



I Simpósio de Produção Animal do Vale do São Francisco

27 a 30 de novembro de 2006
Petrolina - PE

SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS DA CAPRINOCULTURA NO VALE DO SÃO FRANCISCO

CLOVIS GUIMARÃES FILHO ¹, JOSÉ HUGO FÉLIX BORGES ², DANIEL MAIA NOGUEIRA ³

¹ Médico Veterinário, M.Sc. em Ciência Animal, consultor do SEBRAE e da EMBRAPA, e-mail: clovisgf@uol.com.br

² Engenheiro-agrônomo, pesquisador da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola – EBDA.

³ Médico-veterinário, M.Sc. em Reprodução Animal, pesquisador da Embrapa Semi-Árido, e-mail: daniel@cpatsa.embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

Parece ser consenso a idéia de que é necessário e urgente serem identificadas e ampliadas as experiências promissoras de desenvolvimento local, com base na caprinocultura praticada nas áreas de sequeiro do Vale do São Francisco, consolidando este espaço rural como espaço de atividades múltiplas e dinâmicas e não, simplesmente, meros espaços acessórios responsáveis pelo fornecimento de mão-de-obra e alimentos para o abastecimento urbano. Ao contrário da simples especialização econômica, o desenvolvimento local integrado e sustentável requer a formação de uma cadeia de iniciativas e empreendimentos que, sem intervir na racionalidade própria do mercado, se complementem, maximizando as potencialidades de produção, comércio, serviços e consumos locais. Ou seja, diversidade e complementaridade são as palavras-chave.

Nesse sentido, as zonas caprinícolas dos sertões baiano e pernambucano do São Francisco, conhecidas como "zonas do bode", parecem satisfazer plenamente os requerimentos básicos para implementar um processo dessa natureza, considerando a multiplicidade de atividades que lá ocorre, algumas delas já consolidadas e outras ainda incipientes, quase todas apoiadas, em maior ou menor grau, por um numeroso e qualificado dispositivo institucional.

Esse artigo objetiva focar as características físicas e sócio-econômicas da zona caprinícola do Vale do São Francisco, discutir seus principais problemas e limitações, bem como, mostrar suas potencialidades e

perspectivas, sugerindo, ao final, um programa de desenvolvimento para a caprinocultura da região.

2. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E AGRO-SÓCIO-ECONÔMICA DA ZONA CAPRINÍCOLA DO VALE DO SÃO FRANCISCO

A área de maior expressão da caprinocultura do Vale do São Francisco abrange principalmente as micro-regiões de Juazeiro (municípios de Juazeiro, Curaçá, Casa Nova, Remanso, Pilão Arcado e Sento Sé), na Bahia, e a de Petrolina (municípios de Petrolina, Afrânio, Dormentes, Lagoa Grande, Santa Maria da Boa Vista e Orocó). O espaço agrário que abrange essas micro-regiões corresponde a uma área superior a 69 mil km², com uma população estimada em 845 mil habitantes, sendo aproximadamente 300 mil residentes nas áreas rurais, distribuídos em mais de 30 mil estabelecimentos agropecuários.

A paisagem predominante na região, a Depressão Sertaneja, é típica do semi-árido nordestino (Silva et al., 1993), composta por uma superfície de pediplanação pouco dissecada com relevos residuais e vales pouco profundos ou, em algumas áreas, superfícies suaves onduladas, com depressões fechadas e vales encaixados. Os solos apresentam em geral baixa fertilidade natural. Em função da baixa pluviosidade, a vegetação predominante é de caatinga hiperxerófila. O clima da área é quente, semi-árido, com média pluviométrica anual da ordem de 500mm, irregularmente distribuídos. O rio São Francisco separa as duas micro-regiões, determinando um elevado potencial hídrico em suas áreas marginais. Nas áreas mais afastadas, este potencial é muito baixo e agravado pelo acentuado teor de sais das águas subterrâneas.

Nas áreas mais favoráveis desenvolve-se uma agricultura diversificada e rudimentar, de autoconsumo e/ou consumo local, associada à pecuária caprina/ovina. Nas áreas mais desfavoráveis predominam a caprino e a ovinocultura extensivas e ultra-extensivas. Nas áreas mais próximas ao rio, prevalece uma zona agrícola especializada, baseada no cultivo intensivo de frutas e hortaliças, onde a pecuária ainda não tem expressão.

Do ponto de vista sócio-econômico, um estudo da Embrapa Semi-Árido (Holanda, 2003) mostra que no sertão baiano, a região mais importante da caprino-ovinocultura nacional, a atividade é praticada por diferentes tipologias,

todas caracterizadas pela extrema diversificação de suas receitas. Estas incluem, internamente, além da caprino-ovinocultura, as oriundas da criação de bovinos, de lavouras e de atividades extrativas e, externamente, as oriundas da venda de mão-de-obra, aposentadoria e remessas de familiares, conforme discriminado no Quadro 01. Apenas para o tipo A, o mais pauperizado, as receitas das atividades agropecuárias e extrativistas são superadas pelas receitas externas. Nos demais tipos essas receitas externas se situam entre 28 e 38% da receita total. Considerando, contudo, apenas as receitas internas, a caprino-ovinocultura constitui, para três dos quatro tipos identificados, a sua principal fonte. Do lado pernambucano a situação pode ser considerada como similar.

Quadro 1. Estrutura de renda de diferentes tipologias de caprino-ovincultor no sertão baiano do são francisco

INDICADORES	TIPO A	TIPO B	TIPO C	TIPO D
RENDA BRUTA (salários mínimos/mês)	1,36	2,10	3,46	4,11
COMPOSIÇÃO DA RENDA (%)	100,0	100,0	100,0	100,0
• Produção vegetal	12,4	16,0	13,3	13,3
• Caprino-ovinocultura	18,4	21,7	30,8	16,5
• Bovinocultura mista	7,5	17,0	20,0	15,4
• Venda de mão-de-obra	10,6	2,9	0,8	1,2
• Outras receitas da propriedade	6,7	7,2	7,7	5,0
• Aposentadoria	28,2	22,8	18,0	24,1
• Outras receitas (externas)	16,2	12,4	9,4	6,0

Fonte: adaptado de Holanda Júnior (2004)

3. LIMITAÇÕES DA CAPRINOCULTURA REGIONAL

As chuvas, poucas e irregulares, e os solos, rasos e de baixa fertilidade, que caracterizam o ambiente natural do semi-árido, são os primeiros fatores desfavoráveis enfrentados pelos caprinocultores dentro das suas unidades produtivas. O suprimento irregular de água para os rebanhos, em função do precário aproveitamento das águas pluviais e subterrâneas, pode ser considerado como o principal fator limitante da produção animal na região.

