

# PERSPECTIVAS E POTENCIALIDADES DA CAPRINO/OVINOCULTURA NO NORDESTE

*José Carlos Machado Pimentel* <sup>(1)</sup>

## INTRODUÇÃO

O Nordeste brasileiro possui, aproximadamente, 1.640,00 Km<sup>2</sup>, que corresponde a 20% da área nacional. Embora existam divergências, pode-se estimar que, no Nordeste, a área do semi-árido ocupa pelo menos 900.000 km<sup>2</sup>. Nesta área existe a predominância da vegetação de caatinga. Em alguns estados da região, a área de semi-árido representa mais de 90%, como é o caso do Ceará, e da Bahia em que a área de semi-árido são bastante semelhantes.

Observa-se também a predominância de propriedades com menos de 100 ha, que atingem valor próximo de 80% enquanto que as propriedades com área entre 100 e 500ha representam, aproximadamente, 16,0% (IBGE 1984).

A caprinocultura e a ovinocultura tropical sempre foram vistas dentro de enfoque social, principalmente a caprinocultura. Atualmente a exploração das duas espécies começa a ser vista por parte dos produtores e do governo como uma importante opção para o desenvolvimento do Nordeste brasileiro.

Levando-se em consideração a parte social e econômica da população nordestina, os caprinos e ovinos não são um só meio de subsistência do homem, ou um dos principais fatores de diminuição da taxa de êxodo rural, mas também uma atividade que eleva a renda familiar.

A produção e a comercialização dos produtos caprinos e ovinos na região Nordeste, de uma maneira geral, apresentam baixos índices de eficiência. Não foi ainda incorporada ao produtor uma visão empresarial, faltando organização e estudos dos vários segmentos da cadeia produtiva.

Está se formando, de maneira efetiva, uma consciência da importância da caprinocultura e da ovinocultura como atividades com potencial para participar do desenvolvimento da região Nordeste, principalmente da área semi-árida.

*(1) Engenheiro-Agrônomo, PhD, Pesquisador EMBRAPA-CNPC, Caixa Postal D-10, CEP: 62011-970, Sobral-CE.*

O presente trabalho visa apresentar um breve diagnóstico da caprinocultura e da ovinocultura tropical na região Nordeste, e levantar algumas de suas perspectivas e potencialidades.

## 1 - DIAGNÓSTICO

A caprinocultura e ovinocultura tropical desenvolvidas no Nordeste brasileiro tiveram sua origem com a importação de animais de raças européias trazidas pelos colonizadores. Nos caso dos caprinos, os primeiros animais chegaram ao Brasil por volta de 1535, através de colonizadores portugueses (BARRETO 1979). As raças caprinas trazidas eram as criadas principalmente em Portugal, mas trouxeram também animais de raças espanholas.

Os caprinos e ovinos sempre foram criados de maneira extensiva e, para se adaptarem às condições edafo-climáticas predominantes na região, os animais desenvolveram mecanismos biológicos apropriados, resultando em vários grupos e/ou raças nativas da região. Esta adaptação promoveu uma diminuição da capacidade produtiva dos rebanhos em termos de carne, leite e tamanho corporal.

Apesar da seleção natural ter ocorrido no sentido negativo da produção, o Nordeste possui hoje, para suas condições de semi-árido, um material genético de excelente qualidade para produção de pele, carne de baixo teor de gordura e uma adequada produção de leite, desde que seja adotado um nível mínimo de tecnologia. É importante salientar que, com o aumento da frequência e alongamento dos períodos de seca na região, o caprino e o ovino tropical têm apresentado um crescimento maior que os bovinos em várias áreas do semi-árido.

Os rebanhos caprino e ovino tropical no Nordeste estão estimados em 86,4% e 30,61% dos rebanhos nacionais, respectivamente (Quadro 1). Ressalte-se que o rebanho ovino tropical do Nordeste é formado em mais de 50%, de ovinos deslanados. Este rebanho pode ser classificado por raça, com seus mestiços, em ordem decrescente, Santa Inês, Morada Nova e Somalis. As principais raças nativas e/ou tipos caprinos do Nordeste são, Moxotó, Canindé, Repartida e SRD (Sem Raça Definida). Não existe um levantamento preciso do tamanho de cada rebanho, mas acredita-se que estão classificados na seguinte ordem decrescente: SRD, Moxotó, Canindé, Repartida e Marota.

