

# PESO AO NASCER, AO DESMAME E MORTALIDADE DE BOVINOS DE CORTE NO CERRADO

CONCEPTA MCMANUS<sup>1</sup>, RUI A. FALCÃO<sup>2</sup>, KÊNIA R. A. MARCELINO<sup>3</sup>, MOACIR G. SAUERESSIG<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Professora adjunto, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, DF

<sup>2</sup> Aluno PIBIC, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, DF

<sup>3</sup> Aluna mestrado, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, DF

<sup>4</sup> Pesquisador, EMBRAPA Cerrados, Planaltina, DF

**RESUMO:** Foi investigado o efeito de fatores de ambiente e genética sobre o peso ao nascer, à desmama e mortalidade no sistema de gado de corte da EMBRAPA Cerrados. Os dados de 1976 a 1999 (4469 nascimentos) foram analisados usando o SAS. Grupo genético do pai não influenciou nenhuma das características analisadas enquanto grupo da mãe influenciou o peso ao nascer. Só ano do nascimento influenciou a mortalidade dos bezerros. O meio (mês, ano e número do parto da mãe) e genética (sexo) influenciou significativamente os pesos ao nascer e a desmama, destacando o efeito de restrição alimentar no crescimento de bovinos nesta fase.

**PALAVRAS-CHAVE:** grupo genético, sistema extensivo

BIRTH AND WEANING WEIGHT AND MORTALITY OF BEEF CATTLE IN THE BRAZILIAN SAVANNAH REGION

**ABSTRACT:** The effect of various environmental and genetic factors on the birth and weaning weight as well as mortality in the beef cattle system of EMBRAPA Cerrados. Data collected from 1976 to 1999 (4469 births) was analyzed using SAS. The genetic group of the bull did not influence any of the traits analyzed, which group of the cow influenced birth weight. The environment (month, year and number of parturition) and genetics (sex) significantly influenced birth and weaning weights, highlighting the effect of feeding restriction on the growth of cattle in this phase.

**KEYWORDS:** extensive system, genetic group

## INTRODUÇÃO

Segundo dados do Anualpec 97, os pecuaristas brasileiros produziram cerca de 6,2 milhões de toneladas de carne na forma de carcaça, sendo abatidas 30,2 milhões de cabeças, o que corresponde a um peso médio de carcaça baixo, de 205 kg. Também são observados índices de natalidade de 80,95% e de mortalidade (18,6%), considerada bastante alta no setor de cria, pois de um total de 46,2 milhões de vacas em idade reprodutiva, apenas foram nascidos 37,4 milhões de bezerros e destes, desmamados 30,46 milhões. Com um rebanho de 146,6 milhões de cabeças, a taxa de abate ou desfrute do rebanho ficou em 20,6% (Anualpec 98). Essa taxa de desfrute é bastante baixa quando comparada com a de países mais tecnificados na pecuária de corte.

A identificação dos entraves no aumento da produtividade animal, é um fator primordial para se aumentar a eficiência produtiva e reprodutiva do rebanho brasileiro e tornar o mercado cada vez mais competitivo.

O objetivo deste trabalho foi analisar as diversas variáveis que podem influenciar no peso ao nascer, no peso ao desmame e na mortalidade até 90 dias de idade de bezerros, no rebanho de corte da Embrapa Cerrados.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisados os dados de 4.469 parições de vacas mestiças do rebanho de gado de corte da Embrapa Cerrados, no período de 1975 a 1999. O rebanho apresentava em sua composição animais com graus de sangue variados de zebuínos (nelore e gir) e taurinos (pardo suíço, simental e canchim).

O rebanho foi criado em sistema exclusivo de pastagens cultivadas e nativas, e suplementados apenas com sal mineral. O sistema reprodutivo baseava-se na monta a campo, com estação concentrada no período de novembro a janeiro.

Os dados coletados foram data de nascimento do bezerro, sexo do bezerro, peso ao nascer, condição corporal da vaca ao parto, ordem de parto, peso ao desmame, condição corporal da vaca ao desmame, grupo genético do pai e da mãe, mortalidade e foram analisados usando o programa SAS (SAS Inc, 1985), procedimento GLM.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O peso ao nascer obteve uma média para o rebanho de 25,51 ± 5,51 kg, valor abaixo dos valores encontrados por SZÉCHY et al. (1995) em sua revisão sobre gado nelore, onde cita valores entre 26,5 e 31,50kg como esperados para a raça. Foi uma característica influenciada significativamente ( $p < 0,01$ ) pelo mês e ano de parto, sexo do bezerro, ordem de parto, sangue da mãe, não sendo influenciado pelo sangue do pai e pela CC ao parto. ALENCAR et al. (1997), trabalhando com bovinos da raça nelore, obtiveram PN de 27,9 ± 0,1 kg, tendo sido a característica influenciada significativamente ( $p < 0,01$ ) pelo ano do parto, mês do parto, ordem de parição e sexo do bezerro. Foi observada alta influência significativa ( $p < 0,01$ ) do mês e ordem de parto, mês de parto e sexo do bezerro, e grupo genético do bezerro, sobre o peso ao nascer, em toda a literatura consultada. Em trabalho desenvolvido por SZÉCHY et al. (1995) não se verificou diferença significativa entre os meses de parto para PN, o que se justifica devido o rebanho apresentar regularidade de alimentação dos animais ao longo dos meses do ano, além de uma adaptabilidade a curtas restrições alimentares. Isto também foi evidenciado para o rebanho da Embrapa Cerrados (Quadro 1), porém os animais sofreram uma restrição alimentar durante o período da seca, mais maior que o de SZÉCHY, que resultou em bezerros mais pesados os nascidos nos meses de maio (29,34 kg). Isto evidenciou claramente que os animais mais pesados nasceram no período de alta disponibilidade de forragem. A ordem de parto apresentou uma variação irregular ao longo das parições, sendo verificado uma tendência de queda da PN a partir da oitava parição. Os bezerros machos (27,07 ± 5,52kg) foram mais pesados que as fêmeas (26,17 ± 5,95 kg), o que está de acordo com a literatura consultada, onde se justifica esse fato devido à ação precoce da testosterona, que determina uma taxa metabólica mais acentuada do feto durante o período de gestação (SZÉCHY et al., 1995).