A estrutura fundiária predominante na região agrava esse quadro ao lhes propiciar uma superfície agrícola útil bastante limitada para um sistema extensivo. A maior parte das propriedades que exploram a caprinocultura extensiva apresenta áreas variando entre 20 e 200 hectares (Holanda Júnior, 2003).

O aproveitamento dos recursos forrageiros é deficiente. A caatinga é a principal fonte alimentar do rebanho no sistema tradicional, e esta reduz drasticamente sua oferta nos meses secos. Há a necessidade de ajustes estacionais na carga animal, que presumivelmente adequada para a estação “verde”, torna-se uma sobrecarga para a estação seca, refletindo negativamente no desempenho do rebanho, particularmente na produção de leite das matrizes e na sobrevivência e desenvolvimento das crias. O descarte, que poderia ser o instrumento principal para os ajustes de carga, não é praticado regularmente pelos caprinocultores na magnitude recomendada. A divisão das áreas de pasto é outra prática que pode ser considerada inexistente.

A alimentação suplementar nos períodos de escassez de forragem, quando existente, é praticada dentro de um enfoque de sobrevivência dos animais. Nesses casos, a utilização de palma forrageira, muitas vezes comprada, e de grãos e subprodutos industriais é a mais freqüente. O cultivo de espécies tolerantes à seca e as práticas de conservação de forragem (fenação, ensilagem) e de melhoria da qualidade de palhadas (amonização) têm sido, em algumas zonas, intensivamente recomendados e divulgadas pelos órgãos de extensão e pesquisa, porém sua utilização pode ser considerada ainda incipiente no sistema tradicional. A suplementação mineral dos rebanhos limita-se ao fornecimento irregular de sal comum.

A gradativa redução na participação dos genótipos nativos nos rebanhos da região, sem a concomitante melhoria nos seus padrões de alimentação e manejo, vêm agravando acentuadamente esse quadro. Não dispondo da mesma capacidade dos ecotipos nativos de utilizar eficientemente a vegetação da caatinga nos períodos mais secos, os animais “melhorados” tendem a apresentar, muitas vezes e sob as mesmas condições, índices de produtividade inferiores, demandando custos adicionais de arração suplementar para sua sobrevivência.

No aspecto sanitário as maiores limitações dizem respeito ao deficiente ou ausente controle de endo e ecto-parasitoses (helmintoses, miíases e pediculoses) e de enfermidades como a linfadenite caseosa, ectima contagioso e a ceratoconjuntivite. Outras práticas inadequadas de manejo, como coberturas precoces, manutenção de animais de baixa fertilidade, acasalamentos entre indivíduos parentescos (endogamia), entre outros, complementam o sistema.

A falta de qualquer tipo de registro zootécnico ou contábil relativo à exploração culmina o quadro geral de deficiência tecnológica e gerencial que caracteriza o sistema tradicional extensivo de produção de caprinos para carne da região semi-árida do Nordeste. Para o caprinocultor que utiliza o sistema tradicional, o produto final de tudo isso se resume a um pequeno excedente comercializável, de baixa qualidade e produzido a custos unitários pouco competitivos.

Em suma, pode-se afirmar que, dos pontos de vista agroecológico e tecnológico, os baixos níveis de produtividade dos rebanhos caprinos são, principalmente, decorrência da conjunção da escassa oferta de forragem para os animais durante a estação seca, de um baixo potencial produtivo dos rebanhos e, ainda, de uma precária condição de apoio em termos de crédito e de assistência técnica, não raro, completamente ausentes. De tudo isso resulta um elevado nível de perdas reais e potenciais. O produto final resume-se a uma limitada e irregular oferta de produtos (carne, peles, animais, etc.), condicionante de uma posição de baixo poder de barganha no mercado e responsável pelo baixo padrão de vida que caracteriza o pequeno produtor da região.

Afora as limitantes de ordem natural e de crédito e assistência técnica acima mencionadas, a atividade é ainda negativamente afetada pelo baixo nível de capacitação gerencial do produtor e pelo seu débil ou nenhum nível de organização, que os impede de alcançar uma maior inserção no mercado. A falta de qualquer tipo de registro zootécnico ou contábil relativo à exploração culmina o quadro geral de deficiência tecnológica e gerencial que caracteriza o sistema tradicional extensivo de produção de caprinos para carne da região semi-árida do Nordeste.

Os segmentos agroindustriais e distribuidores, também, com exceção do setor de peles, apresentam acentuadas deficiências em sua estrutura (abatedouros em condições operacionais precárias e sem inspeção sanitária), na maioria das áreas, inclusive, completamente inexistente. Tudo isso acarreta um acesso limitado dos produtores ao crédito e a outros serviços de apoio e uma completa desarticulação entre os distintos segmentos da cadeia produtiva, impedindo a plena ocupação dos espaços de valorização e competitividade dos produtos caprinos e ovinos junto aos mercados regional e nacional. Agravando este quadro geral, a atividade é fortemente afetada por preconceitos e tabus que atingem os seus produtos. Existe uma consciência de marginalidade acompanhada de uma série de atitudes, tanto dentre os produtores que vivem em condição marginal, como do resto da sociedade para com eles. Outro complicador é a crescente incidência de roubos de animais que, em algumas regiões está inviabilizando a atividade.

As políticas públicas de apoio à caprinocultura existentes são dispersas e superficiais, além de excessivamente setORIZADAS dentro da atividade, pelo que, em termos de resultados, não propiciaram ainda nenhuma mudança de impacto ao nível do segmento produtor. Há, no entanto, um esforço muito grande para mudar esse quadro, através do trabalho de algumas instituições públicas (Programa Cabra Forte, PROMESO, etc.), a partir de uma forte demanda de alguns setores organizados da cadeia produtiva, representada, principalmente, pela crescente organização dos produtores, pelo surgimento, de abatedouro-frigoríficos e restaurantes especializados em processar e comercializar produtos caprinos. Neste aspecto, predomina um cenário de emergência industrial, de surgimento da indústria no setor, devendo sua consolidação ocorrer em um período de 10 anos.

Em função do exposto, é possível sintetizar os principais pontos de estrangulamento da atividade de criação de caprinos, do ponto de vista de um empreendimento econômico (Quadro 2).

