



AVALIACAO ECONOMICA DE TRES RACOES UTILIZADAS NA ALIMENTACAO OVINOS EM CONFINAMENTO, EM UM SISTEMA DE PESQUISA PARTICIPATIVA, EM DORMENTES-PE

João Bandeira de Moura Neto¹, José Nilton Moreira², Sérgio Guilherme de Azevedo³, Cândido Roberto de Araújo⁴, Chirles Araújo de França⁵

¹ Bolsista FACEPE/Embrapa – CPATSA .E-mail: joabandeiraneo@yahoo.com.br (autor para correspondência)

² Pesquisador III Embrapa Semi-Árido

³ Analista A Embrapa Semi-Árido

⁴ Engenheiro Agrônomo PROAF

⁵ Estudante de Biologia – Estagiária Embrapa Semi-Árido

Resumo: Em função das demandas dos agricultores familiares, a Embrapa Semi-Árido, propôs avaliar três rações concentradas utilizadas na engorda de cordeiros por produtores, no município de Dormentes/PE, na forma de pesquisa participativa, onde o produtor é, também, um experimentador. Foram utilizados 45 machos mestiços da raça Santa Inês com nove meses de idade, distribuídos em três grupos de 15 animais. Os tratamentos consistiram em: Tratamento 1 (MT) = milho e torta de algodão, contendo (16,5% de proteína bruta - PB e 73,9% de nutrientes digestíveis totais - NDT); Tratamento 2 (MTU) = milho, torta de algodão e uréia (18,1% PB e 77,5% NDT); Tratamento 3 (ST) = sorgo e torta de algodão (14,1% PB e 71,65% NDT) e custos de R\$ 0,54/kg, R\$ 0,56/kg e R\$ 0,47/kg, respectivamente. Para realizar a análise econômica do experimento buscou-se comparar os tratamentos avaliados, apenas referentes aos custos/receitas (ganhos por animal) das rações concentradas dos três tratamentos. O tratamento 3 (ST), obteve melhor custo/benefício, promovendo receita líquida 26,38% maior que o tratamento 2 (MT), e 41,05% maior que o tratamento 1 (MT). A ração que apresentou melhor resultado custo/benefício foi a que continha sorgo e resíduo, por, na ocasião, apresentar-se mais barata e ter proporcionado um ganho satisfatório, atendendo a demanda de mercado. A escolha dos ingredientes da dieta com base nos preços vigentes é fator determinante na viabilidade econômica na engorda de ovinos para abate.

Palavras-chaves: avaliação econômica, confinamento, pesquisa participativa

EVALUATION ECONOMIC OF THREE CONCENTRATED FEED USED IN THE INTENSIVE FEEDING OF YOUNG SHEEP PARTICIPATORY RESEARCH IN THE CITY OF DORMENTES/PE

Abstract: Semi-Arid tropic research corporation notice the need to evaluate three concentrated animal supplied foods used by the farmers in Dormentes county, Pernambuco. The farmers are now using concentrated animal supplied foods in order to supply restaurants in Petrolina city. The method used was the participatory research, with 3 treatments: 1(MT), maize and cotton cake (16,5% of GP and 73,9% TDN) and R\$0,54/kg; 2 (MTU), maize, cotton cake and urea (18,1% GP and 77,5% TDN) and R\$0,56/kg; 3 (ST), sorghum and cotton cake (14,1% GP and 71,6% TDN) and R\$0,47/kg. There were used 15 lambs with nine month age in each three treatment. Treatment 3 was 26,38% better than treatment 2 and 41,05% better than treatment 1. Although the daily earns were similar, the treatment 3 had the best result because of the price of the ingredients. By this, the choice of ingredients by the prices, takes the economic feasibility of the intensive feeding.

Keywords: economic evaluation, intensive feeding, participatory research

Introdução

No Nordeste, a ovinocultura em particular, tem se constituído em uma atividade em expansão, tomando cunho empresarial e em processo de transformação, com emprego de tecnologias como melhoramento genético e investimentos em abatedouros e curtumes (Castro et al, 2007). A ovinocaprinocultura de corte, ano a ano, passa por transformações, principalmente, pelo aumento da exigência, por parte dos consumidores, por produtos de qualidade, com regularidade e uniformidade de fornecimento. Estudando o circuito de comercialização de carne de caprinos e ovinos nessa região, Moreira et al. (1998) identificavam já naquela época somente em Petrolina 20 restaurantes tipo “Bode Assado”. Os quais vêm trabalhando, oferecendo um produto de qualidade superior, padronizado e de boa aceitação por parte dos consumidores. Isso só tem sido possível através da parceria dos proprietários