A influência do ano de parto pode ser explicada pelas diferenças climáticas e de manejo a qual o rebanho é submetido ao longo do ano. Em relação a não observância de influência do reprodutor sobre o PN, pode ser devido a proximidade parental entre os mesmos, já que esse fator é considerado como tendo influência por CAMPHELLO et al. (1999), Em relação as matrizes foi verificada influência significativa ( $p < 0,01$ ), o que demonstra a possibilidade de se alterar o valor de PN pela seleção das reprodutoras.

O peso a desmama média observada no rebanho é de 132,99 ± 35,39 kg sendo bem abaixo dos valores encontrados na literatura. Foram encontrados os pesos de 171 kg por ALENCAR et al. (1984), 178 kg por AYALA et al. (1991) e de 185 kg por CAMPHELLO et al. (1999), em rebanho de nelore.

O PD foi influenciado significativamente ( $p < 0,01$ ) pelo mês do parto, ano, sexo do bezerro, ordem de parto. O resultado obtido está de acordo com a literatura consultada, onde é verificada a influência da disponibilidade de forragem ao longo do mês e ano em relação ao peso à desmama, sendo a maior média encontrada para PD no trabalho, relativa ao mês de maio (150,89 ± 43,52 kg), o que coincide com período de boa disponibilidade de forrageira. A influência da ordem de parto foi irregular, não permitindo fazer uma avaliação da relação entre habilidade materna e peso a desmama, o que contrasta com trabalho de CAMPHELLO et al. (1999), no qual vacas de maior ordem de parto desmamam bezerros mais pesados devido ao aumento da habilidade materna. Os bezerros (135 kg) foram desmamados com um maior peso em relação as fêmeas (132 kg), o que vem a confirmar o maior potencial de ganho de peso dos machos em relação as fêmeas, fato esse de consenso em toda a literatura consultada.

A não influência no PD pelo efeito do reprodutor e matriz, provavelmente se deve ao nível de proximidade parental entre os mesmos, e a falta de alimento e manejo adequados que impediu a expressão de ganho de peso adequado dos animais superiores.

A mortalidade do rebanho foi de 2%, sendo considerada baixa. Foi influenciada significativamente apenas pelo ano do parto, o que caracteriza o rebanho como homogêneo em relação à rusticidade e adaptação ao local de criação. A influência do ano na mortalidade, tendo como idade de maior risco a de 22 meses, mostra uma falha de manejo alimentar ou sanitário do rebanho em alguns anos, devendo, portanto ser reavaliado a fim de evitar queda nos índices de produtividade do rebanho. O rebanho é bastante longo, com vacas apresentando até 14 parições.

#### CONCLUSÕES

Nas condições deste estudo pode se verificar que a mortalidade de bezerros pode ser baixa em rebanhos extensivos. Mostrou-se que a alimentação é um fator fundamental no desenvolvimento dos bezerros e que o uso de touros europeus nestas condições

#### BIBLIOGRÁFICAS

1. ALENCAR, M.M.; BEOLCHI, E.A.; COSTA, J.L.; CUNHA, P.G. Intervalo entre partos de vacas canchim. Pesq. Agro. Bras., Brasília, v. 19, n.2, p. 237-241, 1984.
2. ALENCAR, M.M.; TREMATORE, R.L.; OLIVEIRA, J.A.L.; ALMEIDA, M.A.; BARBOSA, P.F. Desempenho produtivo de vacas da raça nelore e cruzadas charolês x nelore, limousin x nelore e tabapuã x gir. Rev. Soc. Bras. Zoo. v. 26, n.3, p. 467-472, 1997.
3. AYALA, J.M.N.; OLIVEIRA, H. N.; PEREIRA, J.C.C. Efeitos genéticos e não genéticos sobre as características ponderais de duas populações da raça nelore. Arq. Bras. Méd. Vet. Zoo., v. 43, n. 01, p. 81-102, 1991.
4. CAMPELLO, C.C.; MARTINS FILHO, R.; LOBO, R.N.B. Intervalo de partos e fertilidade real de vacas nelore no estado do maranhão. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 28, n.3, p. 474-479, 1999.
5. SAS User's Guide: Statistics. Cary, NC: SAS Institute Inc., 1985.
6. SZÉCHY, M.L.M.; BENEVIDES FILHO, I.M.; SOUZA, L.M. Idade ao primeiro parto, intervalo de partos e peso ao nascimento de um rebanho nelore. Rev. Bras. Ciê. Vet., v.2, n. 2, p. 47-49, 1995.

Quadro 1 - Resumo da análise de variância para peso ao nascer, a desmama, e mortalidade em gado de corte do sistema de EMBRAPA Cerrados			
	Peso nascer	Peso desmame	Mortalidade
Mês	**	**	NS
Ano parto	**	**	**
Sexo	**	**	NS
Grupo Genético Pai	NS	NS	NS
Grupo Genético Mãe	**	NS	NS
Ordem de parto	**	**	NS
Média	25,92	132,99	0,98
Desvio padrão	5,51	35,39	0,14
Coefficiente de variação	21,26	26,61	14,28
** P<0,01; NS – não significativa.			