Quadro 2. Principais limitantes que afetam o caprinocultor da região do sub-médio São Francisco

PRINCIPAIS LIMITANTES

- Assistência técnica quantitativa e qualitativamente deficiente
 - Baixa capacitação técnica e gerencial do produtor
 - Debilidade organizacional do produtor
 - Estrutura fundiária excludente
 - Carência de abatedouros formais
 - Descapitalização da unidade produtiva
 - Condições de crédito ainda pouco adequadas
 - Baixo poder de barganha no mercado
 - Desarticulação com os demais segmentos da cadeia produtiva
-

Analisadas como agronegócio, as cadeias produtivas de caprinos da região são ainda bastante incipientes, apresentando acentuadas debilidades tanto no segmento de criação, como nos segmentos transformador e distribuidor, resultando em produtos de baixa qualidade, de oferta instável e de preços não competitivos. O Quadro 3 mostra os principais fatores que impedem o desenvolvimento mais acelerado de uma base agroindustrial que permita o início de um processo de busca de maior eficiência produtiva do segmento de criação.

Quadro 3. Principais limitantes que afetam os segmentos transformador e distribuidor de produtos caprinos

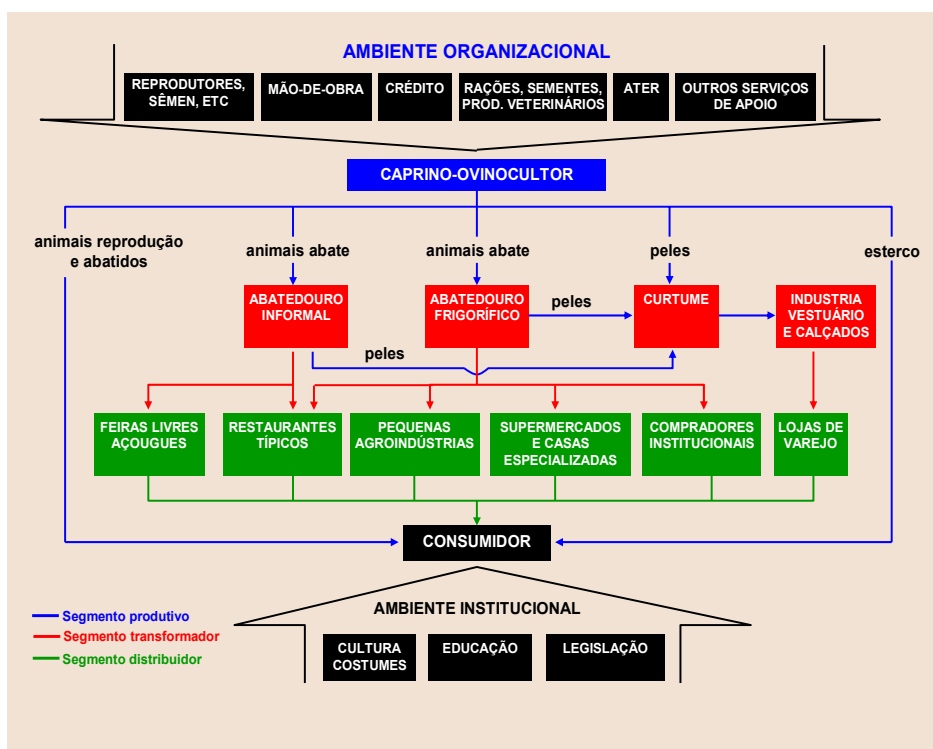
PRINCIPAIS LIMITANTES

- Irregularidade na oferta de matéria prima
 - Baixa qualidade da matéria prima
 - Concorrência desleal do abate informal
 - Altos custos na coleta
 - Falta de padronização do produto
 - Baixa tonelagem por ponto de venda
 - Elevada margem de comercialização empregada
 - Inadequação das legislações tributária e sanitária
-

Nas relações com o mercado predominam ainda as cadeias curtas de comercialização, de consumo tipicamente local, com cerca de 80% das vendas feitas a intermediários e 20% diretamente ao consumidor. O abate, quase todo

clandestino, é efetuado, em praticamente todos os municípios, sob condições precárias de higiene. Em Petrolina há um abatedouro municipal em operação, com inspeção municipal também precária, responsável por uma pequena parcela do abate no município. Já existem nessa cidade duas unidades de beneficiamento de carnes caprinas e ovinas (Fazendinha ASCCOPER e FRIGOVALE), de bom padrão higiênico-sanitário, responsáveis pela comercialização dessas carnes em cortes especiais, resfriados e congelados. Em Juazeiro, o abate formal deve se iniciar brevemente, com a entrada em operação de um novo matadouro-frigorífico. É o início de uma mudança que possibilitará à região atender as demandas da atividade e consolidar as tendências de uma cadeia produtiva mais organizada e mais articulada em seus diversos segmentos, como a representada no Quadro 4. As carnes e derivados, ainda predominantemente comercializados em feiras e açougues, mostram uma tendência a um aumento acelerado na participação de restaurantes especializados. A comercialização em supermercados é ainda insignificante, embora as carcaças não resfriadas que constituem, atualmente, o maior volume comercializado, tendam, no Nordeste, a ser progressivamente substituídas por carcaças ou cortes resfriados ou congelados.

Quadro 4. Cadeia produtiva da caprinocultura do semi-árido brasileiro



Falta, enfim, ao caprinocultor típico da região uma visão mais objetiva do contexto econômico em que vive e das estratégias de valorização dos seus produtos capazes de lhe propiciar uma base mais segura para consolidar um processo voltado para sua maior inserção no mercado. Mesmo assim, a cadeia da caprinocultura tende a se consolidar na região, em função de uma maior articulação entre os diversos segmentos e da incorporação de novos atores no processo (Guimarães Filho & Correia, 2001).

4. POTENCIALIDADES DA CAPRINOCULTURA REGIONAL

Os principais fatores favoráveis a expansão e a consolidação da caprinocultura no sub-médio do São Francisco, de acordo com Guimarães Filho (1999), apresentados a seguir, estão discriminados no Quadro 5.

Quadro 5. Fatores de viabilização da caprinocultura do sub-médio do São Francisco

FATORES DE VIABILIZAÇÃO

- Vocação natural e histórica da região para a atividade
- Expressividade quantitativa e qualitativa dos rebanhos
- Disponibilidade de tecnologias adequadas para eleva o significativa dos níveis de produtividade
- Mercados crescentes e insatisfeitos para os produtos caprinos
- Potencial de intera o com as áreas irrigadas
- Parque agroindustrial em processo de forma o e consolida o
- Disponibilidade de mão-de-obra qualificada
- Infra-estrutura institucional e políticas públicas de apoio em expansão

Fonte: Guimarães Filho (1999).

