

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

ANÁLISE ECONÔMICA DE DUAS ESTRATÉGIAS DE SUPLEMENTAÇÃO DE NOVILHOS MESTIÇOS RECRIADOS E TERMINADOS A PASTO¹

Gabriel Dallapicola da COSTA^{*1}, Sinvaldo Oliveira de SOUZA¹, Robério Rodrigues SILVA¹, Fernando ROSSA¹, Raul Lima XAVIER¹, Tarcísio Ribeiro PAIXÃO¹, João Wilian DIAS¹, Arthur Santos DANIELETO¹

*autor para correspondência: gabriel_dallapicola@hotmail.com

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga, Bahia, Brasil

Abstract: The objective of this study was to evaluate two supplementation strategies during the dry and rainy seasons of the year in pastures *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, on the behavioral, nutritional, productive and economic characteristics of crossbred steers in the rearing and finishing phase. The experiment was carried out at Princesa do Mateiro farm, located in the municipality of Ribeirão do Largo-BA. Twenty-two crossbred steers with initial body weight of 200.45 ± 30.02 kg were used, in a completely randomized design. Supplementation strategies were: strategy 1: mineral salt in the rainy periods and 0.2% of the body weight of protein and energy supplementation in the dry period; strategy 2: protein-energy supplementation at the level of 0.3% of body weight in the rainy and dry period. In view of the total performance results observed in the present study, it is possible to infer that mineral supplementation during the rainy season, together with protein-energetic supplementation in the dry season, provided forage is available, is more economically attractive. Studies of this nature may assist rural producers in making decisions about investment alternatives.

Palavras-chave: custo, lucratividade, viabilidade econômica

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A análise econômica da cadeia produtiva com ferramentas adequadas permite ao pecuarista ter conhecimento dos aspectos de investimentos e seus retornos. Dessa forma, é importante ter um parâmetro entre o ganho de peso corporal e o seu custo, ou seja, qual o custo gerado para a produção de uma unidade animal. Para isso, é de extrema importância considerar os preços dos insumos e o mercado do boi, visto que, nem sempre o melhor retorno econômico em um sistema de produção será proporcionado pelo melhor desempenho dos animais (SILVA MARQUES et al., 2015).

Desta forma, objetivou-se avaliar a viabilidade econômica de duas estratégias de suplementação de novilhos mestiços, durante as fases de recria e terminação, englobando as estações seca e chuvosa.

Material e Métodos

O experimento foi realizado na Fazenda Princesa do Mateiro, localizada no município de Ribeirão do Largo-BA. Foram utilizados 22 novilhos mestiços castrados ($\frac{1}{2}$ Holandês - $\frac{1}{2}$ Zebu), com aproximadamente oito meses de idade e peso corporal médio inicial de $200,45 \pm 30,02$ kg. O período experimental teve duração de 420 dias. O modelo estatístico adotado foi delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2×3 ($Y_{ijk} = m + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + \epsilon_{ijk}$). As variáveis estudadas foram interpretadas estatisticamente por meio de análise de variância e teste F a 5% de probabilidade, utilizando-se o Sistema de Análises Estatísticas e Genéticas – SAEG (Ribeiro Jr 2001). Experimento aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais – CEUA / UESB, nº126/2014.

Os indicadores econômicos foram calculados de acordo com Silva et al., (2010), sendo eles: desempenho total, indicadores econômicos obtidos em função dos suplementos, custos operacionais utilizados na composição dos custos totais por produção.

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

As variáveis econômicas de lucro operacional e índice de lucratividade foram adaptadas por Martin et al. (1998). Em que o lucro operacional denota o valor monetário obtido com a venda dos animais que fica disponível após o produtor descontar o custo com alimentação. O índice de lucratividade indica a taxa disponível de recita após o pagamento do custo com alimentação. Para calcular a relação entre a margem de lucro e a receita bruta se considerou $IL = (LO/RB) \times 100$, posto que: IL = índice de lucratividade (%), LO = lucro operacional (R\$) e (RB) = receita bruta (R\$).

Para efeito de estudo da análise econômica, foram utilizados dois indicadores econômico: o VPL valor presente líquido e a TIR (taxa interna de retorno). No cálculo do valor presente líquido aplicaram-se três taxas de desconto sobre o fluxo líquido mensal de cada sistema de produção. As taxas adotadas foram 6,8 e 12% ao ano. Para a taxa interna de retorno, segundo os critérios de aceitação, quanto maior o resultado obtido no projeto, maior a atratividade para sua implantação.

Resultados e Discussão

A estratégia 1 apresentou uma taxa interna de retorno (TIR) 2,3 vezes superior ($P < 0,05$) à observada na estratégia 2, e o valor presente líquido (VPL) superior ($P < 0,05$) ao observado na estratégia 2, independente da taxa mínima de atratividade (TMA: 6, 8 ou 12% ao ano) adotada (Tabela 1).

