

5 MANEJO DO CAPIM-ELEFANTE SOB PASTEJO¹

Otto Luiz Mozzer²
José Lobato Neto²

O capim-elefante, como qualquer das gramíneas que constituem as pastagens brasileiras, pode ser utilizado para pastejo direto, com resultados iguais ou superiores aos da maioria delas.

Por desconhecimento ou preconceito formou-se, no Brasil, a opinião de que o capim-elefante não suporta o pisoteio animal, só servindo para corte, na formação de capineiras.

Em outros países, o capim-elefante já vem sendo utilizado em pastejo com bons resultados.

Utilizado na forma de pastejo, o capim-elefante exige um manejo diferente das demais gramíneas. O manejo em pastejo rotacionado é o mais eficiente, com divisão da área em piquetes com períodos curtos de utilização (um a dez dias) e um período de descanso em torno de trinta a quarenta dias.

O capim-elefante não suporta o pastejo contínuo; manejado desta forma, o pasto degrada-se e desaparece dentro de pouco tempo. Considerando que o capim-elefante é uma forrageira de alta produção e elevado valor nutritivo, cultivada em solos de baixadas secas ou meia encosta de boa fertilidade, ele deve ser destinado aos melhores animais da fazenda que são aqueles em produção.

O período de permanência de vacas em lactação em cada piquete não deve ultrapassar cinco dias, e com relação aos animais em crescimento, pode se estender até dez dias.

Para maior eficiência na utilização da pastagem de capim-elefante, devem ser observados alguns princípios básicos:

- 1 o pastejo deve ser rotacionado;
- 2 os animais devem entrar no pasto quando a capim começar a superar a altura das vacas ou quando o pasto se encontrar na faixa de 1,50 a 1,80m de altura;

¹Palestra apresentada no Encontro Regional sobre Pastagens, Cachoeiro de Itapemirim, ES, outubro - 1990.

²Eng. Agr. M.Sc. Pesquisador EMBRAPA/CNPGL.

- 3 evitar o superpastejo, isto é, não permitir o desfolhamento total da planta. Quanto mais folhas sobraem, após o pastejo, mais rápida será a recuperação do pasto que voltará a estar em condições de uso em espaço de tempo mais curto. A saída dos animais do pasto não deve ser em função da altura do capim, mas, sim, em função do desfolhamento da planta;
- 4 permitir ao pasto um período de descanso para recuperação das reservas e das folhas até que se encontre em condições de ser pastejado novamente. Este período varia em função do clima da região, da fertilidade do solo e dos níveis de adubação.

Não há necessidade de se roçar o capim após a saída dos animais, apesar da aparência do pasto não ser bonita e parecer precisar de corte. O pouco de folhas que permanece nos caules ajuda a preservar e repor as reservas da planta. Quando a planta é roçada após cada pastejo ou em períodos curtos, há uma desgaste maior das reservas, retardando a rebrota e o crescimento da parte aérea.

Pesquisas desenvolvidas no CNP-Gado de Leite, referentes à utilização de pastejo de capim-elefante por vacas mestiças Holandês x Zebu, têm apresentado resultados animadores. Em 5,7ha de pasto de capim-elefante foram mantidas 27 vacas em pastejo rotacionado, recebendo 2kg de concentrado com 18% de proteína e 70% de energia por cabeça por dia.

Em pesquisas anteriores desenvolvidas no CNP-Gado de Leite, utilizando machos em crescimento pastejando capim-elefante, em manejo rotacionado em quatro piquetes com dez dias de pastejo e trinta de descanso, foi obtido ganho de peso de até 740g/animal/dia no período das chuvas (Tabela 1).

TABELA 1 - Ganho de peso de animais em crescimento pastejando do capim-elefante.

GANHO DE PESO	PERÍODO DAS "ÁGUAS"			PERÍODO DA "SECA"		
	UA/ha			UA/ha		
	3	4	5	1,5	2,0	2,5
kg/cab/dia	0,647	0,740	0,550	0,646	0,444	0,416

Observa-se que com lotação de 4UA/ha, bem acima das lotações conseguidas em nossas pastagens, foram obtidos significativos ganhos de peso diário por animal.

No período da seca, os ganhos de peso de 444 e 416g/cabeça/dia, com lotações de 2,0 e 2,5UA/ha, são muito significativos, considerando que, neste período, normalmente, os animais perdem peso.