Os rebanhos e o potencial produtivo

Do ponto de vista de efetivo do rebanho, as micro-regiões de Juazeiro são consideradas as mais importantes do Nordeste, ocupando o primeiro lugar e as de Petrolina ocupam o sexto lugar, levando em considera o o efetivo, bem como, a densidade do rebanho caprino. Seus municípios concentram um rebanho de quase dois milhões de caprinos, correspondente a aproximadamente 21% do rebanho nordestino. Os expressivos efetivos caprinos distribuídos pelas diversos municípios (Quadro 6), refletem um

importante nicho econômico no contexto dos sistemas produtivos regionais, embora ainda não devidamente reconhecido nas políticas públicas.

Quadro 6. Efetivos caprinos por município nas micro-regiões de Juazeiro e Petrolina

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO (hab)	ÁREA (km ²)	REBANHO CAPRINO (cab)	DENSIDADE (cab/km ²)
<u>JUAZEIRO</u>	<u>448.192</u>	<u>55.832</u>	<u>1.682.893</u>	<u>30,1</u>
Campo Alegre de Lourdes	28.535	2.754	173.068	62,8
Casa Nova	61.301	9.658	399.722	41,3
Curaçá	31.313	6.442	206.783	32,1
Juazeiro	203.261	6.390	360.665	56,4
Pilão Arcado	29.939	11.700	104.299	8,9
Remanso	37.432	4.694	368.167	78,4
Sento Sé	35.013	12.871	62.617	4,8
Sobradinho	21.398	1.323	7.572	5,7
<u>PETROLINA</u>	<u>397.344</u>	<u>15.015</u>	<u>261.800</u>	<u>17,4</u>
Afrânio	16.085	1.491	26.000	17,4
Cabrobó	28.480	1.658	35.000	21,1
Dormentes	15.314	1.538	31.500	20,4
Lagoa Grande	21.885	1.852	36.000	19,4
Orocó	10.884	555	17.300	31,1
Petrolina	253.686	4.559	62.000	13,6
Santa Maria da Boa Vista	42.965	3.001	46.000	15,3
Terra Nova	8.045	361	8.000	22,1
TOTAIS/ MÉDIAS	845.536	70.847	1.944.693	27,4

Fonte: IBGE. Pesquisa Pecuária Municipal, 2006

Embora numericamente expressivos, os rebanhos caprinos do sub-médio do São Francisco apresentam níveis acentuadamente reduzidos de desempenho, condicionados pelo baixo nível tecnológico que caracteriza seus sistemas de produção. Na realidade, na maioria das unidades, essas atividades caracterizam-se muito mais com uma economia de subsistência, voltada para o autoconsumo familiar e venda de eventuais excedentes. Existe, contudo, um material genético da mais alta importância, representado pelas raças nativas ou ecotipos (Repartida, Marota, Moxotó, Canindé e outros), produtos de mais de 400 anos de seleção natural, que constituem excelente base genética para sistemas mais dependentes da caatinga.

Com referência à mudança de padrão tecnológico, diversos estudos conduzidos pelas instituições de pesquisa e a experiência criativa de alguns produtores têm comprovado ser possível elevar acentuadamente o nível de produtividade dos caprinos. O Quadro 7 indica que o peso de abate pode ser antecipado em pelo menos seis meses e que o total em peso vivo de crias que podem ser comercializados anualmente, por matriz exposta, pode ser três vezes superior ao atual. Mais importante, é que esses incrementos podem ser conseguidos com a adoção de práticas simples de alimentação e de manejo do rebanho e dos pastos.

Quadro 7. Níveis atual e potencial de desempenho zootécnico de caprinos no sub-médio São Francisco

INDICADORES	SISTEMA CONVENCIONAL (EXTENSIVO)	SISTEMA TECNIFICADO (SEMI-EXTENSIVO)
Nº crias nascidas/ME/ano	1,0 - 1,2	1,6 - 1,8
Nº crias desmamadas/ME/ano	0,8 - 1,0	1,3 - 1,5
Unid. comercializadas/ME/ano(cab)	0,6 - 0,8	1,2 - 1,4
Taxa de mortalidade pré-desmame (%)	15 - 25	5 - 10
Taxa de mortalidade pós-desmame (%)	8 - 12	2 - 4
Taxa de mortalidade das matrizes (%)	5 - 10	1 - 2
Idade aos 28 kg de PV (meses)	14 - 16	7 - 9
Total PV comercializável/ME/ano (kg)	10 - 15	36 - 40
Total PV comercializável/hectare/ano(kg)	6 - 10	30 - 36

ME = matriz exposta ao reprodutor; PV = peso vivo

Fonte: Holanda Júnior et al. (2004)

O mercado para os produtos caprinos e ovinos

Há, efetivamente, um grande potencial de mercado, representado por uma demanda não satisfeita, estimada em 12 mil toneladas anuais de carnes caprina e ovina, apenas para o Nordeste (Campos, 1999). As carnes caprina e ovina, embora apresentem ainda limitações de qualidade e de consumo *per capita* (inferior a 1,0 kg/ano), vêm apresentando, sem o apoio de campanhas promocionais, incrementos anuais de consumo superiores a 10%. Estudo feito pelo grupo Onyc no estado de São Paulo, indicou um *déficit* da ordem de 25 mil toneladas anuais apenas para a carne ovina (DBO, 2004). Não há dados para a carne caprina, contudo o *déficit* deve ser também significativo, considerando, ainda, o potencial de consumo representado pelas numerosas colônias de

italianos, árabes e nordestinos existentes naquele estado. Com base em projeções do trabalho da Embrapa Semi-Árido (Moreira et al., 1998), é possível estimar que, somente para atender as cidades-polo de Petrolina (PE) e de Juazeiro (BA), somando hoje mais de 300 mil habitantes, sejam abatidas diariamente mais de 600 cabeças de caprinos e ovinos, o que corresponde a um consumo *per capita* superior a 8,0 kg/ano.

Não há indicativos seguros sobre a produção ou mercado para o leite caprino na região. Sabe-se contudo, que o potencial de produção é grande, já existindo algumas poucas unidades na região que comercializam estacionalmente queijos artesanais. A ASCCOPER está iniciando a implantação de uma usina de processamento de leite de cabra. Essa iniciativa, associada ao surgimento de um novo cenário na região, representado pelo funcionamento de oito vinícolas, deve constituir uma boa oportunidade de abertura de espaço para a produção de queijos de cabra mais refinados.