**QUADRO 1** - Rebanho Efetivos de Caprino e Ovino Tropical, por Região e Brasil, 1990.

Região	CAPRINOS		OVINOS	
	CABEÇA	(%)	CABEÇA	(%)
Norte	241.225	1,95	65.935	0,38
Nordeste	10.677.129	86,46	5.289.919	30,61
Sudeste	362.052	2,93	252.288	1,46
Centro-Oeste	159.087	1,29	152.156	0,88
Sul	455.094	7,37	11.522.205	66,67
<b>Brasil</b>	<b>11.894.587</b>	<b>100,00</b>	<b>17.282.486</b>	<b>100,00</b>

Fonte: IBGE, 1990.

Fazendo-se uma análise das taxas de crescimento no período 1975-90 dos rebanhos caprino e ovino (Quadro 2), observa-se que o caprino sempre apresentou taxas maiores que o ovino. Esta fato indica que existe uma maior tendência, ou pelo menos existiu, para a exploração de caprinos em todo o Brasil. No caso do Nordeste, o rebanho caprino no período teve uma taxa de 75,20% , enquanto a do ovino tropical foi de 45,52%. No Brasil, a caprinocultura teve uma taxa de crescimento de 80,20%.

**QUADRO 2** - Taxa de Crescimento dos Rebanhos Efetivos de Caprino e Ovino Tropical por Região e Brasil, no período 75/90.

REGIÃO	CAPRINO (%)	OVINO (%)
Norte	801,00	283,52
Nordeste	75,20	45,52
Sudeste	142,62	60,64
Centro-Oeste	152,29	158,17
Sul	70,50	2,22
<b>Brasil</b>	<b>80,20</b>	<b>15,81</b>

Fonte: IBGE, 1975-1990.

### 1.1 - Indicadores Produtivos

Apesar das altas taxas de crescimento dos rebanhos caprino e ovino tropical a exploração ainda é conduzida de modo extensivo. Não existe nenhum controle sobre os rebanhos. Em geral os animais passam o dia soltos em áreas de pastagem nativa e são recolhidos à tarde, em chiqueiros ou apriscos. Existe um pequeno número de produtores que utilizam uma suplementação alimentar durante o período seco, exclusivamente para os animais mais fracos. Contudo, já pode ser encontrado um pequeno número de sistemas intensivos ou semi-intensivos para a exploração de caprinos leiteiros próximo às grandes cidades.

Os indicadores produtivos da caprinocultura e da ovinocultura tropical são muito baixos. As taxas de nascimento registradas em 1984, para caprino e ovino tropical, são de 39,5% e 33,8%, respectivamente (IBGE 1985). As taxas de mortalidade no mesmo ano foram 25,6% e 16,7% para caprinos e ovinos, respectivamente. As taxas de abate representaram 8,3% para caprino em nível nacional e 8,1% para os ovinos na região Nordeste.

A EMBRAPA/CNPC (1989) classifica a caprinocultura e a ovinocultura desenvolvida no Nordeste em três segmentos, tomando por base o nível de adoção de tecnologias. O resumo destes indicadores estão nos Quadros 3 e 4. A grande maioria das propriedades possuem um sistema de produção que se enquadram no nível baixo de adoção de tecnologia. Os índices para o nível baixo, representam a base de sustentação da cadeia produtiva da caprinocultura e da ovinocultura do Nordeste, mas devem ser considerados em sua maioria como efeitos e não causas.

**QUADRO 3 - Índices de Produtividade Estimados para um Rebanho Caprino Estabilizado em 50 Matrizes aptas para Reprodução.**

Indicadores	Nível I <sup>(1)</sup>	Nível II <sup>(1)</sup>	Nível III <sup>(1)</sup>
Fertilidade ao parto(%)	60 - 70	70 - 80	80 - 90
Gemelidade(%)	25 - 30	30 - 35	40 - 45
Mortalidade			
Jovens até um ano	30 - 40	20 - 25	15 - 20
Adultos	08 - 10	07 - 08	04 - 05
Idade ao abate(meses)	16 - 18	14 - 16	14 - 16
Desfrute (%)	28 - 30	35 - 40	42 - 43

Fonte: EMBRAPA/CNPC, 1989.