Quando o mesmo capim foi cortado e fornecido no cocho, para outro lote de animais semelhantes, os ganhos foram bem menores, como pode ser visto na Tabela 2.

TABELA 2 - Ganho de peso de animais em crescimento recebem do capim-elefante picado no cocho.

GANHO DE PESO	PERÍODO DAS "ÁGUAS"			PERÍODO DA "SECA"		
	UA/ha			UA/ha		
	5	7	8	5	7	8
kg/cab/dia	0,240	0,296	0,375	-0,328	-0,075	-0,090

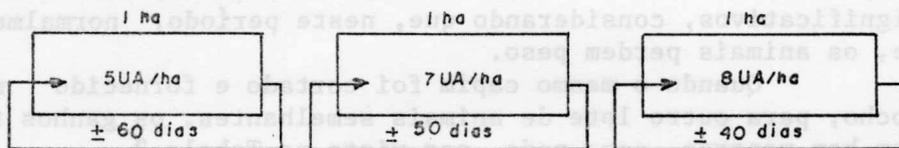
Neste trabalho, observou-se que, à medida que aumentou a carga animal, houve um aumento de ganho de peso dos animais.

Isto é explicado devido à melhor qualidade do capim nas cargas mais elevadas, uma vez que quanto maior a carga mais curto foi o rodízio dos cortes. Assim, enquanto na carga mais baixa o rodízio foi de sessenta dias, aproximadamente, na carga mais alta foi de quarenta dias mais ou menos.

Quando se observa as Tabelas 1 e 2 nota-se que a carga 5UA/ha é comum às duas, isto é, tínhamos o mesmo número de animais por área. No pastejo, o ganho de peso foi de 550g enquanto que no grupo confinado o ganho foi de apenas 240g. No primeiro caso, os animais são soltos no pasto em pastejo rotacionado enquanto que no segundo grupo tem-se o trabalho de cortar o capim, transportar, picar e distribuir no cocho.



Áreas de cortes para fornecimento do capim picado no cocho.



Em vista dos bons resultados conseguidos com os animais em crescimento, passou-se a trabalhar com vacas em lactação.

Quando foram utilizadas pastagens de capim-elefante para vacas em lactação, os resultados conseguidos foram muito animadores. Vinte e sete vacas mestiças Holandês x Zebu mantidas em 5,7ha de pasto de capim-elefante, divididos em piquetes e recebendo 2kg de concentrado por cabeça/dia, produziram em torno de 320kg de leite por dia, no período das águas, e 280kg, no período da seca, quando cada vaca foi suplementada com 20kg de cana picada com 1,0% de uréia. A uréia utilizada apresentava 10% de sulfato de amônio (Tabela 3).

TABELA 3 - Produção de leite em pasto de capim-elefante.

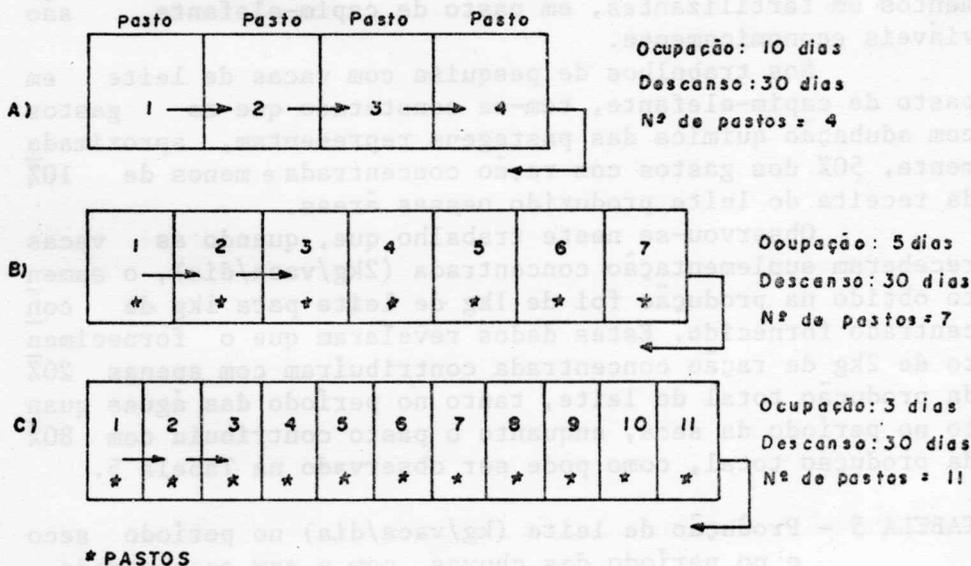
Produção de leite	Período das "águas" Pasto + 2kg conc.	Período da "seca" Pasto + 2kg conc. + 20kg cana/uréia
kg leite/vaca/dia	12	10
kg leite/27 vacas/dia	320	280
kg leite/ha 150 dias	8.560	5.200