Com relação a peles, o *deficit* regional estimado pela indústria de curtumes é de 4,5 milhões unidades/ano (Raposo, 1999).

O potencial de interação com as áreas irrigadas e com outras atividades agrícolas e não agrícolas

Existem, na região de Juazeiro e Petrolina, cerca de 80 mil hectares irrigados, já em operação, e mais de 60 mil em fase de implantação ou programados. Nesse valor estão computadas apenas as áreas dos perímetros públicos, excluindo-se, portanto, as áreas irrigadas ao longo dos rios São Francisco e Salitre e da adutora da mineração Caraíba, bem como, as margens dos grandes açudes. A integração das atividades agropecuárias exercidas nas áreas de sequeiro com as das áreas irrigadas representa um formidável potencial de benefícios econômicos e sociais ainda hoje subvalorizado e negligenciado nos projetos públicos e privados, direcionados para essas duas áreas. Na prática, existe uma forte interdependência entre as duas situações, embora, os projetos públicos se apresentem mais como verdadeiros “ghetos” de riqueza rodeados de “favelas” de pobreza e de subdesenvolvimento. A fruticultura irrigada é altamente dependente de um insumo largamente disponível nas áreas de criação de caprinos, o esterco. Os mais de 80 mil hectares irrigados da região (incluindo o lado pernambucano) deveriam

consumir anualmente, considerando as recomendações agronômicas, pelo menos, 800 mil toneladas do produto. Uma forte cadeia de intermediação se vale da debilidade organizativa dos caprinocultores para se apropriar da maior parte dos benefícios que essa relação comercial poderia lhes proporcionar. Também necessita da mão-de-obra disponibilizada pelas áreas de sequeiro (bacia de empregos), especialmente no período da seca. Essa mão-de-obra, não qualificada em sua maioria, encontra nas áreas irrigadas uma alternativa significativa de geração de renda. Outras formas de integração entre as duas áreas compreendem trocas e serviços mais qualificados que começam a proliferar (restos de cultivos irrigados para alimentação animal, podas, pulverizações, serviços mecanizados, fornecimento de carne e leite, transporte, etc.). Para o caprinocultor, contudo, a exploração dessas espécies em integração com as áreas irrigadas, na forma de cria no sequeiro e acabamento nas áreas irrigadas (confinamento ou a pasto) seria a alternativa de maiores perspectivas.

Infraestrutura agroindustrial

Na questão do abate, a região passa de uma situação caótica para uma situação plenamente promissora com a operacionalização, em Juazeiro, do Friforte, abatedouro-frigorífico construído pelo governo do Estado, com inspeção federal e capacidade para 100 cabeças/dia,. O abatedouro será operado pelo grupo Babybode, que já opera um abatedouro de caprinos e ovinos em Feira de Santana. Do lado pernambucano foi construído, em Parnamirim, um outro abatedouro, com padrão tecnológico para operar com o SIF, porém ainda sem funcionar pela incapacidade, até o momento, de montagem de um arranjo organizacional mínimo. Há ainda um outro abatedouro industrial para caprinos e ovinos, em implantação, no município de Floresta, num esforço conjunto da prefeitura do município, SEBRAE e a cooperativa regional de caprino-ovinocultores (Coopercapri). Nesse segmento, portanto, a atividade, na região, passa por uma fase de montagem de sua infraestrutura industrial.

Já na questão leite, considerando os dois Estados, há apenas o projeto de construção de uma usina de beneficiamento de leite de cabra, para três mil litros/dia, em Petrolina, prestes a se iniciar.

No segmento peles, a região conta com dois grandes e modernos curtumes, com capacidade somada de processarem em torno de 10 mil peles/dia. Cerca de 20 a 30% da produção é exportada. Dois grandes problemas que afetam os curtumes continuam sendo a irregularidade na oferta de matéria-prima e a baixa qualidade da mesma, com elevados índices de rejeição e de perdas no processo de beneficiamento. Na cadeia produtiva da caprinocultura regional, apenas o segmento agro-industrial e distribuidor, relativo a peles, pode ser considerado como tecnificado, capitalizado e eficiente. Encontra-se ainda em implantação, no município de Santa Maria da Boa Vista, sob a coordenação da Associação Aprisco do Vale e apoio do SEBRAE, uma unidade de beneficiamento de peles caprinas e ovinas (curtume artesanal).

O expressivo dispositivo institucional da região

O dispositivo institucional de ações coletivas e públicas em apoio a um programa de desenvolvimento local ou regional, com base na caprinocultura, é um requerimento fundamental para a consecução dos objetivos programados. Neste sentido, a região dispõe de um forte dispositivo, especialmente no que concerne ao aspecto de apoio técnico-científico. Instituições de pesquisa como a Embrapa Semi-Árido, de ensino como a Universidade do Estado da Bahia - UNEB e a Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, com efetiva atuação na região, e de assistência técnica e extensão rural como a Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola – EBDA (esta conta, inclusive, com um centro de profissionalização do caprino-ovinocultor), a Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária – IPA, são os exemplos mais ilustrativos da qualidade desse dispositivo. As instituições de ensino profissional, fundamentais para a qualificação e disponibilização de mão-de-obra para o desenvolvimento da caprinocultura também estão presentes na região, destacando-se o CEFET-Petrolina e o Centro Regional de Tecnologia de Alimentos – SENAI-CERTA. São essenciais, também, ao desenvolvimento almejado, as ações desenvolvidas pelo Instituto Regional da Pequena Propriedade Apropriada – IRPPA, organização não-governamental de marcante atuação regional. Do lado do produtor, apresentam-se a Associação dos Criadores de Caprinos e Ovinos de Petrolina e Região – ASCCOPER, a

Associação APRISCO DO VALE, com sede em Santa Maria da Boa Vista-PE e a Cooperativa Agro-Industrial do Semi-Árido – COGRISA-FAESA, com sede em Jaguarari-BA, esta última congregando cerca de 1.200 caprino-ovinocultores.

O dispositivo se completa com as participações da CODEVASF, do SEBRAE e do SENAR, relevantes no apoio às ações de organização das cadeias e arranjos produtivos e de capacitação dos atores, e as prefeituras municipais, estas últimas com papel crucial a desempenhar no processo, mas ainda incipientes em termos de efetividade das ações.