(1) estimativas

**QUADRO 4 - Índices de Produtividades Estimados para um Rebanho Ovino Estabilizado em 50 Matrizes aptas para Reprodução.**

Indicadores	Nível I <sup>(1)</sup>	Nível II <sup>(1)</sup>	Nível III <sup>(1)</sup>
Fertilidade ao parto(%)	60 - 70	70 - 80	80 - 90
Gemelidade(%)	20 - 25	25 - 30	35 - 40
Mortalidade			
Jovens até um ano	30 - 40	20 - 25	15 - 20
Adultos	08 - 10	07 - 08	04 - 05
Idade ao abate(meses)	16 - 18	14 - 16	14 - 16
Desfrute (%)	28 - 30	35 - 40	42 - 43

Fonte: EMBRAPA/CNPC, 1989.

(1) estimativas

### 1.2 - Carne

A produção mundial de carnes caprina e ovina está no Quadro 5. Pelos dados podemos observar que o Brasil tem uma participação significativa (4%). Como quase 90% do rebanho caprino está no Nordeste, este é um dado que mostra o nível de importância desta espécie como fonte de proteína de origem animal. Na produção mundial de carne ovina o Brasil participa com 1,7%. Neste caso fica difícil definir a participação do Nordeste, mas como a produção principal do ovino na região Sul é lã, o ovino tropical tem uma grande participação nesta produção.

**QUADRO 5 - Efetivo e produção pecuária brasileira e sua participação no total mundial, 1992.**

ESPÉCIE	Efetivo	% no efetivo	Produção <sup>(2)</sup>	
	(mil cabeças)	mundial		% na produção mundial
Bovinos	151.250	11,68	Carne	3.800 7,92
			Leite	14.800 3,48
Suínos	35.200	4,00	Carne	1.160 1,71
Caprinos	12.300	2,10	Carne	11 4,00
Ovinos	20.315	1,68	Carne	12 1,70
Aves <sup>(1)</sup>	580.000	5,16	Carne	2.900 11,15
			Ovos	14.188 2,40
Cochlos	720	0,89	Carne	0.100 1,05

FONTE: USDA/FAO/IBGE/UBA

(1) galinhas, galos, frangos e pintos.

(2) carne = mil toneladas

leite = mil litros

ovos = milhões de unidades

ZAPATA (1994) afirma que, apesar da oferta e do excelente nível protéico das carnes de caprinos e ovinos, o nível de consumo no Nordeste pode ser classificado como baixo. Isso ocorre devido à qualidade do produto apresentado ao consumidor, o qual é resultado de deficientes critérios de seleção para o abate, da estocagem e comercialização das carnes e do baixo nível de higiene nas operações de abate e comercialização. O consumo anual "per capita" no Nordeste foi estimado em 1,5kg de carne ovina e caprina (IBGE 1977).

No Nordeste, em 1990, estima-se que ocorreu o abate de 693.347 caprinos e 818.163 ovinos (Quadro 6). Quando comparados com a estimativa feita para o ano de 1980, verifica-se uma estimativa de aumento de 103,4% e 0,5% para caprinos e ovinos, respectivamente. Contudo é possível admitir a existência de erros na informação, em função da falta de anotações precisas sobre o auto-consumo por parte dos criadores, e pela falta de uma fiscalização oficial para abate destas espécies. Isto pode ser comprovado tomando-se por base as taxas de desfrute citadas pela EMBRAPA-CNPC (1989) para a exploração de nível mais baixo de adoção de tecnologia, o que dobraria estes índices de abate para caprinos e ovinos.