destes restaurantes com associações de produtores de ovinos da região, que produzem cordeiros com a qualidade demandada. A Embrapa Semi-Árido, acompanhando essas mudanças de comportamento, percebeu a necessidade de avaliar de que forma é realizada a engorda de cordeiros por esses produtores familiares, daí a experimentação com pesquisa participativa, onde o produtor é, também, um experimentador. A pesquisa aconteceu na propriedade rural, sendo conduzida pelos próprios produtores e familiares, estimulando, assim, a curiosidade de testar alternativas alimentares de forma técnica em meio real. O objetivo deste trabalho foi realizar uma avaliação econômica de três rações utilizadas na alimentação de ovinos em confinamento, em um sistema de pesquisa participativa, com agricultores familiares, no município de Dormentes-PE, para fornecimento aos restaurantes de Petrolina-PE.

Material e Métodos

A pesquisa participativa foi realizada no sítio Veloz, município de Dormentes-PE, de propriedade do Sr. Gerônimo Cícero Damasceno, durante o período de 15 de novembro de 2007 a 10 de janeiro de 2008, com duração de 56 dias. O trabalho foi conduzido pelo filho do produtor (Alcíelio), juntamente com seu primo (Chico). O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado com 15 repetições. Foram utilizados 45 cordeiros mestiços Santa Inês, machos, castrados, identificados e vermifugados, com idade média de nove meses e peso vivo médio de 29,91 kg, distribuídos em três grupos de 15 animais, mantidos em baias coletivas, confinados 24hs por dia. Foi oferecido aos animais 3 kg de palma forrageira + 1 kg de silagem de milho + 450 gramas de ração concentrada por animal por dia, iguais para todos os tratamentos, em duas aplicações diárias. A diferença entre os tratamentos foi a composição das rações, em ingredientes e suas proporções. O acompanhamento de ganho de peso dos borregos foi efetuado a cada 14 dias, sempre no início da manhã. Os tratamentos consistiram em: Tratamento 1 (MT) = milho e torta de algodão, contendo (16,5% de proteína bruta - PB e 73,9% de nutrientes digestíveis totais - NDT); Tratamento 2 (MTU) = milho, torta de algodão e uréia (18,1% PB e 77,5% NDT); Tratamento 3 (ST) = sorgo e torta de algodão (14,1% PB e 71,65% NDT). e custos de R\$ 0,54/kg, R\$ 0,56/kg e R\$ 0,47/kg, respectivamente (Tabela 1). As análises laboratoriais foram realizadas no laboratório de nutrição animal da Embrapa Semi-Árido, de acordo com Silva & Queiroz (2002). As rações concentradas foram formuladas para atender as exigências do *National Research Council* – NRC (2007).

Resultados e Discussão

Para realizar a análise econômica do experimento, buscou-se comparar nos tratamentos avaliados, apenas os custos/receitas (ganhos por animal) em função das rações concentradas dos três tratamentos. Não sendo considerados os custos fixos nem custos de mão-de-obra, nem custos com ração volumosa, já que foram iguais em todos os tratamentos e o produtor possuía uma infra-estrutura montada, independente do uso ou não das instalações. Assim, os custos com as rações concentradas são os que poderiam variar de um tratamento para o outro e, por isso, constituem, juntamente com a receita bruta, a base para a análise econômica. Os dados obtidos permitem visualizar diferentes rendimentos em ganho de peso e carcaça, bem como ganhos financeiros das diferentes rações aplicadas. A proposta de levar o agricultor a ser ator ativo no processo de experimentação, com controle das operações e da coleta de dados permite análise mais próxima da realidade percebível. O produtor observa, experimenta, analisa, adapta, e replica, elaborando arranjos práticos e metodológicos adequados e apropriados. Tratando-se de um experimento em meio real, a discussão foi baseada no observado, com suporte estatístico, como forma de dirimir dúvidas e eliminar erros de procedimento. Em todos os tratamentos o acabamento da carcaça não sofreu restrições por parte do comprador e dos consumidores, o que revela uma grande margem de oportunidades na formulação de rações de baixo custo em função dos ingredientes disponíveis nos mercados locais e nas propriedades. O tratamento 2, MTU (milho, torta, óleo e uréia), promoveu maior ganhos em peso de 128 gramas por dia, apresentando-se pouco acima dos outros tratamentos, de forma não significativa (Tabela 1). Silva et al. (1993) obtiveram 158,6 gramas GMD, em cordeiros mestiços Santa Inês, valores superiores aos encontrados neste trabalho. Valores de GMD inferiores foram relatados por Camurça et al.(2002), de 98 g, em animais Santa Inês, confinados por 42 dias, por Gaili et al. (1992), de 83,3 g/dia a 113,1 g/dia. Porém com relação aos ganhos econômicos, o tratamento 2 (MTU), foi inferior significativamente ao tratamento 3 (ST), este com receita líquida de R\$ 111,88 para o lote, enquanto que o tratamento 2 (MTU) rendeu R\$ 88,55 e o tratamento 1 (MT) rendeu R\$ 79,31(Tabela 1). O tratamento 3 (ST), obteve melhor custo/benefício de 26,38% do que o tratamento 2 (MT) e de 41,05% do que o tratamento 1 (MT) (Tabela 1). Este fato é explicado pelo menor custo da ração do tratamento 3 (ST), proporcionando um melhor retorno econômica quando comparado aos demais tratamentos. O uso do sorgo, produzido localmente, como fonte energética em detrimento do milho, torta de algodão como fontes protéicas, permitiu custos mais baixos, muito embora com ganhos relativos de peso menores, gerando mais renda.

