

A AGRICULTURA FAMILIAR NA CADEIA PRODUTIVA DE CARNE OVINA E CAPRINA NO SEMIÁRIDO

João Virgínio Emerenciano Neto^{1*}, Marcio Gleybson da Silva Bezerra², Alan Ferreira de França³, Liz Carolina da Silva Lagos Cortes Assis⁴, Gelson dos Santos Difante⁴

RESUMO – Devido à importância da agropecuária familiar na produção de alimentos no Brasil, esta revisão tem como objetivo ressaltar as peculiaridades deste setor produtivo. A mão-de-obra utilizada na agricultura familiar ainda é pouco qualificada, prejudicando a aplicação de novas tecnologias nas atividades rurais. Este fator ainda é impactante no que diz respeito ao gerenciamento dos estabelecimentos rurais, sendo este de forma empírica, sem o conhecimento suficiente para inserção no mercado. As carnes de ovinos comercializadas no Brasil contam com grande participação do mercado externo. A cadeia produtiva da caprinovinocultura de carne encontra-se desarticulada e desorganizada, não havendo integração entre os elos da cadeia. A despadronização, sazonalidade de produção e baixa qualidade dos produtos são limitantes ao desenvolvimento desta atividade no Rio Grande do Norte e no Nordeste. A agricultura familiar é uma alternativa palpável para aumentar os índices de produtividade agropecuária, tomando para si a responsabilidade no aumento da produção de alimentos.

Palavras-chave: Caatinga, nordeste, pecuária, recursos humanos, sustentabilidade, uso da terra.

THE FAMILY AGRICULTURE IN THE PRODUCTIVE CHAIN OF SHEEP AND GOAT MEAT IN THE SEMI-ARID OF BRAZIL

ABSTRACT - Given the importance of family farming in food production in Brazil, this review aims to highlight the peculiarities of this productive sector. The labor used in family farming is still not qualified, preventing the application of new technologies in rural activities. This factor is still impressive with regard to management of farms, which is empirically, without sufficient knowledge for entering the market. The meat from sheep sold in Brazil has a large share of the foreign market. The production chain of meat from goat and sheep is dismantled and disorganized, where there is no integration between the chain links. The lack of standard, seasonality of production and low quality products are the limiting factors to the development of this activity in Rio Grande do Norte and the Northeast. Family farming is a palpable alternative to increase the rates of agricultural productivity, take upon them the responsibility to increase food production.

Keywords: Caatinga, human resources, land use, livestock, northeast, sustainability.

1. INTRODUÇÃO

O reflexo da valorização crescente da pecuária nacional, provocada por investimentos maciços em genética, incremento na produção, perspectiva de rentabilidade e aumento no consumo mundial de carnes

de qualidade vem despertando mudanças na forma da criação animal, bem como no objetivo de obter maior potencial produtivo exigido pelo atual panorama de mercado de carnes (Aro et al., 2007). A expansão da oferta de carne não tem acompanhado o mesmo ritmo

¹ Doutorando do Programa de Pós-graduação em Zootecnia - UFMG. * Autor correspondente: joao_neto@zootecnista.com.br

² Mestrando do Programa de Pós-graduação em Produção Animal (UFRN/UFERSA). marcio_gleybson@hotmail.com

³ Zootecnista pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. alanvaqueiro@oi.com.br

⁴ Professor Adjunto do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal - UFRN/UFERSA. lizcarolinacortes@yahoo.com.br; gdifante@hotmail.com.

da demanda nacional (Holanda Júnior, 2009). Além de ovinos, os caprinos se associam nesta estatística, embora estas duas espécies tenham demonstrado, sempre, grande identidade com a região semiárida do Nordeste; somente na última década é que sua exploração nacional vem sendo reconhecida como atividade econômica, que necessita, evidentemente, de especial atenção para crescer e se tornar cada vez mais atraente e competitiva (Nobre & Andrade, 2006).

Nesse contexto, para se estabelecer técnicas de manejo do rebanho visando uma melhor produtividade e sustentabilidade da produção é necessário realizar diagnósticos que caracterizam os produtores e suas propriedades com o objetivo de subsidiar o planejamento e implantação de uma cadeia produtiva de carne ovina.

O objetivo desta revisão é discutir a participação de produtores em economia familiar como elo da cadeia produtiva de caprinos e ovinos de corte no semiárido do Nordeste brasileiro.

2. OS TRABALHADORES RURAIS

A caracterização e o estudo dos trabalhadores rurais constituem aspectos essenciais para o entendimento das mudanças que estão ocorrendo na agropecuária, além de auxiliar no investimento para o crescimento no setor. O trabalhador rural é fundamental no setor agropecuário, por isso é necessário entender suas características no meio em que o mesmo está inserido, visando proporcionar melhorias na qualidade profissional, acarretando uma melhor produtividade no setor e consequentemente o seu crescimento. Este setor emprega cerca de 3,6 milhões de pessoas (IBGE, 2001), demonstrando extrema relevância na economia e geração de empregos. Parte da população economicamente ativa trabalha no setor agropecuário, totalizando 30% da população. No entanto, mesmo sendo observada uma diminuição deste número nos últimos anos, a porcentagem de pessoas trabalhando nesta área ainda é bastante expressiva (Graziano-Silva et al., 2002). Diante desse contexto se fazem necessários estudos mais aprofundados das características dos trabalhadores rurais, pois essas informações servirão de subsídios para implantação de programas que venham a elevar a qualidade profissional do trabalhador, em que uma melhor qualificação contribui de maneira mais positiva para o crescimento e o desenvolvimento do setor em que está inserido, como também na sua qualidade de vida.