**QUADRO 6 - Número de Animais Abatidos, Peso Total, Peso Médio de Carcaça de Caprinos e Ovinos, 1980/85/90**

ANO	CAPRINOS		OVINOS	
	Abatido/Peso total/Peso médio		Abatido/Peso total/Peso médio	
	carcaça	carcaça	carcaça	carcaça
1980	340.841	4.392 12,89	814.189	11.433 14,04
1985	428.714	5.761 13,44	775.314	10.269 13,24
1990	693.347	9.687 13,97	818.163	11.291 13,80

Fonte: Anuário Estatístico, 1985 a 1990.

Peso total: Tonelada

Peso médio: Kg.

Apesar do baixo nível de consumo e do número de animais abatidos, ainda existe um grande déficit de carne ovina no Nordeste. SOUSA NETO (1986) estimou para 1990 uma variação de 18.856 e 20.156 toneladas.

### 1.3 - Pele

A pele dos caprinos e ovinos tropicais criados no Nordeste brasileiro são classificadas como de boa qualidade, tanto por sua elasticidade como pela resistência (OLIVEIRA & LIMA 1994).

SOUSA NETO (1986) estimou que em 1990 houve uma produção de 2.491 mil peles no Nordeste. ARAÚJO FILHO et al. (1994) afirmam que, apesar da região Sul possuir o maior rebanho ovino do País, as exportações de peles da região Nordeste são maiores. Isto ocorre em virtude da qualidade das mesmas, havendo inclusive uma participação de 62% de peles produzidas na região no total da oferta no mercado brasileiro em 1990. A pele produzida no Nordeste tem o mercado brasileiro como principal cliente, mas exportou em 1992, 19,7 milhões de dólares (Quadro 7). FURLAMENTO & SILVA (1994) afirmam que em 1990 foram produzidas 6 milhões de peles.

**QUADRO 7** - Exportações nordestinas de peles de caprinos e ovinos, 1992.

ESTADO	CAPRINO (%)		OVINOS (%)	
	QUANT. (kg)	VALOR (US\$ 1,00)	QUANT. (kg)	VALOR (US\$ 1,00)
Bahia	763.083	4,101,594	228.317	2,377,698
Ceará	293.773	2,931,779	38.455	365,860
Paraíba	475	2,925	18.525	84,630
Pernambuco	69.687	775,777	24.848	200,559
Piauí	418.764	5,097,068	412.007	3,440,719
Rio G. do Norte	37.323	339,947	1.450	6,388
Nordeste	1.583.105	13,249,090	723.602	6,475,854

Fonte: Banco do Brasil - DECEX, 1992.

Apesar do reconhecimento de sua qualidade, as peles de caprino e do ovino tropical sofrem grande depreciação na comercialização, devido aos altos índices de defeitos. Os defeitos desclassificatórios das peles são observados desde a criação, bem como nas fases de abate e armazenamento.

BARROS et al. (1994), baseados em dados do curtume COBRASIL (Quadro 8), apontam como principais defeitos nas peles de caprinos e ovinos as cicatrizes provocadas por perfurações por espinhos, cortes por ocasião da esfolagem e má conservação (ardimento). Os pesos variam de 1 a 3kg para peles verdes ou frescas, 0,5 a 2,0kg para peles salgadas e 0,3 a 1,0kg para peles secas e salgadas, respectivamente (JARDIM, 1974)

A produção de couro de caprinos e ovinos do Nordeste participa com 20% da produção total brasileira (Quadro 9). Esta produção poderia ser até maior, pois a capacidade para processar peles de caprinos e ovinos, instalada no Nordeste, é superior à oferta de matéria-prima.

**QUADRO 8** - Principais Defeitos em Peles de Caprinos e Ovinos, numa Escala de Pontuação de 0 a 5, Observados no Curtume COBRASIL, Antes do Processamento.

