

**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 12, out/81, p. 1-6

DESEMPENHO DE NOVILHOS EM PASTAGEM DE CAPIM-BUFFEL SOB DIFERENTES TAXAS DE LOTAÇÃO¹

Desempenho de novilhos em

1981 FL-08007



32419-1

Luiz Maurício C. Salviano²

José Givaldo Gões Soares³

Martiniano C. de Oliveira³

As áreas de pastos cultivados nas zonas Semi-Áridas do Nordeste eram, até pouco tempo, inexpressivas. Com a introdução de espécies exóticas de gramíneas destinadas ao pisoteio, estas áreas têm se expandido rapidamente nos últimos anos, principalmente com o advento do capim-buffel (*Cenchrus ciliaris* L.), em suas diversas variedades.

Resultados experimentais do Programa de Melhoramento e Manejo de Pastagem (PROPASTO/NE) estão indicando ser o capim-buffel a espécie que melhor se adapta às condições ecológicas do Nordeste Semi-Árido. Estes trabalhos também têm evidenciado que a capacidade de suporte, e o ganho de peso animal neste tipo de pastagem variam de acordo com as precipitações e as condições de solo de cada região.

Com o objetivo de avaliar o desempenho de novilhos em pastagem de capim-buffel (*Cenchrus ciliaris* L.), cv. biloela, está sendo conduzido um experimento em uma área do Campo Experimental de Manejo da Caatinga, pertencente ao

¹ Trabalho desenvolvido nos Campos Experimentais do CPATSA-EMBRAPA.

² Med. Vet., M.Sc., Especialista em Nutrição Animal do CPATSA-EMBRAPA.

³ Eng. Agr., M.Sc., Especialista em Manejo de Pastagens do CPATSA-EMBRAPA.

PA/12, CPATSA, out/81, p. 2

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (CPATSA-EMBRAPA), em Petrolina-PE. A região apresenta um clima tipo BSh'W (Köppen), com pluviosidade média anual em torno de 400 mm, irregularmente distribuída, de novembro a abril. O solo é um Latossolo Vermelho-Amarelo de baixa fertilidade natural. A vegetação típica da área é a caatinga, com predominância do estrato arbustivo-arbóreo.

Num delineamento experimental de blocos ao acaso, com duas repetições, estão sendo testadas três diferentes taxas de lotação (1,0; 1,5; 2,0 ha/animal). A pastagem foi implantada em 1979, mediante desmatamento mecânico com "Bulldozer", seguido de aração e plantio a lanço. Parte da área experimental foi desmatada inadequadamente (piquetes 1 e 2), tendo havido excessivo carregamento da camada superficial do solo, com conseqüente alteração de sua fertilidade. Isto provavelmente contribuiu para o estabelecimento irregular do capim nesses piquetes. O primeiro ciclo de pastejo teve a duração de 359 dias (17.4.80 a 11.4.81). Foram utilizados, em cada piquete, três novilhos azebuados, castrados, de 18 a 24 meses de idade e peso médio inicial de 183 kg. Os animais foram mantidos nos piquetes, durante todo o ano, em pastejo contínuo, com livre acesso à água e mistura mineral. A precipitação pluviométrica durante este ciclo de pastejo foi bastante irregular (Tabela 1).

Os dados de disponibilidade de forragem, em termos de matéria seca, bem como de composição botânica da pastagem ao longo do primeiro período de pastejo, são mostrados na Figura 1. Como se pode observar, em um dos blocos (Bloco I) a disponibilidade de forragem foi inferior à do outro (Bloco II), com relação ao capim-buffel. A esta pouca uniformidade foi atribuída como causa o preparo inadequado de parte da área experimental.

Não obstante os problemas de implantação, todos os piquetes apresentaram produção satisfatória, com disponibilidade de forragem sempre acima do nível crítico de 2.000 kg/ha de Matéria Seca (MS), mesmo nos períodos mais secos. Contudo, a avaliação da disponibilidade de forragem parece não ter sido adequada pois os resultados aparentemente contradizem a situação esperada, principalmente nos piquetes 4, 5 e 6 do Bloco II (Figura 1).

