

**EMBRAPA**

Vinculada ao Ministério da Agricultura
Centro de Pesquisa Agropecuária
do Trópico Semi-Árido (CPATSA)
BR-428 - Km 152
Rodovia Petrolina/Lagoa Grande
Fone: (081) 961 - 0122 *
Telex (081) 1878
Cx. Postal, 23
56.300 - PETROLINA - PE

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 55. outubro/88. p.1-4

DESENVOLVIMENTO DE BOVINOS SOB DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUÇÃO NO SERTÃO PERNAMBUCANO DO SÃO FRANCISCO

Clóvis Guimarães Filho¹
José Givaldo Góes Soares²

A produtividade dos bovinos na região semi-árida do Nordeste, sob condições de caatinga, é marcadamente influenciada pela irregularidade na oferta quantitativa e qualitativa dos recursos forrageiros, tanto entre como dentro anos. Dados precisos sobre esta produtividade são praticamente indisponíveis face a ausência quase total de trabalhos de pesquisa com matrizes bovinas em condições exclusivas ou com base na caatinga. Contudo, dados ainda não publicados do CPATSA mostram índices anuais de parição inferiores a 40% e taxas de mortalidade de bezerros em torno dos 10%.

Com relação ao peso vivo ao abate registra-se para o Sertão pernambucano do São Francisco, uma média de 320 kg a uma idade em torno de 4-5 anos, bastante similar ao observado por Araújo et al. (1978), no Ceará.

Visando modificar esta situação, o CPATSA vem desenvolvendo estudos no sentido de identificar sistemas de produção de bovinos capazes de aumentar significativamente a produção de carne na região, tradicionalmente grande importadora do produto. O enfoque principal adotado nestes trabalhos, consiste na maximização da contribuição da caatinga no atendimento das necessidades dos animais. Esta preocupação se impõe por razões não somente de ordem ecológica mas, também, de ordem econômica. Pelo fato da caatinga se constituir durante parte do ano em uma fonte abundante e barata de nutrientes, o seu aproveitamento permite uma acentuada redução na área de pastagem cultivada necessária à implantação de um sistema mais produtivo.

¹ Med. Vet., M.Sc., EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA)
Caixa Postal, 23 56300, Petrolina, PE.

² Eng. Agr. M.Sc., EMBRAPA/CPATSA



PA/55. CPATSA. outubro/88. p.2.

O sistema CBL (caatinga + búfel + leucena) preconiza o uso racional da caatinga, complementado no período seco, pelo pastejo no capim-búfel (*Cenchrus ciliaris* L.) e o acesso direto a piquetes de leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit) e/ou seu consumo direto sob a forma de feno. Este sistema está sendo comparado ao sistema de caatinga (C) tradicional da região, e ao sistema de pastejo na caatinga no período verde e no búfel, sem acesso a leucena, no período seco (CB).

O trabalho em andamento no Campo Experimental de Manejo da Caatinga, município de Petrolina, microrregião do Sertão pernambucano do São Francisco, consiste no monitoramento do peso vivo de bovinos machos, desde o nascimento, programado para ocorrer de dezembro a janeiro, até os 2.5 anos de idade, abrangendo três períodos verdes (um em amamentação e dois na caatinga) e dois secos (no búfel + leucena). A meta é atingir a mesma média regional de 320kg de peso vivo aos 2.5 anos, reduzindo, com isso, a idade de abate em 1,5-2.5 anos. Este nível de produtividade em sistema baseado na caatinga, só foi atingido experimentalmente com suplementação à base de 3kg diários de concentrados (Araújo et al. 1978).

Estão sendo utilizados 15 bezerros para cada sistema, num total de 45 animais. A cada ano, num total de três, um novo lote de animais é adicionado objetivando uma melhor avaliação dos sistemas, já que este procedimento permitirá incorporar o efeito da variabilidade anual da precipitação.

Na análise econômica comparativa entre os sistemas será utilizado o método de orçamentação parcial, abrangendo avaliações do benefício líquido, taxa de retorno marginal, taxa dos retornos mínimos e análise de sensibilidade (Perrin et al. 1976).

No presente estudo, os animais dos três sistemas permanecem juntos na mesma área de caatinga (372 ha) durante o período verde e aqueles dos grupos CB e CBL na mesma área de búfel, no período seco. Este procedimento visa eliminar erros experimentais devido a possíveis diferenças entre áreas de caatinga e/ou entre áreas de búfel.

O acesso dos animais CBL à área de leucena se dá diariamente, por cerca de duas horas. A área com a leguminosa é usada como "banco de proteína", ou seja, seu uso destina-se apenas a complementar a proteína necessária, já que esta no capim-búfel, no período seco, apresenta níveis inferiores a 5%.

A área de leucena, ao lado da pastagem de búfel, é subdividida em seis piquetes, usados em sistema de rotação. A leucena é cortada e fenada antes do final do período chuvoso, permitindo assim duplicar a oferta desta leguminosa no período seco, mantê-la num porte acessível ao ramoneio no período seco e ainda aproveitar os galhos podados para lenha (produção de cerca de 35m³/ha).

PA/55, CPATSA, outubro/88, p.3.

A administração desta planta sob a forma de feno se inicia ao se constatar não haver mais disponibilidade dela, para ramoneio, nos piquetes.

A área de capim-búfel no tratamento CB corresponde a cerca de 10% da área de caatinga. No tratamento CBL, as áreas de búfel e leucena somadas correspondem também a aproximadamente 10% da área de caatinga, sendo de 20% a área de leucena em relação à de búfel.

Todos os grupos são vacinados e vermifugados sistematicamente e têm acesso permanente a uma mistura mineral.

