	4-2	3-1
Kg totais desfrutados	63953,5	69567,0	74321,0	79414,0	84995,4
R\$ totais desfrutados	148125,3	160781,6	171688,8	183425,1	196399,2
% para kg	91,9	100,0	106,8	114,2	122,2
% para R\$	92,1	100,0	106,8	114,1	122,2

Segundo Larson e Tyler (2005), dentre as medidas que podem ser adotadas no intuito de reduzir as taxas de mortalidade de neonatos, estão: a concentração da distribuição de nascimentos, o controle da incidência de distocia, a dispersão dos animais para maximização da higiene e a criação de poteiros maternidades. Em animais com idade superior a um ano, Haddad (1983) e Salomoni (1983) indicam maior prevalência de doenças infecciosas e parasitárias como agentes causais de mortalidade, sendo a aplicação de programas sanitários a melhor alternativa de redução destas perdas. Maciel (1996) cita ainda, que o planejamento sanitário deve levar em consideração os fatores ambientais e epidemiológicos de cada sistema de produção para obtenção de maiores índices. Nota-se que qualquer das medidas acima terão reflexos em todas as categorias, o que reitera o referido anteriormente no que diz respeito à diluição dos custos necessários para reduzir as taxas de mortalidade.

4. CONCLUSÃO

Medidas com o intuito de reduzir as taxas de mortalidade têm grande impacto no sistema de produção, tanto em nível produtivo quanto econômico, aumentando as taxas de desfrute e a receita bruta.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARCELLOS, A.O. Sistemas extensivos e semi-intensivos de produção: pecuária bovina de corte nos cerrados. In: SIMPÓSIO SOBRE O CERRADO, 8., Brasília, DF, 1996. **Anais...** Planaltina: EMBRAPA – CPAC, p.130-136. 1996.
- BERETTA, V. et al. Produtividade e eficiência biológica de sistemas de recria e engorda de gado de corte no Rio Grande do Sul. **Rev. Bras. Zootec.**, v.31, p.696-706, 2002a.
- BERETTA, V. et al. Produtividade e eficiência biológica de sistemas de produção de gado de corte de ciclo completo no Rio Grande do Sul. **Rev. Bras. Zootec.**, v.31, p.991-1001, 2002b.
- HADDAD, C. M. **A Carne bovina da fonte de produção ao consumidor: problemas e proposta de soluções.** In: Anais do 3º SIMPÓSIO SOBRE PECUÁRIA DE CORTE, Piracicaba-SP, 1983. Fundação Cargill. Campinas-SP, 1983, 212p.
- LAKE, S. L.; SCHOLLJEGERDES, E. J.; ATKINSON, R. L.; NAYIGIHUGU, V.; PAISLEY, S. I.; RULE, D. C.; MOSS, G. E.; ROBINSON, T. J.; HESS, B. W. Body condition score at parturition and postpartum supplemental fat effects on cow and calf performance. **Journal Animal Science**, v. 83, p. 2908-2917, 2005.
- LARSON, R.L.; TYLER, J.W. Reducing calf losses in beef herds. In: **Frazer GS, ed. Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice Bovine**

Código de campo alterado

Theriogenology. Vol 21(2). Philadelphia, PA: W.B. Saunders Company; 2005: 569-584. (PDF10).

MACIEL, A.E. **Parasitas de bovinos**. Revista Pecuária de Corte. Nº57; Ano VI. Jun/Jul. 1996. p 63-69.

SALOMONI, E. **Sistemas de Produção em Bovinos de Corte**. In: Anais do 3º SIMPÓSIO SOBRE PECUÁRIA DE CORTE, Piracicaba-SP, 1983. Fundação Cargill. Campinas-SP, 1983, 212p.

VALLE, E.R.do; ANDREOTTI, R.; THIAGO, L.R.L. de S. **Estratégias para aumento da eficiência reprodutiva e produtiva em bovinos de corte**. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1998. 80p. (EMBRAPA-CNPGC. Documentos, 71).

ZIMMER, A.H.; EUCLIDES, V.P.B.; EUCLIDES FILHO, K.; MACEDO, M.C.M. **Considerações sobre índices de produtividade da pecuária de corte em Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1998. 53p. (EMBRAPA- CNPGC. Documentos, 70).

ZIMMER, A.H.; EUCLIDES FILHO, K. As pastagens e a pecuária de corte brasileira. In. Simpósio Internacional sobre produção animal em pastejo, 1997, Viçosa. **Anais...** Viçosa: UFV, P.349-379. 1997.