Defeito	PELE	
	Seca (3900)	Salgada (6550)
Causas diversas		
- Cicatriz	4 - 5	4 - 5
- Bexiga	3	3
- Perfuração p/espinho	3 - 4	2 - 3
Esfola		
- Corte de faca	3 - 4	3 - 4
Conservação		
- Mancha de fermentação	2 - 3	2 - 3
- Ressecamento	3	0
- Ardimento	5	0

Fonte: BARROS et al. 1994

Escala: 0 - ausência de defeito

5 - alta frequência de defeito

( ) - número de observações

**QUADRO 9** - Produção quantitativa e da área de couro brasileiro por espécies, 1990.

Espécie animal	Quantidade	Área
	( milhões )	( milhões de m <sup>2</sup> )
Bovino	20,00	80,00
Caprinos e ovinos do NE	6,00	3,00
Ovinos lanares	1,30	0,90
Suínos	1,30	0,90
Equinos	0,50	1,50
Total	29,50	87,40

Fonte: AIESUL, 1990

#### 1.4 - Leite

A estrutura física e biológica da cabra é constituída de tal forma que deveria ser explorada, principalmente, para produção de leite. PINHEIRO JÚNIOR (1973) afirma que a produção de leite é a função mais importante e talvez a mais econômica da espécie caprina.

O leite de cabra no Nordeste, como em quase todo o Brasil, está sendo explorado comercialmente como remédio ou produto de elite, no fabrico de queijos finos. Isto pode ser considerado um grande equívoco, pois o leite de cabra é um alimento de alto valor nutritivo. A produção de leite de cabra em 1985 foi de 35.834.000 litros para 294.112 cabras ordenhadas, com uma produtividade média de 121,8 litros/cabra/ano (IBGE 1985).

Em geral, no Nordeste, não existe uma caprinocultura leiteira forte. Isto porque é uma exploração secundária dentro da grande maioria das propriedades. Existe um certo nível de consumo do leite "in natura" em vários locais na região, mas que ainda não foi possível se fazer uma estimativa com um certo grau de precisão. SOUSA NETO et al. (1987) afirmaram que não existe uma exploração leiteira como atividade principal para atender um mercado definido. Atualmente, já é possível encontrar-se no Nordeste vários sistemas de produção, tendo a produção de leite como atividade principal em locais próximos aos grandes centros urbanos, que são os mercados reais e potenciais.

No nordeste brasileiro não existe o hábito de ordenhar ovelhas. Segundo GUTIERREZ (1983), no Estado do Ceará apenas 0,8% dos criadores ordenhavam suas ovelhas.

#### 2 - PERSPECTIVAS E POTENCIALIDADES

Sobre as perspectivas de desenvolvimento da caprinocultura e da ovinocultura, deve-se iniciar a análise pelo tamanho efetivo do rebanho. O Nordeste possui quase 90% dos caprinos e 30% dos ovinos do País. Estes rebanhos estão, em sua grande maioria, em áreas onde o desenvolvimento de grandes ruminantes não pode ser feito de maneira satisfatória, a não ser com altos investimentos.

Por estarem difundidos em larga escala no nordeste, principalmente entre os pequenos e médios produtores, os caprinos e ovinos se apresentam como

atividades produtivas presentes em todo plano de desenvolvimento para a região nordeste.

Os trabalhos de melhoramento e seleção realizados nos rebanhos nativos pela iniciativa privada e pública, tornou capaz de identificar animais com alto potencial produtivo.

Para um desenvolvimento sólido da caprinocultura e da ovinocultura, já existe um estoque razoável de tecnologias geradas pela pesquisa, principalmente através da EMBRAPA, das Empresas Estaduais de Pesquisa e das Universidades.

O cooperativismo, dentro deste segmento pecuário, ainda é muito pouco difundido. Contudo, nota-se um grande crescimento de associações de criadores nos últimos anos. Com isto, aumenta o número de criadores que começam a tomar consciência da necessidade de elevar o nível de adoção de tecnologia e passando a predominar uma visão empresarial para a atividade.

O desenvolvimento de pequenas agroindústrias na área rural para beneficiamento do leite, da pele e da carne, tem contribuído para elevar o nível de aproveitamento e agregar renda a estes produtos. Estas ações têm contribuído para a diminuição dos índices de desemprego e para a diversificação da economia regional.

O aumento da produção da carne caprina e ovina não só atenderá o crescimento vegetativo da população, como poderá competir, juntamente com suínos e aves, pelo espaço deixado pela carne de origem bovina, dentro e fora da região Nordeste. Além disso, existe a perspectiva do acesso ao mercado internacional, altamente favorável ao consumo de carne magra de boa qualidade.