Devido a ausência de diferença no desempenho dos animais, não houve diferença ($P > 0,05$) na renda bruta com o ganho de peso por animal (RBganhoAnim) e por hectare (RBganhoha), bem como na renda bruta total (RBvendaha) (tabela 1), que considera o preço final de venda dos animais.

Embora a renda bruta total por hectare (RBvendaha) tenha sido a mesma entre as duas estratégias, ao considerar o custo de produção por hectare (Custoha), o mesmo apresentou diferença ($P < 0,05$) entre as estratégias, a renda líquida por

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

hectare (RLha) observada foi diferente ($P < 0,05$), sendo superior na estratégia 1 (Tabela 1).

Tabela 1. Resultados da análise econômica de duas estratégias de suplementação de novilhos mestiços recriados e terminados a pasto

Variáveis	Estratégias de suplementação		CV (%)	P
	E1	E2		
Custo boi Magro	724,07	722,76	15,68	0,9750
RBganhoAnim	1227,47	1274,13	8,96	0,7609
Rbganhoha	3857,78	4004,41	8,96	0,7609
Rbvendaha	6792,44	6933,74	8,30	0,5674
Custo há	712,00	2212,46	20,66	<,0001
Rlha	3145,77	1791,94	17,25	<,0001
Cap investido	1163,43	2662,47	16,57	<,0001
R\$ret/R\$invest	5,46	1,88	14,88	<,0001
Taxa retorno mensal	31,85	6,28	20,45	<,0001
Lucratividade	81,44	44,52	12,07	<,0001
Retorno 6%	99,14	202,65	14,49	<,0001

(E1) = estratégia de suplementação 1: suplementação mineral no 1º e no 3º período e 0,2% do peso corporal de suplemento proteico-energético no 2º período; (E2) = estratégia de suplementação 2: suplementação com 0,2% do peso corporal de suplemento proteico-energético durante os três períodos; (P) significativo se $P < 0,05$, não significativo se $P > 0,05$, a 5% de probabilidade pelo teste F. Custo com a compra do boi magro (R\$); RBganhoAnim: renda bruta por animal, considerando o ganho de peso dos animais (R\$/animal); Rbganhoha: renda bruta por hectare, considerando o ganho de peso por hectare (R\$/ha); RBvendaha: renda bruta por hectare, considerando o preço de venda dos animais (R\$/ha); Custo total por hectare no período (R\$/ha); Renda líquida no período (R\$/ha); Capital investido (R\$/ha); R\$ret/R\$invest: Capital (R\$) retornado por capital (R\$) investido; Taxa de retorno mensal; Lucratividade; Retorno da aplicação a 6% ao ano (R\$/ha).

A estratégia 2 exigiu uma maior ($P < 0,05$) quantidade de investimento de capital (Cap. investido) quando comparada à estratégia 1. Desta forma, a estratégia

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

1 possibilitou um maior ($P < 0,05$) retorno do capital investido ($R_{\$ret}/R_{\$invest}$) na atividade. A taxa de retorno mensal e a lucratividade acompanharam o mesmo comportamento.

Ambas as estratégias de suplementação demonstraram ser lucrativas, no entanto, a lucratividade da estratégia de suplementar os animais apenas com sal mineral nos períodos chuvosos e com suplemento concentrado (0,2%PC) no período seco (estratégia 1) foi 1,82 vezes superior à lucratividade observada para a estratégia de suplementar os animais com suplemento concentrado (0,3%PC) durante os períodos chuvosos e seco (estratégia 2). A estratégia 1 demonstrou ser 82% mais lucrativa que a estratégia de suplementação 2.

Ao considerar a aplicação do capital investido por hectare em cada estratégia de suplementação em um fundo de investimento (poupança 6% ao ano), a estratégia 2 apresentaria um maior ($P < 0,05$) retorno.

Conclusão

A estratégia alimentar com sal mineral na estação chuvosa e suplemento a 0,2% do PV na estação seca do ano demonstrou-se mais atrativa economicamente do que as demais estratégias avaliadas.

Referências

- SILVA-MARQUES; R . P.; ZERVOUDAKIS; J. T.; HATAMOTO-ZERVOUDAKIS; L. K.; CABRAL; L. S.; ALEXANDRINO; E.; MELO; A. C. B.; SOARES; J. Q.; DONIDA; E. R.; SILVA; L. R. P. 2015. Suplementos múltiplos para novilhas de corte em pastejo no período Seco. Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 36, n. 1, p. 525-540, jan./fev.
- FIGUEIREDO, D. M.; DE OLIVEIRA, A. S.; FRANKLIM LIMA SALES, M. F. L.; PAULINO, M. F.; RIBEIRO S. M. L.; DO VALE, R. 2007. Bras. Zootec., v.36, n.5, p.1443-1453.