

VIABILIDADE ECONÔMICA DA TERMINAÇÃO DE CORDEIROS EM PASTAGEM CULTIVADA ¹

VÂNIA RODRIGUES VASCONCELOS², ALCIDO ELENOR WANDER², FRANCISCO BENI DE SOUSA², NELSON NOGUEIRA BARROS², ENEAS REIS LEITE², JOSÉ NEUMAN MIRANDA NEIVA³, JOSÉ CARLOS MACHADO PIMENTE⁴, MARCOS CLÁUDIO PINHEIRO ROGÉRIO⁵

¹ Estudo financiado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA.

² Pesquisadores da Embrapa Caprinos, Estrada Sobral - Groaíras, km 4, 62011-970 Sobral-CE, E-mail: vania@cnpq.embrapa.br.

³ Professor do Depto. de Zootecnia da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE.

⁴ Pesquisador da Embrapa Agroindústria Tropical, R. Dra. Sara Mesquita, 2270 - Planalto do Pici - Cx. Postal 3761, 60511-110 Fortaleza-CE

⁵ Aluno do Curso de Pós-Graduação (Doutorado) em Ciência Animal da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais.

RESUMO: O presente trabalho, realizado na Embrapa Caprinos, em Sobral-CE, avaliou a terminação de cordeiros em pastagem de capim gramão e capim tanzânia, sob duas taxas de lotação. O período de terminação foi de 83 dias. O lucro obtido com a terminação de cordeiros em pastagem de gramão (*Cynodon dactylon*) e venda dos animais em pé foi de R\$ 1,58/cordeiro e R\$ 3,77/cordeiro, para taxas de lotação de 40 e 60 animais/ha, respectivamente. Nas áreas de tanzânia (*Panicum maximum*), o lucro obtido foi de R\$ 4,31/cordeiro e R\$ 2,64/cordeiro, para taxas de lotação de 40 e 60 animais/ha, respectivamente. Entretanto, cada ha permitiu a terminação de 4,4 lotes por ano. Com isso, o lucro anual da terminação no gramão foi de R\$ 277,30/ha e R\$ 995,66/ha nas taxas de lotação de 40 e 60 animais/ha, respectivamente. A terminação à pasto no tanzânia proporcionou um lucro anual de R\$ 758,64/ha e R\$ 697,65/ha nas taxas de lotação de 40 e 60 animais/ha, respectivamente. A venda dos animais abatidos proporcionou um lucro anual de R\$ 94,79/ha e de R\$ 233,23/ha para taxas de lotação de 40 e 60 animais/ha, respectivamente, no gramão. Já em pastagem de tanzânia, a venda dos animais abatidos proporcionou um lucro anual de R\$ 198,79/ha e R\$ 891,95/ha para as taxas de lotação de 40 e 60 animais/ha, respectivamente.

PALAVRAS-CHAVE: custo de produção, ovino, retorno econômico.

ECONOMIC VIABILITY OF LAMB FINISHING ON CULTIVATED PASTURE

ABSTRACT: The present work carried out at Embrapa Caprinos, Sobral-CE, evaluated lamb finishing on cultivated pasture of coast-cross (*Cynodon dactylon*) and tanzania grass (*Panicum maximum* cv. tanzania) with two stocking rates. Finishing took 83 days. The profit obtained with lamb finishing on coast-cross grass was of R\$ 1.58/lamb and R\$ 3.77/lamb for stocking rates of 40 and 60 lambs/ha, respectively. In the areas of tanzania grass the achieved profit was of R\$ 4.31/lamb and R\$ 2.64/lamb for stocking rates of 40 and 60 lambs/ha, respectively. However, each ha allowed the termination of 4.4 flocks per year. With this, the annual profit of the termination on pasture of coast-cross was of R\$ 277.30/ha and R\$ 995.66/ha for stocking rates of 40 and 60 lambs/ha, respectively. The termination in pasture of tanzania grass enabled an annual profit of R\$ 758.64/ha and R\$ 697.65/ha for stocking rates of 40 and 60 lambs/ha, respectively. When commercializing carcass, the yearly profit obtainable was of R\$ 94.79/ha and R\$ 233.23/ha for stocking rates of 40 and 60 lambs/ha, respectively, on coast-cross. On tanzania grass, the yearly obtainable profit was of R\$ 198.79/ha and R\$ 891.95/ha for stocking rates of 40 and 60 lambs/ha, respectively. Lamb finishing on pasture was economically viable.

KEYWORDS: economic return, production cost, sheep

INTRODUÇÃO

No Semi-Árido Nordeste existe uma demanda insatisfeita por carne e pele ovina. Os sistemas de produção tradicionais na Região não conseguem abastecer os mercados, que vêm crescendo nos últimos anos. A busca por sistemas intensivos que permitam o aumento significativo da oferta de carne com custos de produção competitivos pode ser conseguido com o aumento do desempenho reprodutivo das matrizes e da redução da idade de abate. MACEDO et al. (2000) sugerem algumas opções, com as quais estas metas podem ser atingidas. No entanto, o mesmo autor adverte para a lentidão deste processo, visto que os resultados econômicos para o produtor não são imediatos e, por isso, a viabilidade de adoção de tais práticas tende a ser baixa.