5. PROPOSTA DE UM PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

A seguir será proposto um programa para o desenvolvimento da caprino-ovinocultura da região, em seus diferentes segmentos, através da modernização do seu padrão tecnológico, estabelecendo uma nova relação com o mercado. De quase nada, contudo, adianta melhorar o nível tecnológico da exploração se os produtores não adotarem, simultaneamente, técnicas gerenciais e organizativas que lhes permitam reduzir seus custos unitários e elevar o valor de venda de seus produtos. Capacitação e organização são as palavras-chave para atingir estas metas. Qualquer programa dessa natureza deve objetivar a reversão do processo de deterioração da infra-estrutura social que atinge as áreas de sequeiro da região, buscando apresentar as características tidas por como essenciais ao enfrentamento dos obstáculos à transformação da realidade.

Em termos de público-meta, a proposta deve ser direcionada prioritariamente para as unidades de base familiar produtoras de caprinos e ovinos. O objetivo principal deverá estar vinculado ao aumento da oferta de empregos agrícolas e não-agrícolas através do fortalecimento de sua natureza pluriativa e da exploração do potencial de sinergias entre os distintos setores da economia.

O produto a ser oferecido ao mercado

Embora haja, também, potencial para o desenvolvimento de uma caprinocultura de leite, na perspectiva, principalmente, de pequenas agroindústrias de queijo, as melhores expectativas, zootécnicas, ecológicas,

econômicas e de equidade social, residem na caprinocultura de corte. O Quadro 7 mostra todas as possíveis alternativas de produção.

Está sendo proposto um programa para a criação de um “cabrito da caatinga”, com certificação de indicação geográfica do tipo Denominação de Origem (DO) ou Indicação de Procedência (IP), a ser definido posteriormente. A certificação do tipo DO designa um produto de uma determinada região ou lugar, cujas qualidades ou características são devidas, essencial ou exclusivamente, ao meio geográfico, compreendendo os fatores naturais e humanos, e cuja produção, transformação e elaboração forem realizadas em uma área geográfica delimitada.

A Embrapa Semi-Árido já disponibilizou um protótipo de sistema de produção capaz de oferecer ao mercado um produto caprino dessa natureza, dotado de qualidades nutritiva, sanitária e organolépticas superiores, em relação ao produto atual no mercado, e produzida dentro dos padrões de sustentabilidade ambiental exigidos para certificação. Com base em proposição anterior (Guimarães Filho et al., 2006), uma proposta de implantação desse sistema, em escala piloto foi submetida à FINEP para fins de financiamento. O sistema de criação, de base agoecológica, incorpora práticas de uso racional da caatinga que asseguram a preservação de sua diversidade biológica. Tais práticas incluem, ainda, carga animal apropriada, flexibilidade e rotatividade do pastejo, diferimento de parcelas e suplementação nos períodos mais críticos, como forma de aliviar a pressão na caatinga, e a interação com os demais subsistemas dentro da unidade produtiva.

O produto deverá ter uma “marca”, tipo “cabrito do Vale São Francisco”. A qualificação desse produto resulta de um processo natural de construção social, refletida na sua identificação com o território de origem em suas dimensões geográfica, histórica e cultural. No caso específico do caprino, o produto, apresenta forte apelo mercadológico, como o reduzido teor de colesterol, em comparação com as demais carnes. Entretanto, características como esta precisam ainda de uma construção pelo “marketing”, posicionando-a no mercado através de trabalho de comunicação mais amplo sobre sua imagem.

Tomando o “cabrito do Vale” como exemplo, suas principais qualidades mercadológicas, a serem trabalhadas, seriam:

- Qualidade nutritiva - menores teores de colesterol, calorias e gorduras de cobertura e intramuscular;
- Qualidades organolépticas - sabor característico ("sabor da caatinga"), maciez e suculência;
- Qualidade sanitária (saudabilidade) - produto do tipo semi-orgânico, natural (rígido controle higiênico-profilático na produção, transformação e comercialização e uso mínimo de insumos químicos);
- Qualidade ambiental - produto com forte identidade territorial e cultural e de baixo impacto ambiental (uso racional da caatinga e dos recursos abióticos);
- Qualidade de uso - cortes especiais, resfriados e congelados, ou transformados.

Um produto com essas características atenderia os fundamentos das crescentes demandas de mercado e pressões sociais, representados pelo uso sustentável dos recursos naturais, nos aspectos considerados como os mais importantes por Mansvelt (1998): segurança alimentar, geração de emprego e renda, conservação ambiental e envolvimento e participação popular. Produtos efetivamente diferenciados e difíceis de serem imitados como esse ("sabor da caatinga"), atenderiam uma opção de mercado até bem pouco tempo inexistente e se constituiriam em importantes alternativas de resgate social e econômico do produtor da região semi-árida e de reversão do acentuado processo de degradação dos recursos naturais que a atinge. São inúmeros os produtos do semi-árido que poderiam ser trabalhados dentro dessa abordagem, destacando-se, além da carne caprina, a carne ovina, o queijo de leite de vaca, os produtos apícolas, a galinha caipira, os feijões e favas, a rapadura, os beijos e as frutas nativas.

No caso da carne ovina haveria maiores dificuldades, tanto em associar o produto com o ambiente da caatinga, quanto na questão competitividade, em função da forte concorrência de outros estados (além do Sul, a ovinocultura se expande rapidamente no Centro-Oeste e no Sudeste) e dos países do Mercosul. Embora o mercado hoje seja mais favorável aos ovinos, a médio e

longo prazos, as perspectivas para o caprino, como produto de maior potencial de diferenciação para o mercado, seriam mais favoráveis.

Ações desse tipo podem ser consideradas como inseridas no processo de “desenvolvimento local”, já que buscam a valorização de uma especificidade local, transformando-o em um “produto do território”, capaz de servir como instrumento tanto de inserção econômico-social como de reafirmação da identidade local (Turnes & Burigo, 1999). Seria, segundo Schroder et al. (2002), uma forma alternativa de inserção do produtor de base familiar na lógica adversa do mercado convencional.

As linhas prioritárias de ação para o desenvolvimento da caprinocultura no sub-médio do São Francisco

Do ponto de vista de metodologia de implantação, qualquer programa voltado para a caprinocultura deve incorporar ações iniciais de sensibilização e animação das comunidades e municipalidades envolvidas, a fim de permitir um processo de restituição e validação, no qual as proposições expostas em seguida sejam discutidas, ajustadas e consolidadas em uma proposta final participativa, representada por um plano de desenvolvimento local. A proposta deve priorizar as intervenções, fixar metas e definir claramente as responsabilidades dos diversos atores envolvidos. Um dispositivo de monitoramento e avaliação periódica das ações, com efetiva participação do público-meta, é procedimento essencial à efetiva consecução dos objetivos.