Os ganhos de peso vivo por hectare e por animal durante o ciclo de pastejo são apresentados na Tabela 2. Estes resultados mostram que houve uma grande variação entre as repetições, principalmente na lotação de 1 ha/animal, variação esta que pode ser explicada pela disponibilidade de forragem nos piquetes. A

PA/12, CPATSA, out/81, p. 3

maior produtividade em termos de ganho de peso por hectare foi observada na lotação de 1 ha/animal (117 kg/ha). Este ganho, entretanto, foi mais expressivo considerando-se o obtido no piquete de pastagem uniforme (piquete nº 5), que alcançou 140 kg/ha. Isto representa mais de 4 arrobas (120 kg de peso vivo) de carne por hectare por ano.

Com o aumento da taxa de lotação, houve uma redução nos ganhos por animal; no entanto, esta redução não foi suficiente para decrescer os ganhos por hectare nesse ciclo, o que indica que a taxa de lotação crítica poderia ser superior ao nível de 1 ha/animal.

Outro aspecto observado neste primeiro ciclo de pastejo é que o desenvolvimento ponderal dos animais foi quase sempre crescente nas três taxas de lotação (Figura 2), exceto no mês de novembro, quando houve um ligeiro decréscimo. Isto pode ser atribuído à intensa precipitação que ocorreu nesse período, a qual deteriorou a forragem seca remanescente; posteriormente, surgiu uma pastagem com excessivo teor de umidade, o que, provavelmente, provocou distúrbios fisiológicos animais, em detrimento do ganho de peso.

Os resultados deste experimento, embora parciais, mostram-se bastante promissores. No mesmo campo experimental, em outro trabalho que está sendo conduzido para determinar a capacidade de suporte da pastagem nativa de caatinga, resultados, também parciais, têm mostrado que 20 hectares são necessários para suporte de uma Unidade Animal (U.A.) (13 ha/animal) com ganho de peso vivo de 3 kg/ha/ano. Portanto, os resultados destes dois experimentos, quando comparados, indicam que a capacidade de suporte e ganhos de peso vivo por hectare, na pastagem de capim-buffel, poderão ser superiores, em 13 e 40 vezes, respectivamente, à da pastagem nativa, quando em região semelhante a que está sendo estudada.