Resultados econômicos muito mais rápidos são obtidos quando se reduz o período de terminação dos animais. MACEDO et al. (2000) e OTTO et al. (1997) mostraram, através de seus estudos, a viabilidade técnica e econômica de se realizar a terminação de cordeiros em confinamento. Observa-se, no entanto, que em ambos os estudos a planilha de custos foi simplificada, considerando como custo basicamente a alimentação. Sabendo-se que os fatores ligados à alimentação têm um peso significativo sobre os custos totais, que o uso de subprodutos nem sempre é possível nas quantidades necessárias para terminação de lotes numerosos e que a terminação de ovinos em confinamento demanda grandes quantidades de mão-de-obra, buscou-se avaliar economicamente a terminação de cordeiros à pasto.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na sede da Embrapa Caprinos, Sobral-CE. Foram utilizados cordeiros sem raça definida, machos inteiros, mantidos em pastagem de capim gramão (*Cynodon dactylon*) e de capim tanzânia (*Panicum maximum* cv. tanzania), sob duas taxas de lotação: 40 animais/ha e 60 animais/ha, durante 83 dias. A disponibilidade de forragem no gramão foi de 1,91 kg de MS/animal/dia para a lotação de 40 animais/ha, e de 1,08 kg de MS/animal/dia para a lotação de 60 animais/ha. Quanto ao tanzânia, a disponibilidade de forragem foi de 1,3 kg de MS/animal/dia e de 0,92 kg de MS/animal/dia, para as lotações de 40 animais/ha e de 60 animais/ha, respectivamente. Cada área de pastejo foi subdividida em oito piquetes, propiciando um período de ocupação de quatro dias e de descanso de 28 dias. Antes do início do experimento foi dado um pastejo de uniformização a fim de que a idade de corte das gramíneas, no momento do pastejo, fosse a mesma. Os animais foram everminados e submetidos ao controle profilático de rotina, com monitoramento das ecto e endoparasitoses. Todos os animais receberam água e sal mineral à vontade, ao preço de R\$ 25,65/sc de 30 kg. A análise econômica tem como princípio buscar a diferença entre o total de receitas e o total de despesas (GITTINGER 1982). Assim sendo, compõem despesas da terminação de cordeiros os gastos com a compra de animais na ordem de R\$ 1,75/kg de peso vivo de cordeiros destinados à terminação, gastos com pastagem cultivada na ordem de R\$ 158,68/ha/lotete para gramão e R\$ 158,52/ha/lotete para tanzânia, a compra de sal mineral, o consumo de água, vermífugo e mão-de-obra. A planilha de cálculo para a determinação da viabilidade econômica foi montada a partir dos pesos inicial e final, do peso da carcaça quente e dos insumos (compra de animais, pastagem, sal mineral, água, vermífugo e mão-de-obra). Os preços foram obtidos junto a frigoríficos e fornecedores da região. Os dados de desempenho dos animais refletem à média de cada tratamento. A fim de poder comparar melhor os resultados, usou-se, na planilha, 1 ha para cada lote (tratamento).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise econômica da produção de carne de cordeiros em pastagem cultivada é apresentada na TABELA 1. Os cordeiros terminados no capim-tanzânia com taxa de lotação de 40 animais/ha tiveram o maior ganho de peso, porém ficando abaixo dos ganhos de peso alcançados por OTTO et al. (1997) e MACEDO et al. (2000). O rendimento de carcaça foi de 42,74% no tratamento capim gramão com 40 animais/ha; 38,98% no capim gramão com 60 animais/ha e 42,95% e 39,86% nos tratamentos capim tanzânia 40 animais/ha e 60 animais/ha, respectivamente. Quanto ao rendimento de carcaça, observou-se um melhor desempenho dos animais terminados no capim tanzânia, dentro da mesma taxa de lotação.

A compra de animais representou o maior gasto em todo o processo, seguido da pastagem, da mistura mineral e da mão-de-obra. O total de custos chegou a R\$ 1,64/kg vivo no tratamento gramão

40 animais/ha, R\$ 1,55/kg vivo no gramão 60 animais/ha, R\$ 1,55/kg vivo no tanzânia 40 animais/ha e R\$ 1,59 no tanzânia 60 animais/ha. Por kg de carcaça o custo alcançou R\$ 3,95, R\$ 3,91, R\$ 3,90 e R\$ 3,68, respectivamente, ficando acima dos custos levantados por MACEDO et al. (2000) e OTTO et al. (1997).

A venda dos animais em pé, ao preço de R\$ 1,70/kg vivo, permitiu um lucro de R\$ 0,06/kg vivo no gramão 40 animais/ha e R\$ 0,15/kg vivo no gramão 60 animais/ha. Nos tratamentos tanzânia 40 animais/ha e 60 animais/ha, os lucros observados foram de R\$ 0,15/kg vivo e de R\$ 0,11/kg vivo, respectivamente. Por lote, o lucro alcançado foi de R\$ 63,02, R\$ 226,29, R\$ 172,42 e R\$ 158,56, na mesma ordem. Estes resultados permitiram um lucro anual por hectare de R\$ 277,30, R\$ 995,66, R\$ 758,64 e R\$ 697,65, respectivamente.