A Tabela 1 mostra o desempenho dos três grupos relativos ao primeiro ano de estudo (1987), considerado como um ano regular em função da precipitação observada (449,8 mm).

Os dados mostram uma acentuada superioridade do grupo CBL sobre os dois outros em termos de ganho-de-peso no período. O peso médio no final do período, observado nos animais do grupo CBL, corresponde a um incremento de 30,6% em relação ao peso inicial, praticamente o dobro do incremento verificado no grupo CB (15,1%) e cerca de 10 vezes maior que o observado no grupo testemunha (3,0%). Em termos de ganho diário, tais incrementos correspondem a uma média aproximada de 23, 117 e 234 g/cab. para os grupos C, CB e CBL, respectivamente.

A Figura 1 mostra o desenvolvimento dos animais desde o nascimento (dez 86/jan 87) até dez/87. Durante o período de amamentação os bezerros dos três grupos permaneceram junto às mães, em condições exclusivas de caatinga. A distribuição casualizada dos animais, nos diferentes tratamentos, foi efetivada em julho, por ocasião do desmame.

Os piquetes de leucena foram suficientes, na carga utilizada (5,6 cab/ha), para complementar a alimentação dos animais durante 75 do total de 141 dias do tratamento diferenciado. A partir daí, a leucena passou a ser fornecida sob a forma de feno, no cocho (1,5 kg/ha/dia).

TABELA 1. Desenvolvimento de bezerros azebuados no primeiro período seco (23/07/87 a 10/12/87) sob três diferentes sistemas.

SISTEMA	PESO VIVO (KG)		
	INICIAL	FINAL	DIFERENÇA
CAATINGA (C)	107,2 ± 6,5	110,5 ± 5,6	3,2 ± 1,9
CAATINGA + BÚFEL (CB)	108,8 ± 6,7	125,3 ± 7,1	16,5 ± 1,4
CAATINGA + BÚFEL + LEUCENA (CBL)	107,1 ± 6,3	141,0 ± 8,0	33,1 ± 2,3

PA/55, CPATSA, outubro/88, p.4.

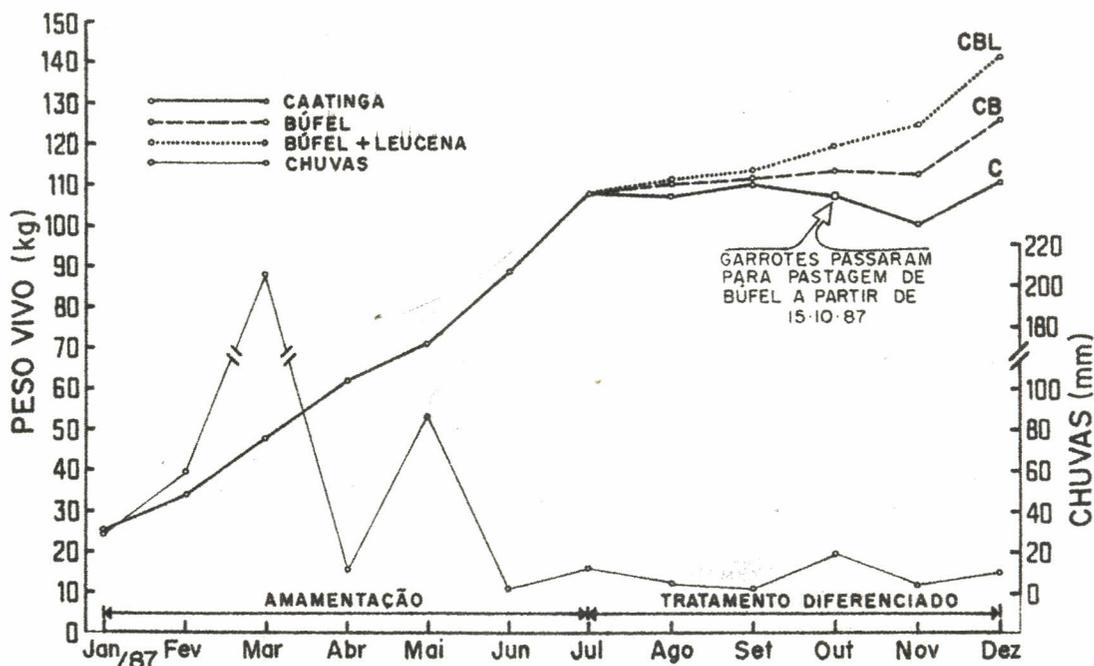


FIG. 1. Desenvolvimento de bezerros azebuados no ano de 1987, submetidos a tratamento diferenciado no período seco.

Os animais do tratamento C, tiveram que ser removidos para uma pastagem de búfel, a partir de 15.10.87, face a quase absoluta indisponibilidade de forragem na área de caatinga.

Os resultados parciais indicam perspectivas promissoras para o sistema CBL, já que sua meta de atingir os 320kg de peso vivo aos 30 meses deverá ser atingida e, provavelmente, ultrapassada. A viabilidade do sistema, contudo, estará condicionada a sua capacidade em proporcionar taxas de retorno suficientemente altas para compensar o risco de sua adoção.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, A.B.; GADELHA, J.A.; PEREIRA, R.M.A.; TEIXEIRA, F.J.L.;
 ALBUQUERQUE, J.J.L. Arraçamento para bovinos em épocas críticas. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 15. Belém, 1978. Anais... Belém, PA, SBZ. p. 56.
- PERRIN, R.K.; WINKELMANN, D.L.; MOSCARDI, E.R. & ANDERSON, J.R. From agronomic data to farmer recommendations: an economics training manual. México, México, CIMMYT, 1976. 51p. (CIMMYT. Information Bulletin, 27).