

UTILIZAÇÃO DE DIETA TOTAL DE GRÃOS PARA BOVINOS EM CONFINAMENTO E AVALIAÇÃO DO USO DE ADITIVOS ALIMENTARES

Dylan Markes Santana Lima¹; Luiz Carlos Leal Torres²; Rinaldo José de Souto Maior Júnior³

¹ Bolsista de Iniciação científica, IFAL- Campus Santana do Ipanema-AL, [E-mail: dmsl-1894@hotmail.com](mailto:dmsl-1894@hotmail.com); ² Docente do curso técnico em Agropecuária, IFAL- Campus Santana do Ipanema-AL, [E-mail: luizcltorres@yahoo.com.br](mailto:luizcltorres@yahoo.com.br); ³ Docente do curso técnico em Agropecuária, IFAL- Campus Santana do Ipanema-AL, [E-mail: rinaldosmjunior@gmail.com](mailto:rinaldosmjunior@gmail.com)

Resumo: A alimentação é um dos fatores que mais onera a produção animal em qualquer sistema de criação, podendo corresponder à mais de 70% dos custos, principalmente em períodos de escassez de água, a produtividade do rebanho pode se tornar inviável, devido à baixa disponibilidade de alimentos nesses períodos. Na maioria dos rebanhos a consequência é perda de peso e consequente baixo desempenhos produtivos e reprodutivos. Assim o fornecimento de alimentos alternativos surge como solução para manter os rebanhos alimentados durante esses períodos e a utilização de dieta a base de grão sem uso de alimento volumoso e que não necessita de processamento mesmo apresentando metabolicamente uma taxa de passagem mais lenta, pode ser uma ferramenta importante durante esses períodos, possibilitando que o rebanho mantenha e/ou ganhe peso durante os períodos mais críticos do ano. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi verificar o desempenho de bovinos confinados recebendo dieta total de grãos. Foram utilizados 20 bezerros machos, girolando com peso médio inicial de 63 kg. Os animais foram alojados em bezerreiros individuais, com água à vontade. No início do experimento realizou-se o período de adaptação ruminal, e posterior coleta de dados. A utilização da dieta total não alterou a dinâmica de crescimento dos animais nem a conversão alimentar, correspondendo ao esperado e apresentando valores superiores ao encontrado na literatura mesmo utilizando alimentação a base de leite e sucedâneo, com ganho médio de peso total de 37,167 kg, e ganho médio de peso diário de 0,907 kg/dia dos animais. A dieta total apresenta-se como um substituto do alimento volumoso, sendo alternativa de estratégia de alimentação de ruminantes no período de escassez de forragem no semiárido nordestino.

Palavras-chaves: Dieta total, ruminantes, semiárido

Introdução

Os bovinos foram trazidos ao continente Sul Americano no decorrer das navegações conduzidas pelos holandeses e portugueses que foram responsáveis pela colonização, transportados por vias marítimas que tinha origem da Península Ibérica e da Ilha de Cabo Verde. Os primeiros bovídeos domésticos chegaram ao Brasil em 1533 (SILVA et al., 2012). A bovinocultura é de suma importância para a economia brasileira, tendo início de produção no século XVI, porém no início da terceira década após o início do processo de colonização. A atividade exerceu forte influência na expansão econômica, destacando-se nas exportações e no abastecimento do mercado interno (TEIXEIRA e HESPAHOL, 2015). As produções de bovinos geram divisas para o país, influenciando também a economia mundial. Com uma produção de 19% destinada para exportação, desde 2004 o Brasil vem ocupando o primeiro lugar no ranking dos maiores exportadores de carne bovina, atendendo a demanda de 201 diferentes países (MDIC/Secex, 2015).

O principal componente do custo da terminação em confinamento são os alimentos. Excluindo os valores com a compra dos animais, os alimentos representam cerca de 70% do custo total (Restle e Vaz, 1999). As dietas convencionais de terminação normalmente utilizam em grande parte grãos cereais processados (moagem, floculação), e uma menor parte de alimento volumoso, necessário para manter a saúde do rúmen e reduzir a incidência de desordens metabólicas como acidose, laminite, que possam prejudicar a produtividade animal (Nagaraja e Lechtenberg, 2007).

A utilização de milho grão na dieta de terminação é uma alternativa para eliminar a forragem da dieta. Devido à ausência de processamento, a taxa de passagem do milho é lenta assim como a fermentação do amido quando comparado ao milho moído ou grão úmido (Britton e Stock, 1987). Dessa forma, o milho grão inteiro pode evitar as desordens ruminais que ocorrem com a produção excessiva dos ácidos orgânicos no rúmen.

