

CUSTO DE PRODUÇÃO DE TOURINHOS NELORE ALIMENTADOS COM DIETAS À BASE DE FUBÁ OU MILHO DESINTEGRADO COM PALHA E SABUGO (MDPS)

Rivânia Ferreira Moreira¹, Daniene Aparecida Pereira²,
Marco Túlio Lopes Serrano³

Resumo: *Avaliou-se o custo da alimentação de 37 novilhos, com idade média de 18 meses, da raça nelore, mantidos em confinamento por um período de 60 dias. Realizou-se uma análise comparativa do custo de produção entre duas dietas isoproteicas e isoenergéticas, utilizando milho moído (fubá) ou milho desintegrado com palha e sabugo (MDPS) como alimento energético no concentrado. Os animais foram subdivididos em quatro lotes de acordo com o peso e escore de condição corporal, sendo dois lotes com animais com média de peso e escore aproximados e dietas diferentes, e dois lotes com animais mais leves e também dietas diferentes. A dieta 1 continha fubá (fubá, soja, ureia, mineral) e a dieta 2 MDPS (MDPS, ureia, mineral e soja). O volumoso utilizado foi a silagem de milho. Os grupos apresentaram ganho médio de peso satisfatório, e os lotes que receberam a dieta 1 apresentaram resultados superiores em relação à dieta 2, além de a primeira ter apresentado menor custo por produção da arroba de boi convertido.*

Palavras-chave: *bovinos, confinamento, reprodutores*

Introdução

O desempenho de um animal tem relação direta com o consumo de matéria seca digestível, de modo que até 90% de sua variação pode ser ocasionada pelo consumo e, no máximo, 40% das flutuações na digestibilidade. O consumo de

^{1,2}Graduandas do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA, Viçosa, MG.
e-mails: rivaniafm@yahoo.com.br, daniene_pereira@hotmail.com;

³Professor do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA, Viçosa, MG.
e-mail: mtulio@uvicosa.com.br

matéria seca varia conforme o animal, o alimento, as condições de alimentação e o clima (MERTENS, 1994). Entre as características do alimento, a fibra é um componente importante, principalmente a fração de fibra digestível ácida (FDA). Entre os alimentos energéticos, o milho é o mais utilizado na alimentação dos bovinos pela facilidade de cultivo, custo acessível e qualidade nutricional, sendo o amido o carboidrato mais abundante, caracterizando-o como importante fonte energética (FILHO, 2010).

O aproveitamento de alimentos fibrosos pelos ruminantes coloca-os em vantagem em relação aos animais monogástricos na utilização de subprodutos da agricultura. A palha e o sabugo do milho podem ser utilizados em dietas de ruminantes, pois credita-se um baixo custo a dietas, o que pode justificar sua utilização, mesmo diante da fração indigestível da fibra (FILHO, 2010).

Material e Métodos

O trabalho foi conduzido em uma fazenda de criação de nelore puro, de origem (PO), destinado à reprodução, localizada no município de São Geraldo, Minas Gerais, à altitude média de 397 m, latitude s 20°54'187" e longitude w 42°47'856", clima tropical. Os 37 tourinhos utilizados eram oriundos dos próprios acasalamentos da fazenda, submetidos à seleção com base no peso aos 18 meses de idade.

O experimento iniciou-se em junho de 2011 e foi concluído em setembro do mesmo ano. Antes do período de adaptação, os animais foram pesados, sem jejum prévio, às 7 h, sendo mantido esse horário até o fim do experimento. Os tourinhos foram separados em quatro lotes, de acordo com o peso e escore de condição corporal (ECC). Durante o período de adaptação (15 dias), todos receberam a mesma dieta. Diariamente, foi realizado o acompanhamento do escore de cocho, considerando até 10% um índice aceitável de sobra. A análise da matéria seca (MS) e a reposição do alimento oferecido, de acordo com o consumo de MS, foram feitos semanalmente. A alimentação oferecida foi identificada como dieta 1 e dieta 2 (tabelas 1 e 2).

As dietas foram formuladas pelo Sistema Viçosa de Formulação de Rações (LANA, 2009), para bovinos de corte, período de crescimento e segundo as exigências da Tabela Brasileira de Exigências Nutricionais de Gado de Corte (FILHO, 2010).

A mistura dos ingredientes para a confecção das dietas foi realizada na própria fazenda, sendo estocadas em tambores e fornecidas aos animais uma vez ao dia, pela manhã (às 8 h).