Considerando a questão caprinocultura, as seguintes linhas seriam simultânea e prioritariamente contempladas:

1. Organização social e profissional do caprinocultor;
2. Mudança no padrão tecnológico dos sistemas produtivos;
3. Capacitação gerencial do caprinocultor;
4. Valorização dos produtos caprinos e melhoria no seu processo de comercialização;
5. Adequação dos instrumentos de crédito, tributos e legislação sanitária e da infraestrutura complementar de apoio;

De acordo com Muchnik & Sautier (1998), todas essas ações deverão ser direcionadas para estabelecer um dispositivo capaz de não apenas exteriorizar os recursos específicos internos do território (produtos, conhecimento técnico local, rede de atores, instituições), mas, também, de expressar sua capacidade de recombina-los e de associá-los aos recursos externos necessários.

1. Organização social e profissional do caprinocultor

- Avaliação e ajustes para maior eficiência das formas de organização existentes
- Ações de estímulos a criação de novas associações e ao fortalecimento das existentes
- Intercâmbio com organizações similares já consolidadas

Essas são ações essenciais para que os objetivos propostos nas ações subseqüentes sejam alcançados. Ensaio experimentais com novas formas associativas de compras, produção, transformação e vendas podem constituir um valioso instrumento auxiliar nesse processo.

2. Mudança no padrão tecnológico dos sistemas produtivos

- Estruturação de uma rede de apoio técnico local;
- Ações de transferência e validação de tecnologias;
- Pesquisa para melhoria da qualidade do produto e das condições técnicas de sua produção.

O modelo ADR (agente de desenvolvimento rural) que aproveita e qualifica multiplicadores da própria comunidade, apoiados por uma equipe regional de especialistas, pode ser a melhor estratégia de resolver ou minimizar o problema da ausência do apoio técnico público. As experiências iniciais em Pernambuco e, mais recentemente, no Cariri paraibano e no sertão baiano, via projeto Cabra Forte, apresentam resultados animadores.

As ações de transferência devem abranger as atividades de difusão, incluindo capacitação tecnológica do produtor, as atividades de validação e

ajustes de tecnologias e o fortalecimento das ações públicas de fomento direto à caprinocultura, para disponibilização efetiva das tecnologias.

Ainda para a pesquisa, uma ação imediata e urgente deve ser o desenvolvimento de formas mais eficientes de utilização dos “fundos-de-pasto”.

3. Capacitação gerencial do caprinocultor

- Capacitação em gestão tecnológica e contábil da unidade produtiva

É fundamental a capacitação do produtor no uso de instrumentos simplificados de gestão tecnológica e contábil da unidade produtiva, habilitando-o a distribuir racionalmente seus limitados recursos no tempo e no espaço. Esta é uma questão frequentemente negligenciada nos programas de capacitação da região.

4. Valorização dos produtos caprinos e melhoria no seu processo de comercialização

- Melhoria das condições do abate e de produção e beneficiamento do leite;
- Estabelecimento de instrumentos de certificação de qualidade e origem;
- Definição dos melhores arranjos organizacionais para os produtos caprinos regionais;
- Implantação de um plano de negócios e promoção comercial para maior consumo do produto.

Não considerando a questão de saúde pública, a eliminação gradativa do abate clandestino é condição imprescindível para viabilizar o abate formal, eliminando a concorrência desleal, seja através de empreendimento público ou privado. A implantação de um abatedouro-frigorífico, em Juazeiro, com inspeção federal, constitui o passo decisivo para fundamentar todas as ações de fortalecimento da atividade. A elevação de Pernambuco para a categoria de “área livre da aftosa, com vacinação”, prevista para o início de 2007, consolidará, definitivamente as bases para o processo em escala regional. No caso do leite, a construção, em Petrolina, da usina de beneficiamento de leite,

para 3,0 mil litros/dia, pela ASCCOPER, desempenhará papel relevante similar ao do matadouro.

A criação de um conselho regulador, único para a região, envolvendo componentes das diversas associações interessadas, deverá ser o passo inicial para alavancar os procedimentos formais em busca do selo DO ou IP, junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI. Outros sistemas de qualificação e de certificação devem, simultaneamente, ter sua implantação iniciada junto ao produtor, destacando-se entre eles, o sistema Boas Práticas Agropecuárias (BPA) e o Sistema Agropecuário de Produção Integrada (SAPI), este último coordenado pelo MAPA.

Uma maior articulação dos caprinocultores com os demais segmentos da cadeia produtiva, incluindo os agentes intermediários, os abatedouros, os curtumes, os supermercados e restaurantes especializados e os compradores institucionais constitui a melhor alternativa, senão a única, para que o caprinocultor implemente um plano de negócios que permita a consolidação de um espaço mais favorável na distribuição dos benefícios ao longo da cadeia. Esta articulação é fortemente demandada para identificação da melhor forma de arranjo organizacional, uma forma que possibilite um melhor custo-benefício para o complexo insumos-criação-processamento-distribuição-comercialização (Medeiros, 2006).

5. Adequação dos instrumentos de crédito, tributos e legislação sanitária e fortalecimento da infra-estrutura complementar de apoio

- Adequação das condições de crédito;
- Revisão das legislações tributária, fiscal e sanitária;
- Melhoria da infra-estrutura de recursos hídricos, energia, transporte e comunicação;
- Adequação da rede escolar a um programa de formação de jovens caprinocultores

O crédito é o insumo básico para qualquer atividade produtiva, mesmo para aquela praticada na forma de produção de base familiar. Para esta, no semi-árido, o crédito precisa ser ampliado, desburocratizado, menos taxado e mais compatibilizado com as circunstâncias sob as quais operam os

caprinocultores, especialmente incorporando as estiagens periódicas como fatores normais de produção. O mesmo, com relação à necessidade de adequar as legislações tributária, fiscal e sanitária à realidade do caprinocultor do semi-árido.

Todas as tarefas acima listadas, embora naturalmente mais árduas e de resultados a médio e longo prazos, não devem ser descartadas das prioridades do caprinocultor organizado. O seu crescente empoderamento, resultado do fortalecimento também político de sua organização, constitui o principal instrumento para a consecução desses objetivos.