Os ionóforos são substâncias de ocorrência natural que afetam o transporte seletivo de íons em mitocôndrias. Quando são usadas na alimentação dos animais dentro de condições adequadas de manejo, elas permitem que se atinjam melhores índices de crescimento e de conversão alimentar e/ou produção (Palermo Neto, 1998). Além disso, o uso de ionóforos está relacionado com a melhora das qualidades organolépticas da carne, da conservação das rações e com a prevenção de patologias infecciosas e parasitárias, com consequente diminuição da mortalidade.

Outra utilização dos ionóforos é no controle da acidose em animais alimentados com altas porcentagens de concentrados na dieta. Neste caso, o uso da monensina direciona a produção de

ácido propiônico pela via do ácido succínico e não pela via do ácido láctico, um ácido bem mais forte, o que favorece a redução da acidose láctica (Dennis et al., 1981). Efeitos como estes tornam a produção animal mais eficiente e reduzem os custos de produção.

Não existem ainda pesquisas com aplicação do grão inteiro de grão e concentrado e da ação dos ionóforos no desempenho de bezerros mestiços em confinamento, por isso o objetivo desse trabalho é avaliar o fornecimento dessa dieta e como será a ação desses melhoradores de desempenho. Objetivou-se verificar o desempenho de bovinos confinados recebendo dieta total de grãos em seu desempenho.

Metodologia

O experimento foi conduzido nas dependências da Fazenda Ybyporanga localizada na zona rural de Olho D'água das Flores, Lagoa do Mato. Foram utilizados 20 animais, machos, desmamados, girolando, com peso vivo inicial de aproximadamente 63 kg, após a pesagem, os animais foram identificados e marcados por numeração de brincos. Os animais foram alojados em bezerreiros do tipo argentino, cobertos por sombrite de 70% de luminosidade, ficaram presos a uma corrente (1,0 a 1,2 m), fixados a um fio de arame liso, com distância de 3 m entre os animais. Em cada extremidade havia recipiente com ração e água. O período de adaptação foi de 30 dias onde os animais receberam 2 litros de leite no período matutino e vespertino mais 0,200 kg dividido em duas dietas de ração Topgrão RT na primeira semana, na segunda semana houve uma redução para um litro por período, na terceira houve uma redução para 0,5 litros de leite por período, e na quarta semana foi retirado o leite deixando apenas a ração Topgrão RT e milho em grão. Após esse período de adaptação foram destinados ao confinamento definitivo, que consistiam em dietas à base de Concentrado de Grão Inteiro 15% mais 85% de Milho em Grão. Durante o período experimental os animais foram pesados em um intervalo de 5 dias e foram avaliados o ganho de peso total e diário.

Resultados e Discussão

Após a tabulação dos dados foi possível constatar uma taxa de ganho de peso 0,907 Kg, sendo que houve uma oscilação entre ganhos de peso total entre 8,00 e 69,00 kg. Esta diferença pode ser justificada por diversos fatores, um deles seria o metabolismo animal, partindo do princípio que

biologicamente os organismos são iguais, com funções bioquímicas semelhantes, porém esses processos metabólicos são inerentes e específicos a cada animal, justificando os diferentes valores de ganho de peso. Vale ressaltar que o ganho de peso pode ser influenciado pelo peso ao nascimento levando em considerações que animais com maior peso ao nascer tem maior capacidade de ingestão de colostro devido ao desenvolvimento do musculo masseter, como também fatores ambientais e genéticos. Trabalhos realizados por Mancio et al., (2005) com bezerros mestiços de leite observou um ganho de peso de 0,537 kg/dia referentes a alimentação de leite mais Zeranól.

Na tabela 01 podemos evidenciar as médias de ganho de peso total de 37,167 kg, e ganho de peso diário médio 0,907 kg/dia dos animais que receberam a dieta sem volumosos, esse resultado demonstra um ganho de peso satisfatório e superior quando comparado com animais alimentados apenas com leite e leite com Zeranól. Segundo Modesto et al., (2002) que trabalhou com animais recebendo apenas dietas líquidas, o ganho de peso total para animais alimentados com leite e leite com Zeranól foi de 16,90 e 22,58 kg, sendo inferiores aqueles apresentados na presente pesquisa. Em outro trabalho Fontes et al., (2006) analisaram o ganho de peso diário de bezerros alimentados com sucedâneo e leite; sucedâneo e soro e apenas leite, evidenciaram ganho de pesos médios de 0,29, 0,18 e 0,35 kg para os respectivos tratamentos, contudo o ganho de peso atingido neste trabalho teve média de 0,907 kg dia, comprovando que a dieta foi eficaz na convenção alimentar do rebanho conferindo em um ganho de peso mais eficiente.