Tabela 1 – Distribuição dos lotes e das dietas ofertadas

	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV
Número de animais	8	9	11	9
Peso Inicial (kg)	336	303	239	288
GPD estimado (kg)	1	0,7	1	0,7
Volumoso	SM	SM	SM	SM
Concentrado	1	2	1	2
VxC	50:50	70:30	50:50	70:30

GPD: ganho de peso diário. VxC: volumoso x concentrado. SM: silagem de milho.

Tabela 2 – Composição da dieta (%)

Dieta 1		Dieta 2	
Fubá	90	MDPS	83
Soja	9	Soja	15
Mineral	0,5	Mineral	0,5
Ureia	0,5	Uréia	1

A análise dos custos foi realizada de forma direta, a partir dos preços obtidos na compra dos ingredientes e de uma avaliação comparativa dos resultados, sem contabilizar mão de obra e outras despesas.

Resultados e Discussão

Os lotes eram muito heterogêneos, apresentando um desvio-padrão elevado eles? e entre os animais do mesmo lote. Essa diferença reflete no consumo do alimento por animal, que foi repostado semanalmente com base no escore de cocho e no teor de matéria seca da silagem (manteve-se a média de 40% da matéria seca). Como o volumoso era uma silagem com alto teor de matéria seca, muita palha e partículas grandes, o consumo foi limitado.

Com base nos constituintes do MDPS, que possui uma qualidade inferior, de menor digestibilidade como a palha e o sabugo, o experimento confirmou o resultado esperado (alguns criadores são iludidos sobre isso).

Como descrito na tabela 3, em relação aos custos dos ingredientes que compõem as dietas, o milho teve um custo de R\$ 0,27 superior ao do MDPS, porém este teve seu valor de NDT e PB maiores, o que gerou um custo menor da dieta, que foi balanceada mais facilmente. A formulação do MDPS apresentou um custo mais elevado e foi mais trabalhosa, sendo necessário utilizar maior quantidade de fonte proteica, o que contribuiu de forma significativa para o aumento do custo da dieta.

Tabela 3 – Custo/’kg

Ingrediente	R\$/kg	R\$ NDT	R\$ PB
Milho	0,63	0,74	6,30
Ureia	1,56		
Mineral	1,13		
MDPS	0,35	0,51	5,00
Soja	1,06		

NDT: Nutrientes digestíveis totais. PB: Proteína bruta.

Como o milho moído (fubá) apresenta melhor digestibilidade, houve melhor conversão alimentar nos animais que receberam a dieta 1 (tabela 4).

Houve uma diferença bem significativa entre os custos e o ganho de peso obtido pelos animais submetidos a esses dois tipos de dieta, mesmo sendo oferecida maior proporção de volumoso x concentrado na dieta 1.

Tabela 4 – Comparativo entre dieta 1 e 2 e custo por animal

	Consumo		Custo Total	GP		Custo /animal
	Total (kg)	Custo/kg		Médio Total / arroba	Total de arroba	
Dieta 1	2587,4	0,67	1733,56	4,43	48,8	91,24
Dieta 2	4377,1	0,47	2057,24	3,8	35	114,29

A dieta 1 foi mais econômica, embora seu custo inicial por kg tenha sido superior, e mais eficiente com relação aos resultados de ganho de peso e desenvolvimento obtidos pelos animais (menor custo por arroba). Portanto, para animais em crescimento, que recebem dietas à base de silagem de milho, a substituição de milho moído por MDPS não é economicamente viável.

Referências Bibliográficas

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; Oliveira, S.G. **Nutrição de Ruminantes. Jaboticabal**: Funep, 2006, 583p.

LANA, R.P. **Sistema Viçosa de Formulação de Rações**. 4ª ed. Viçosa:UFV, 2009, 91p.

MERTENS, D.R. Regulation of forage intake. In: FAHEY, G.C., COLLINS, M.; MERTENS, D.R. et al. (Eds). **Forage quality evaluation and utilization**. Madison: ASA, CSSA, SSSA. p.450-493, 1994.

VALADARES FILHO, S.C.; Marcondes, M.I.; Chizzotti, M.L.; Paulino, P.V.R. **Exigências Nutricionais de Zebuínos Puros e Cruzados BR – Corte**. 2ª ed. Viçosa: UFV, 2010, 193p.

VALADARES FILHO, S.C.; Machado, P.A.S.; Chizzotti, M.L.; Amaral, H.F.; Magalhães, K.A.; Rocha Jr., V.R.; Capelle, E.R. **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos**. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2010, 502p.