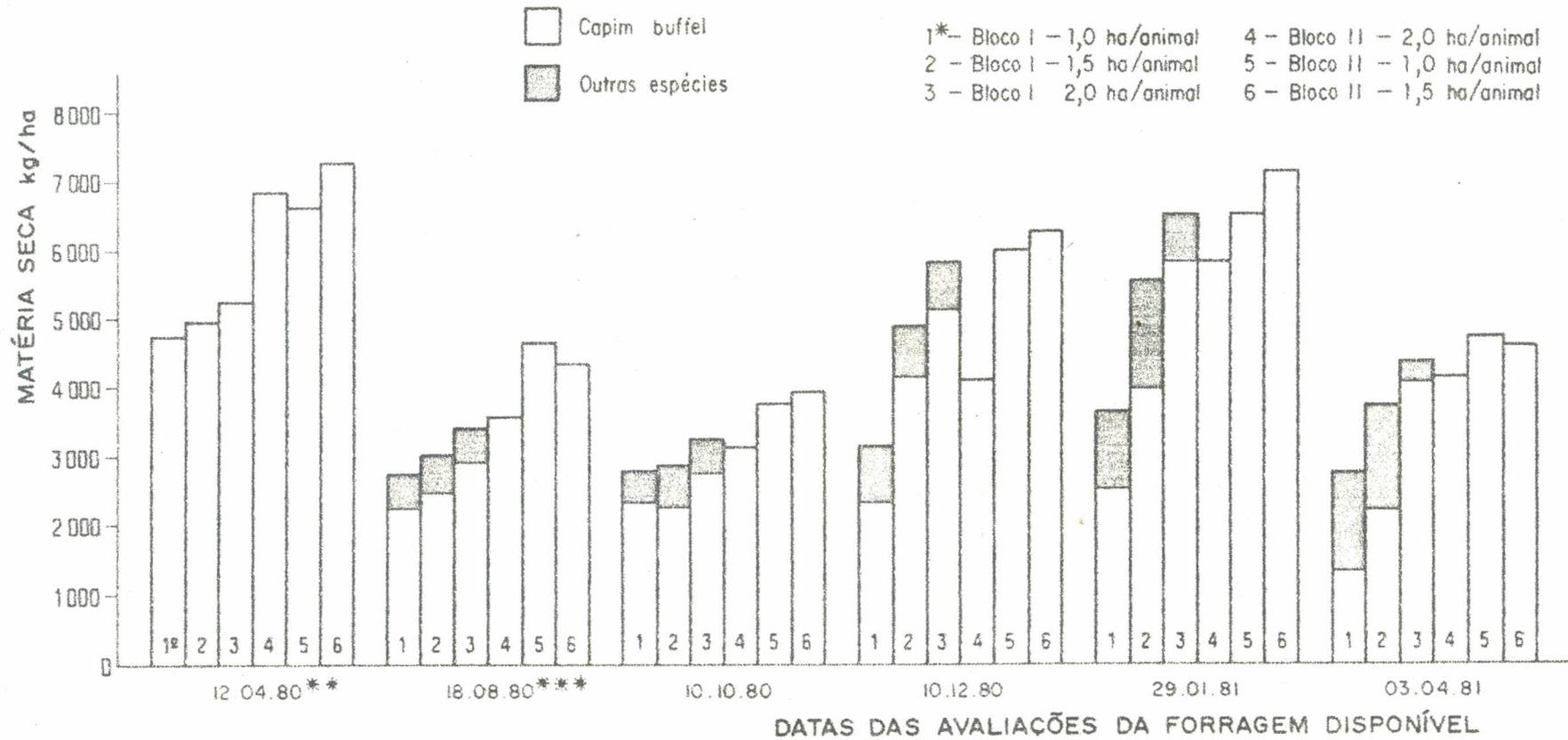
PA/12, CPATSA, out/81, p. 4

TABELA 1. Precipitação pluviométrica normal (1970-1979) e durante o período de pastejo (em mm).

Mês	Normal	Período
Abril	111,6	18,2
Maio	26,5	4,2
Junho	24,6	1,0
Julho	9,8	0,0
Agosto	4,1	0,0
Setembro	6,3	0,0
Outubro	11,5	0,0
Novembro	43,7	111,2
Dezembro	62,7	24,0
Janeiro	65,1	57,2
Fevereiro	92,9	0,8
Março	123,3	232,8

TABELA 2. Peso médio dos animais e ganho de peso vivo no período, por animal e por hectare, durante o ciclo de pastejo (17.4.80 a 11.4.81).

Lotação ha/animal	Bloco	Peso médio (kg)		Ganho no período (kg)	Ganho médio diário	
		17.04.80	11.04.81		kg/animal	kg/ha
1,0	(I)	183	278	95	0,272	0,272
1,0	(II)	182	322	140	0,401	0,401
Média		183	300	117	0,335	0,335
1,5	(I)	183	306	123	0,352	0,235
1,5	(II)	183	313	130	0,373	0,249
Média		183	310	127	0,364	0,244
2,0	(I)	183	337	154	0,441	0,221
2,0	(II)	183	307	124	0,355	0,178
Média		183	322	139	0,398	0,201



- * Corresponde ao nº do piquete.
- ** Não foi feita separação botânica.
- *** Não considerado peso de "outras espécies" quando inferior a 100kg

FIGURA 1. Disponibilidade de matéria seca (60°C) da pastagem de capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) c.v. biloela