Conclusões

A utilização da dieta grão inteiro mais milho em grão não alterou a dinâmica de crescimento dos bezerros, além de ter possibilitado um desempenho mais eficaz na convenção alimentar dos animais. Demonstrando assim um aspecto positivo na utilização dessa ferramenta para o ganho de peso dos animais podendo ser utilizada como alternativa a alimentos volumosos nos períodos de escassez de forragens como estratégia alimentar no semiárido nordestino.

Tabela 01. Peso vivo inicial, peso vivo final, ganho de peso total e diário de bezerros alimentados com a dieta TopGrão

Animal	Peso Inicial (kg)	Peso Final	Ganho de Peso Total	Ganho de Peso diário
1	44	87	43	1,049
2	40	79	39	0,951
3	45	53	8	0,195
4	44	84	40	0,976
5	45	84	39	0,951
6	59	90	31	0,756
7	51	101	50	1,220
8	37	69	32	0,780
9	40	55	15	0,366
10	59	90	31	0,756
11	41	64	23	0,561
14	76	137	61	1,488
15	74	143	69	1,683
16	59	87	28	0,683
17	74	125	51	1,244
18	53	93	40	0,976
19	62	95	33	0,805
20	51	87	36	0,878
Média			37,167	0,907

Referências Bibliográficas

BRITTON, R. A., e STOCK, R. A. 1987. Acidosis, rate of starch digestion and intake. Pages 125–137 in Symposium Proceedings: Feed Intake by Beef Cattle. F. N. Owens, ed. Publ. MP 121. Oklahoma State Univ., Stillwater.

DENNIS S.M.; NAGARAJA T.G.; BARTLEY E.E. 1981. Effect of lasalocid or monensin on lactate-producing or using rumen bacteria. J. Anim. Sci. 52:418-426.

FONTES, F. A. P. V.; COELHO, S. G.; LANA, A. M. Q.; COSTA, T. C.; CARVALHO, A. U.; FERREIRA, M. I. C.; SERRANO, A. L. (2006). Desempenho de bezerros alimentados com dietas líquidas à base de leite integral ou soro de leite. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, 58(2), 212-219.

MANCIO, A. B.; GOES, R. H. T. B.; CASTRO, A. L. M.; CAMPOS, O. F.; CECON, P. R.; SILVA, A. T. S. (2005). Colostro fermentado, associado ao óleo de soja e promotor de crescimento, em substituição ao leite, na alimentação de bezerros mestiços leiteiros. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 34(4), 1314-1319.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR – SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR (MDIC-Secex) – Exportação de carne bovina – Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/> (2015).

MODESTO, E. C.; MANCIO, A. B.; MENIN, E.; CECON, P. R.; DETMANN, E. (2002). Desempenho produtivo de bezerros desmamados precocemente alimentados com diferentes dietas líquidas com utilização de promotor de crescimento. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 31(1), 429-435.

NAGARAJA, T.G.; LECHTENBERG, K.F. Acidosis in feedlot cattle. *Veterinary Clinics of Food Animals*, v.23, p.333-350, 2007.

PALERMO NETO, J. Toxicologia de resíduos de aditivos em ruminantes. In: SIMPÓSIO SOBRE ADITIVOS NA PRODUÇÃO DE RUMINANTES, 1., 1998, Botucatu. Anais... Botucatu: SBZ, XXXV Reunião anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, Botucatu. p.153-164, 1998.

RESTLE, J.; VAZ, F.N. Confinamento de bovinos definidos e cruzados. In: LOBATO, J.F.P., BARCELLOS, J.O.J., KESSLER, A.M. (Eds.) *Produção de bovinos de corte*, Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999. p141-168.

SILVA, M. C.; BOAVENTURA, V. M.; FIORAVANTI, M. C. S. (2012). História do povoamento bovino no Brasil Central.

TEIXEIRA, J. C.; HESPANHOL, A. N. (2015). A trajetória da pecuária bovina brasileira. *Caderno Prudentino de Geografia*, 1(36), 26-38.