No segmento da comercialização de pele, a existência na região de uma capacidade industrial instalada maior que a oferta, deverá atender ao crescimento do rebanho, podendo contar com outros mercados regionais e internacionais; em função da qualidade da pele dos caprinos e ovinos do Nordeste, este parque industrial tenderá a crescer.

O mercado para venda de esterco de caprino e ovino está se fortalecendo dentro dos segmentos da horticultura e da fruticultura irrigada. Dentre os estercos orgânicos, o destas espécies pode ser considerado como de excelente qualidade. A produção anual de esterco por cabra pode alcançar 300kg a

1.000kg em regime semi-intensivo e intensivo, respectivamente.

Em termos negativos, está a média de idade dos criadores de caprinos e ovinos, que é bastante alta. É que a população jovem, observando os problemas de desenvolvimento do segmento e os encantos de oportunidades melhores nos grandes centros urbanos, não está se vinculando de modo mais efetivo à atividade.

A viabilização das perspectivas da caprinocultura e da ovinocultura na região Nordeste só será alcançada com um estudo com vistas a organizar toda a cadeia produtiva, incluindo-se o conhecimento do comportamento do mercado consumidor, nacional e internacional.

A vegetação nativa do Nordeste, em especial a caatinga, tem potencial para pelo menos duplicar a produção por área. Mas, para isso, é necessário que seja adotado um sistema de manejo da vegetação arbustivo-arbórea.

Os rebanhos caprino e ovino composto pelas raças e/ou tipos nativos possuem potencial genético para duplicar a produção atual. Contudo, para que isto seja alcançado, ou mesmo superado, é necessário adotar-se trabalhos de melhoramento e seleção nos diversos rebanhos, um programa sanitário, manejo reprodutivo e alimentação adequada.

Os criadores de caprinos e ovinos possuem uma invejável bagagem de conhecimentos práticos sobre a atividade. Mas falta informações e treinamento em várias áreas que hoje são fundamentais para implantação e execução de um sistema de produção eficiente.

O parque industrial para beneficiamento e/ou processamento instalado é superior à oferta, mas poderá crescer ainda mais, desde que a disponibilidade de matéria-prima seja elevada. A demanda por produtos e derivados de boa qualidade estão em crescimento.

### 3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como considerações finais estão algumas ações/atividades que, caso sejam implementadas, irão fortalecer a caprinocultura e ovinocultura na região Nordeste:

- Programa de treinamento para formação e/ou reciclagem de técnicos e extensionistas que atuam/atuaram na caprinocultura e ovinocultura.

- Programa de treinamento para produtores, tendo-se a preocupação de trabalhar-se a camada jovem.

- Fortalecimento do sistema de assistência técnica e extensão rural.

- Maior investimento para pesquisa.

- Política agrícola que contemple a posse da terra, uso de tecnologia, crédito para investimento e custeio, níveis de juro e prazos compatíveis com a atividade.

- Formação de associações de pequenos e médios produtores em nível de comunidade.

- Diminuição, ao mínimo possível, da figura do intermediário, pela racionalização da cadeia produtiva.

- Incentivo ao desenvolvimento de pequenas agroindústrias para beneficiamento do leite de cabra e seus derivados, fabricação de embutidos e melhor conservação de peles.

- Programa de incentivo ao consumo de produtos caprinos e ovinos.

### 4 - BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO FILHO, J.A.; CARVALHO, F.C.; PIMENTEL, J.C.M. *Estádio atual e perspectivas da ovinocultura tropical*. In: SEMANA DA CAPRINOCULTURA E DA OVINOCULTURA BRASILEIRA, 1. Sobral, 1994. Anais. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. p. 77-100 (EMBRAPA-CNPC, Documentos, 23)

BARRETO, A. *Histórico da Caprinocultura no Brasil*. Fortaleza, 1979 (mimeografado)

BARROS, N.N. *Métodos de conservação de peles de caprinos e de ovinos deslançados*. Sobral: EMBRAPA-CNPC, 1994. p.14 (EMBRAPA-CNPC, Documentos, 19)

BELLAVER, C.; OLIVEIRA, E.R.; FIGUEIREDO, E.A.P. *O peso como fator técnico-econômico da comercialização de peles de caprinos e ovinos tropicais*. Sobral, EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos, 1979. 3p. (Pesquisa em andamento).