O tamanho dos pastos bem como os dias de ocupação a serem adotados em cada pasto, vão depender do nível de intensificação da exploração de cada propriedade. Pode-se tomar por base os valores médios apresentados na Tabela 4.

TABELA 4 - Índices para determinar o tamanho dos pastos em função do período de ocupação e período de descanso.

Categoria animal	Período de ocupação	Período de descanso	Área/animal/dia
Vacas em lactação	1 a 5 dias	30 a 40 dias	80 - 100m ²
Novilhas em crescimento	1 a 10 dias	30 a 40 dias	30 - 50m ²

Para determinar o número de pastos, com um período de descanso de trinta dias e um período de ocupação de dez, cinco ou três dias, observe os exemplos abaixo:



Há uma forma simples para calcular o número de pastos necessários, uma vez fixados o período de descanso e o período de ocupação de cada pasto.

$$N = \frac{PD}{PO} + 1$$

N = número de pastos
 PD = período de descanso
 PO = período de ocupação

É conveniente ressaltar que a cerca de contorno do pasto deve ser fixa, tipo cerca convencional, e as divisões podem ser com cerca elétrica que, além de baratear o custo de construção, facilita a modificação do tamanho dos pastos à medida que a exploração é intensificada com maiores níveis de adubação.

Sendo o capim-elefante uma gramínea exigente quanto à fertilidade do solo, torna-se necessário efetuar adubações químicas em níveis tais que haja reposição do solo dos nutrientes retirados pela forragem produzida. Os trabalhos realizados no CNP-Gado de Leite têm revelado que os investimentos em fertilizantes, em pasto de capim-elefante, são viáveis economicamente.

Nos trabalhos de pesquisa com vacas de leite em pasto de capim-elefante, tem-se constatado que os gastos com adubação química das pastagens representam, aproximadamente, 50% dos gastos com ração concentrada e menos de 10% da receita do leite produzido nessas áreas.

Observou-se neste trabalho que, quando as vacas receberam suplementação concentrada (2kg/vaca/dia), o aumento obtido na produção foi de 1kg de leite para 1kg de concentrado fornecido. Estes dados revelaram que o fornecimento de 2kg de ração concentrada contribuíram com apenas 20% da produção total do leite, tanto no período das águas quanto no período da seca, enquanto o pasto contribuiu com 80% da produção total, como pode ser observado na Tabela 5.

TABELA 5 - Produção de leite (kg/vaca/dia) no período seco e no período das chuvas, com e sem concentrado.

	PERÍODO DA "SECA"		PERÍODO DAS "ÁGUAS"	
	s/conc.	c/conc.	s/conc.	c/conc.
kg leite/vaca/dia	6,8	8,7	8,6	10,4
kg leite/ha	4.240	5.435	5.250	6.324

Observa-se, ainda, na Tabela 5, que a produção de leite por hectare de quatro a seis mil litros é bastante expressiva, quando a produção de leite do Brasil não chega a 800kg de leite/ha/ano.

Apresentamos na Tabela 6 um resumo das produções de leite de diversos períodos.

TABELA 6 - Produção total de leite em diversos períodos, em pasto de capim-elefante e com o fornecimento de 2kg de concentrado/vaca/dia.