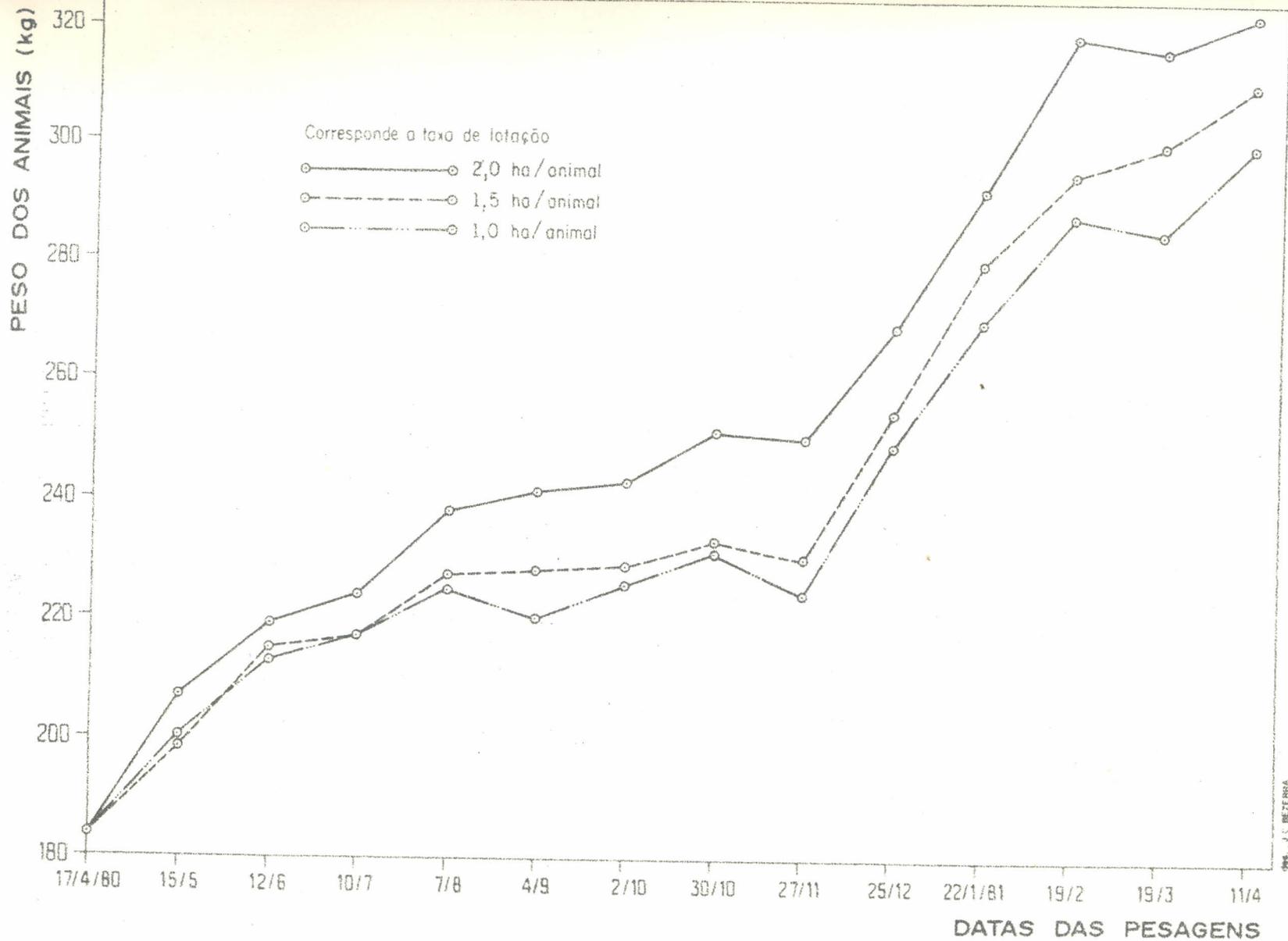


FIGURA 2. Variação do peso vivo de novilhas em função do período e das três taxas de lotação.

1981 - J. J. BEZERRA