O aproveitamento da tremenda capilaridade da rede escolar rural como núcleos de formação de jovens conscientes e comprometidos com a realidade da região, incluindo especialmente a criação de caprinos, constitui um dos principais pilares viabilizadores da consecução e da perenidade dos resultados perseguidos. O enfoque francês das “casas familiares rurais”, com a regionalização do calendário escolar e a adequação dos currículos pela incorporação de textos, materiais e atividades de aprendizagem pertinentes a sua cultura e ao seu ambiente local, já implementado experimentalmente na região, deve ser a estratégia a ser seguida.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as ações propostas deverão ter como referência balizadora a conservação da biodiversidade, procurando conciliar a intensidade de cada uma das atividades com as restrições ambientais necessárias a neutralizar a erosão dessa diversidade biológica. O desenvolvimento da caprinocultura deve, por conseguinte, se basear em sistemas diversificados que atendam esse requerimento, que enfatizem suas interações com os setores secundário e terciário da economia e que o integre, simultaneamente, às demais políticas já existentes para o campo (Del Grossi & Graziano da Silva, 2002). A região, como exposto anteriormente, preenche todos os requisitos para responder positivamente a um programa dessa natureza.

Se assim concebido e operado, o programa de fortalecimento da caprinocultura da região do sub-médio do São Francisco poderá contribuir significativamente, para a obtenção de ganhos perenes associados: ao

aumento da oferta quantitativa e qualitativa dos produtos caprinos para um mercado crescente e insatisfeito; à melhoria nos processos de exploração dos recursos naturais do bioma caatinga e de gestão do espaço rural como um todo; à retenção, ou mesmo elevação, no número de pessoas ocupadas nas unidades produtivas e nas vilas e povoados, reduzindo o fluxo migratório desses locais para as cidades de Juazeiro e Petrolina e para os perímetros irrigados do entorno; à elevação da renda dos caprinocultores nos estabelecimentos de base familiar, assegurando melhores condições para a reprodução e a acumulação dos seus meios de produção, e, finalmente, ao melhor ordenamento e equilíbrio no processo de integração econômica e social entre as áreas irrigadas e as áreas de sequeiro da região.

7. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CAMPOS, R.T. Uma abordagem econométrica do mercado potencial de carne de ovinos e caprinos para o Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.30, n.1, p.26-47, 1999.

DEL GROSSI, M.E.; GRAZIANO DA SILVA, J. **O Novo Rural: uma abordagem ilustrada**. Londrina: Instituto Agronômico do Paraná, 2002. V.II. 49p.

DBO, **Ovino composto vem aí**. Revista DBO Rural. Março de 2004. p.80.

GUIMARÃES FILHO, C. Uma proposta de linhas básicas de ação para o desenvolvimento da caprino-ovinocultura no pólo Juazeiro-Petrolina. In: ENCONTRO DO AGRONEGÓCIO DA CAPRINO-OVINOCULTURA, 1., 1999, Petrolina, PE. **Anais...** Petrolina: Embrapa Semi-Árido/Embrapa Caprinos, 1999. p.194-221.

GUIMARÃES FILHO, C.; CORREIA, R.C. Subsídios para o fortalecimento do agronegócio da caprino-ovinocultura no semi-árido brasileiro. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.32, n.3, p.430-435, 2001.

GUIMARÃES FILHO, C.; MOREIRA, J.N.; NOGUEIRA, D.M. **Uma proposta para produção de um cabrito ecológico da caatinga com certificação de denominação de origem**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS – ENCAPRI, 1, Campina Grande, PB, 2006. Governo do Estado/SEBRAE/INSA/ARCO. CD-ROM.

HOLANDA JÚNIOR, E.V. de. **Estudo da cadeia produtiva da caprino-ovinocultura no Estado da Bahia**. Relatório Preliminar. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2003. 197 p.

HOLANDA JÚNIOR, E.V., NOGUEIRA, D.M, DE ARAÚJO, G.G.L., MIRANDA, D.B., GUIMARÃES FILHO, C., REVOREDO, D.O. Desempenho do sistema de produção do “cabrito ecológico” no semi-árido: resultados do 1º ano. In.: 41ª Reunião Anual da SBZ. CD ROM. Campo Grande, MS, 2004.

IBGE. **Pesquisa Pecuária Municipal**, 2006.

MANSVELT van, J.D. European features for sustainable development: a contribution to the dialogue. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE AGRICULTURA BIODINÂMICA, 3, Piracicaba, São Paulo, 1998. **Anais...** Piracicaba, 1998. p. 284.

MEDEIROS, J.X.de. **O mercado como instrumento de modernização da caprino-ovinocultura de corte no Brasil**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS – ENCAPRI, 1, Campina Grande, PB, 2006. Governo do Estado/SEBRAE/INSA/ARCO. CD-ROM.

MOREIRA, J.N.; CORREIA, R.C.; ARAÚJO, J.R.; SILVA, R.R.; OLIVEIRA, C.A.V. de. **Estudo do circuito de comercialização de carne de caprinos e ovinos no eixo Petrolina-PE e Juazeiro-BA**. Petrolina: EMBRAPA-CPATSA, 1998. 37p. (EMBRAPA-CPATSA. Documentos, 87).

MUCHNIK, J.; SAUTIER, D. **Systèmes agro-alimentaires localisés et construction de territoires**. Montpellier: CIRAD-TERA, 1998. 46 p.

RAPOSO, P. **Couro de bode conquista consumidores**. Gazeta Mercantil, 19 de outubro de 1999. p. B-20.

SCHRÖDER, M.; NASCIMENTO, H.M.do; TEIXEIRA, V.L. Alternativas de inserção no mercado para a agricultura familiar: uma discussão a partir de experiências selecionadas. In: SIMPÓSIO LATINOAMERICANO SOBRE INVESTIGAÇÃO E EXTENSÃO EM SISTEMAS AGROPECUÁRIOS, 5, Florianópolis, SC, 2002. **Anais ...** Florianópolis, 2002. p.131.

SILVA, F.B.R.; RICHÉ, G.R.; TONNEAU, J.P.; SOUZA NETO, N.C.; BRITO, L.T.L.; CORREIA, R.C.; CAVALCANTI, A.C.; SILVA, F.H.B.B. da; ARAÚJO FILHO, J.C. **Zoneamento Agroecológico do Nordeste**: diagnóstico do quadro natural e agrossocioeconômico. Petrolina: EMBRAPA-CPATSA: EMBRAPA-CNPS, 1993. 2v. II.

TURNES, V.A.; BÚRIGO, F.L. **Desenvolvimento local**: uma nova forma de ver o espaço rural. In: Planejamento Municipal. Organizado por Eric Sabourin. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. 124p. (Agricultura Familiar, 4).