Tabela 1 – Nº de observações, peso vivo médio, inicial e final (kg), ganho médio diário (kg), variação de peso total (kg), custo da ração (R\$/kg), custo total da ração (R\$/lote), renda bruta (R\$/lote) e receita líquida (R\$/lote) da engorda dos ovinos.

Itens	MT	MTU	ST
Nº de observações, animais/lote	15	15	15
Peso vivo médio inicial, kg ¹	30,05	30,23	29,45
Peso vivo médio final, kg	36,83	37,40	36,30
Ganho médio diário, kg	0,121	0,128	0,122
Variação de peso, kg/cab	6,78	7,17	6,85
Ganho de peso, kg/lote	101,7	107,55	102,75
Rendimento de carcaça, %	43	43	43
Rendimento de carcaça, kg	43,73	46,25	44,18
Valor do kg de carcaça, R\$	7,0	7,0	7,0
Consumo de ração, kg/lote	420,0	420,0	420,0
Custo da ração, R\$/kg	0,54	0,56	0,47
Custo total da ração, R\$/lote	226,80	235,20	197,40
Renda bruta, R\$/lote	306,11	323,75	309,28
Receita líquida, R\$/lote	79,31	88,55	111,88

Como estratégia de ganhos em curto prazo, visando aproveitamento de preços ou cumprimento de contratos, é opção segura. Porém, considerando um planejamento adequado, as rações de baixo custo e rendimento adequado são estratégias de aumento de rentabilidade.

Conclusões

A ração que apresentou melhor resultado custo/benefício foi a que continha sorgo e resíduo, pelo fato de, na ocasião, apresentar custo menos elevado e ter proporcionado um ganho satisfatório, atendendo a demanda de mercado. A escolha dos ingredientes da dieta com base nos preços vigentes é fator determinante na viabilidade econômica na engorda de ovinos para abate. Os arranjos provenientes das experimentações em meio real, indicam pistas de grande valor na condução de novas pesquisas participativas que atendam as demandas e realidades dos agricultores familiares.

Agradecimentos

Aos agricultores, Sr. Jerônimo e Dona Francinilda, suas filhas Meirecélia e Meirecléia pela amizade e acolhimento de sempre em nossas visitas de acompanhamento da pesquisa e ao seu filho Alcíelio e ao sobrinho Chico pela dedicação e comprometimento na realização da pesquisa participativa.

Referências

- CAMURÇA, D.A.; NEIVA, J.N.M.; PIMENTEL, J.C. M. Desempenho produtivo de ovinos alimentados com dietas à base de feno de gramíneas tropicais. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.31, n.5, p.2113-2122, 2002.
- CASTRO, J. M. da C.; SILVA, D. S. da; MEDEIROS, A. N. de; PIMENTA FILHO, E. C. Desempenho de cordeiros Santa Inês alimentados com dietas completas contendo feno de maniçoba. **Revista Brasileira de Zootecnia**, 2007, vol.36, n. 3, ISSN 1516-3598.
- GAILI, E. S. E. Effect of weaning age on postweaning feedlot performance and carcass characteristics of Najdi lambs. **Animal Husbandry Meat**, v. 27, n. 2, p.61, 1992.
- MOREIRA, J. N.; CORREIA, R. C.; ARAÚJO, J. R. de; SILVA, R. R. da; OLIVEIRA, C. A. V. **Estudo do Circuito de Comercialização de Carnes de Caprinos e Ovinos no Eixo Petrolina-PE/Juazeiro-BA**. Serie documentos -87, 1998.
- NRC - NATIONAL RESEARCH COUNCIL. 2007. Nutrient requirements of dairy cattle. 6.ed.rev. Washington, DC: **National Academy of Sciences**. 157p. 1989.
- SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. **Análises de alimentos** (métodos químicos e biológicos). 3.ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2002. 235p.