Quando a comercialização é feita através da venda de carcaça, o preço pago pelos frigoríficos é de R\$ 4,00/kg de carcaça quente. Sub-produtos, como pele e miúdos, não são remunerados ao produtor. Por kg de carcaça, o lucro alcançado foi de R\$ 0,05 e R\$ 0,09 para as lotações de 40 e 60 animais/ha no gramão, respectivamente, e de R\$ 0,10 e R\$ 0,32 para as lotações de 40 e 60 animais/ha no tanzânia, na mesma ordem. A venda de carcaças permitiu melhor retorno econômico (R\$ 891,95/ha/ano) na terminação em pastagem de capim tanzânia, na taxa de lotação de 60 animais/ha.

Os ganhos de peso dos animais neste experimento foram inferiores aos obtidos por MACEDO et al. (2000) e OTTO et al. (1997). Associado a isto, o elevado custo de compra dos animais contribuiu para o baixo retorno econômico da atividade. O uso de animais com maior potencial genético possibilitaria a redução do período de terminação e o acabamento de um número maior de lotes por ano, permitindo maiores lucros anuais por hectare.

CONCLUSÕES

Embora os resultados se atenham apenas a viabilidade econômica em função da carne, novos estudos devem considerar que outros produtos podem ser agregados à economicidade do sistema, como a remuneração pela pele e miúdos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GITTINGER, J.P. *Economic analysis of agricultural projects*. 2nd edition. Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press, 1982. 445p. (EDI Series in Economic Development).

MACEDO, F.A.F., SIQUEIRA, E.R.D., MARTINS, E.N. Análise econômica da produção de carne de cordeiros sob dois sistemas de terminação: pastagem e confinamento. *Ciência Rural*, v.30, n.4, p.677-680. 2000.

OTTO, C., SÁ, J.L., WOEHL, A.H., CASTRO, J.A., REIFUR, L., VALENTINI, V.M. Estudo econômico da terminação de cordeiros à pasto e em confinamento. *Revista do Setor de Ciências Agrárias*, v.16, n.1-2, p.223-227. 1997.

Tabela 1 - Análise econômica da produção de carne de cordeiros em pastagem de capim gramão e capim tanzânia com diferentes taxas de lotação (módulo de 1,0 ha)

Variáveis	Capim gramão (1 ha)		Capim tanzânia (1 ha)	
	40 cab./ha	60 cab./ha	40 cab./ha	60 cab./ha
<i>Índices de desempenho por animal</i>				
Período de acabamento (dias)	83	83	83	83
Lotes acabados por ano (n°)	4,4	4,4	4,4	4,4
Peso vivo inicial (kg)	20,48	19,15	21,41	19,22
Peso vivo final (kg)	26,61	25,04	28,93	24,32
Ganho de peso total (kg)	6,13	5,89	7,52	5,10
Ganho de peso diário (g)	73,86	70,96	90,60	61,45
Peso de carcaça (kg)	11,05	9,92	11,50	10,52
Rendimento de carcaça (%)	42,74	38,98	42,95	39,86

<i>Receitas por lote (R\$)</i>				
Animais "em pé" (R\$ 1,70/kg PV)	1.809,48	2.554,08	1.967,24	2.480,64
Animais abatidos (R\$ 4,00/kg carc.)	1.646,40	2.208,00	1.712,00	2.296,80
<i>Despesas por lote (R\$)</i>				
Compra de animais (R\$ 1,75 kg PV)	1.433,60	2.010,75	1.498,70	2.018,10
Pastagem cultivada (1 ha)	158,68	158,68	158,52	158,52
Mistura mineral (cons. * R\$ 0,86/kg)	86,61	82,94	70,03	70,04
Água (consumo) (m ³ * R\$ 0,09)	0,90	1,34	0,90	1,34
Vermífugo (1 aplic. * 1 ml/animal)	14,40	21,60	14,40	21,60
Mão-de-obra (suplementação, rodízio de piquetes e vermifugação)	52,28	52,48	52,28	52,48
Total de despesas /lote	1.746,46	2.327,79	1.794,82	2.322,08
" " " /kg vivo	1,64	1,55	1,55	1,59
" " " /kg carcaça	3,95	3,91	3,90	3,68
<i>Lucro (R\$)</i>				
Venda dos animais "em pé"				
Lucro /kg vivo	0,06	0,15	0,15	0,11
" /animal	1,58	3,77	4,31	2,64
" /lote	63,02	226,29	172,42	158,56
" /ha/ano	277,30	995,66	758,64	697,65
Venda dos animais pós-abate				
Lucro /kg de carcaça	0,05	0,09	0,10	0,32
" /animal	0,54	0,88	1,13	3,38
" /lote	21,54	53,01	45,18	202,72
" /ha/ano	94,79	233,23	198,79	891,95