	"SECA" 1985	"ÁGUAS" 85/86	"SECA" 1986	"ÁGUAS" 86/87	"SECA" 1987	"ÁGUAS" 87/88
Nº de vacas	27	27	27	27	27	27
Área	5,7 + 2	5,7	5,7 + 2	5,7	5,7 + 2	5,7
Tempo (dias)	165	150	150	150	156	150
Leite produzido	38.251	38.576	41.083	48.561	40.710	45.525

Nos períodos de seca, além do pasto e do concentrado as vacas recebiam 20kg/vaca/dia de mistura cana + 1% de uréia. Observa-se na Tabela 6 que as produções de leite nos períodos de seca e água mantiveram-se mais ou menos estabilizadas, com pequenas variações em função do potencial genético dos animais. Nas propriedades brasileiras, a produção de leite no período da seca, chega a reduzir-se 50% ou mais devido à falta de alimento nesta época. Nestes trabalhos, isto não aconteceu. Estes resultados foram conseguidos devido às boas pastagens e à suplementação volumosa com cana + uréia. O capim-elefante é exigente quanto à fertilidade do solo e a boa pastagem foi conseguida com adubações químicas nos níveis de 500kg de sulfato de amônio por hectare 500kg de fosfato de araxá por hectare e 150kg de cloreto de potássio por hectare por ano. Esta quantidade de adubo foi fracionada em duas aplicações, metade no início das chuvas e metade no final.

A Tabela 7 mostra a receita obtida com as produções de leite e as despesas de insumos gastos. São apresen

TABELA 7 - Produção de leite em pastagem em capim-elefante

Receitas e despesas a preços de outubro/90

PERÍODO	SECA 1985	ÁGUAS 85/86	SECA 1986	ÁGUAS 86/87	SECA 1987	ÁGUAS 87/88
Leite produzido (ℓ)	38.251	38.576	41.083	48.561	40.709	41.709
Receita de leite (Cr\$)	841.522	848.672	903.826	1.068.382	897.598	917.598
Ração concentrada (Cr\$)	105.754	96.140	92.928	96.140	99.900	96.140
Cana (Cr\$)	66.242	-	51.040	-	64.724	-
Uréia (1%) (Cr\$)	30.690	-	26.900	-	31.724	-
Dieta total (Cr\$)	202.708	96.140	170.874	96.140	196.438	96.140
Adubaçãõ (Cr\$)	78.848	42.394	39.182	46.596	46.596	46.596
Adubo/Receita (%)	9,3	5,0	4,3	4,3	5,2	5,1
Raçãõ/Receita (%)	12,5	11,3	10,2	9,0	11,1	10,4

MOZZER/CNPGL

tadas algumas relações entre receita, alimentação e adubação.

Os valores de ração concentrada correspondem ao custo de 2kg de ração por vaca por dia, referente ao total das 27 vacas. Os valores da cana + uréia corresponde ao custo de 20kg da mistura por vaca/dia.

Observa-se que o custo da alimentação, concentrado + volumoso é muito superior ao custo da adubação química NPK. Se consideramos o período da seca de 1985 na implantação do pasto, temos que observar as relações entre os componentes receita, ração e adubo. Neste primeiro período, o adubido custou menos do que a ração concentrada e menos da metade do custo de toda a alimentação. Nos períodos seguintes, o custo do adubo ficou em bem menos da metade do custo da ração concentrada (2kg) e não chegou a 5% do valor da receita. Já foi dito que o concentrado contribuiu apenas com 20% da produção de leite enquanto que o pasto contribuiu com 80% da produção.

O produtor não tem muita resistência em fornecer ração concentrada para suas vacas. Ele vai à cooperativa e troca o leite por ração. Mas, quando o técnico recomenda adubido para melhorar suas pastagens, ele não tem a mesma disposição para comprar o produto, considerando o adubo muito caro e achando que não compensa adubar pasto. O efeito do fornecimento da ração concentrada é imediato, e dois dias após receber a ração, a vaca responde com aumento na produção de leite. O mesmo não acontece com o adubo, quando a resposta é a longo prazo, mas por um período prolongado, enquanto que o efeito da ração é por um período curto.

Pelo fato do produtor não conseguir medir o efeito do pasto na produção de leite, por ser lento e a longo prazo, e pelo desejo de querer retornos imediatos, o produtor não usa adubo em suas pastagens.

É preciso ficar claro que a recomendação de adubação que estamos fazendo, não deve ser seguida de uma maneira desordenada. A adubação intensiva deve ser usada nas áreas e nas espécies que tenham possibilidade de dar retorno. O manejo correto destas pastagens aumenta a eficiência de sua utilização.