EMBRAPA-CNPC. *Recomendações tecnológicas para a produção de caprinos e ovinos no Estado do Ceará*. Sobral: EMBRAPA-CNPC, 1989. 58p.

(EMBRAPA-CNPC. Circular Técnica, 9)

FURLAMENTO, E.; SILVA, A.F.R. Industrialização e Comercialização de pele. In: SEMANA DA CAPRINOCULTURA E DA OVINOVULTURA BRASILEIRA, I. Sobral, 1994. Anais. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1984, p. 129-134 EMBRAPA-CNPC. (Documentos, 23)

JARDIM, W.R. *Criação de Caprinos*. São Paulo, Nobel, 1974. 240p.

PINHEIRO JÚNIOR, G.C. *Caprinos no Brasil*. Belo Horizonte: I Tatiáia, 1973, v.3, 252p.

SOUSA NETO, J. *Demanda potencial de carne de caprinos e ovinos e perspectivas da oferta, 1985-1990*. Sobral: EMBRAPA-CNPC, 1986, 16p. (EMBRAPA-CNPC, Documento, 2).

SOUSA NETO, J.; BAKKER, G.; MESQUITA, R.C.M. *Características gerais de produção de caprinos leiteiros no Nordeste do Brasil*. *Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia*, V.16, N.5, P.481-491, 1987.

ZAPATA, J.F.F. *Tecnologia e comercialização de carne ovina*. In: SEMANA DA CAPRINOCULTURA E DA OVINOVULTURA BRASILEIRA, I. Sobral, 1994. Anais. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994, P.115-128 (EMBRAPA-CNPC, Documentos, 23)



## ALTERNATIVAS PARA O AUMENTO DA PRODUÇÃO DE FORRAGEM NA CAATINGA

João Ambrósio de Araújo Filho<sup>(1)</sup>

Nilzema Lima da Silva<sup>(1)</sup>

### INTRODUÇÃO

A produção de alimentos para os rebanhos constitui, provavelmente, o maior desafio que enfrenta a pecuária nas regiões semi-áridas. Isto porque, a variabilidade e incertezas climáticas tornam a cultura das forrageiras uma operação de alto risco, além de ser competitiva com a agricultura tradicional. Então, as pastagens nativas dessas regiões tornam-se a fonte de alimentação mais importante para os animais.

Todavia, as condições adversas do meio, fazem com que a oferta de forragem fique, muitas vezes, aquém das necessidades dos rebanhos, tanto do ponto de vista quantitativo, quanto qualitativo. Além disso, a fragilidade dos ecossistemas das regiões semi-áridas tornam a vegetação nativa altamente vulnerável, requerendo que técnicas e práticas de manejo conservador sejam aplicadas para que a atividade pecuária seja conduzida em bases sustentáveis. Isso não poderia ser diferente para o semi-árido nordestino, região com área de, aproximadamente, 900.000 km<sup>2</sup> onde são criados 74,9 milhões de bovinos, 10,2 milhões de caprinos e 7,6 milhões de ovinos (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL, 1990).

Porém, de há muito, a pecuária nordestina vem enfrentando uma crise aguda que impede o seu crescimento e a torna altamente deficitária na oferta de produtos para a crescente população humana. Neste aspecto, os dados estatísticos mostram que, enquanto a população humana aumentou de 140%, o rebanho bovino cresceu de 50,9%, o de ovino 47% e o de caprino 45% no período de 1960-1989 (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL, 1960;1991). Não causa admiração, pois, que estados nordestinos exportadores de carne há um século, hoje tenham 80% de suas necessidades do produto satisfeitos pela importação de outras áreas do país.

E onde se poderá buscar a causa mais importante da decadência da

(1) - Pesquisador da EMBRAPA/CNPC, Sobral-CE.