Dada a importância deste assunto, não há muitos estudos sobre “pessoas” nas empresas rurais (Guimarães, 2004). No entanto, os trabalhadores rurais têm sido considerados apenas como integrantes do processo produtivo, não sendo dada a devida atenção aos fatores relacionados com eles. Segundo Guérin et al. (2001), tanto os objetivos econômicos como sociais devem ser considerados prioridades dentro de uma organização, fazendo com que eficácia, responsabilidade e bem-estar dos trabalhadores caminhem juntos.

Para Nogueira & Simões (2009), o surgimento de um grande número e uma diversidade de sistemas de produção com estrutura e funcionamento diferenciados são resultados da contribuição da ocupação do nordeste, além do crescimento da população com consequente divisão das superfícies dos sistemas de produção, assim como a modernização da agropecuária.

No cenário atual do setor agropecuário, ainda é possível observar relações de trabalho entre patrões e trabalhadores, estilos de gerenciamento e relações de poder oriundos das décadas passadas, sendo o tradicionalismo e o “poder de mando” os que prevalecem (Colbari, 1996; Freitas, 1997; Salazar, 1999).

Este poder e estas características das relações do setor agropecuário afetam os trabalhadores desqualificados, com baixa escolaridade e nível sócio-econômico precário (Ribeiro et al., 1999). As atividades que estes trabalhadores têm que executar exigem conhecimento das técnicas a acabam resultando em jornadas de trabalho desgastantes, horários rígidos, poucos dias de folga, rigor e atenção na execução das tarefas e trabalho sob condições ruins (ao ar livre, tanto em dias de sol como chuva e longos percursos).

Apesar da realidade pouco favorável aos trabalhadores rurais na história do setor primário, mudanças estão ocorrendo, não só na área tecnológica e de infraestrutura, mas também nas áreas envolvendo os trabalhadores, seja nos valores, relações de trabalho e poder ou identidade profissional (Vilela, 2002). No entanto, estas afirmações não podem ser realizadas de forma generalizada, uma vez que o Brasil possui diferenças marcantes entre as regiões, tanto geográficas quanto econômicas e sociais (Navarro, 2001).

Para Resende et al. (2007) a administração profissional em pequenas propriedades rurais resulta numa maior rentabilidade do agricultor familiar, levando

à diminuição do êxodo rural. O uso de técnicas administrativas corretas facilita o manejo, promove a redução de custos e o uso racional do meio ambiente. A adoção de técnicas administrativas tem como principal consequência uma melhoria no processo produtivo e financeiro, que pode ser verificada de forma simples através de comparativos de resultados anteriores.

3. A PRODUÇÃO FAMILIAR

Nos últimos anos, nos meios acadêmicos brasileiros e no debate social sobre o papel do agronegócio e da agricultura familiar, tem sido comum apresentar esses dois “setores” como tendo interesses muito antagônicos. Vários estudos têm provado que, além de empregar um contingente significativo de pessoas, um segmento consolidado da agricultura familiar tem contribuído muito para as exportações e para o atendimento do mercado interno, em nada devendo às dinâmicas produtivas do agronegócio. Assim, parece equivocado associar agronegócio unicamente à agricultura patronal, esta por vezes pouco produtiva, bem como associar agricultura familiar exclusivamente à produção de subsistência (Assad & Almeida, 2004).

Estudos feitos pelo INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, em convênio com a FAO – Fundo das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, com base nos dados do Censo Agropecuário 1995-1996, revelam que do total de 4.859.732 estabelecimentos rurais existentes àquela época no país, 85,2% pertenciam a grupos familiares, enquanto que 11,4% pertenciam à categoria patronal. Esses estabelecimentos familiares receberam 25,3% dos financiamentos agrícolas e foram responsáveis por 37,9% do valor bruto da produção total (VBP) gerado pela agricultura brasileira naquele ano. Por outro lado, os chamados estabelecimentos patronais receberam 75% dos financiamentos e produziram 61% do VBP. Esse mesmo estudo aponta que os estabelecimentos familiares respondiam por 50,9% da renda total agropecuária (RT) de todo o Brasil, equivalente a R\$ 22 bilhões. A maior participação dos agricultores familiares na RT do que no VBP pode ser explicada pelo fato de a contabilização da renda desprezar os gastos de produção incorridos pelos agricultores.

Outro dado revelador diz respeito à renda total por hectare, demonstrando que a agricultura familiar é muito mais eficiente que a patronal, em todas as regiões

brasileiras, produzindo uma média de R\$ 104/ha/ano contra apenas R\$ 44/ha/ano dos agricultores patronais (Assad & Almeida, 2004).

Um grande desafio para o produtor é entender que não basta produzir. É necessário considerar toda a cadeia que leva o produto ao consumidor e isto exige profissionalização da atividade. Os tradicionais ciclos de preços de mercadorias perderam sua estabilidade, as fases de preço baixo eram seguidas, com confiança relativa, por fases de preço alto.

A especialização cada vez maior de alguns segmentos da produção agropecuária, como a avicultura, suinocultura, fruticultura, cafeicultura e outros, e a diminuição de sistemas de produção diversificados, de pequeno e médio porte, resultam em menor flexibilidade para reduzir a produção, em resposta a baixos preços de um dado produto. Consequentemente, as fases de preço baixo ficam mais longas e as de alto preço, mais curtas, a não ser que se apliquem outros mecanismos reguladores de preço, além da quantidade.

Como resultado, muitos produtores tentam participar das cadeias de produção de valor agregado. As cadeias de produção de alimento tentam estender a transparência e a rastreabilidade do produto agrícola até a propriedade, e exigem medidas de manejo ambiental, bem-estar de trabalhadores e de animais e segurança alimentar, as quais criam novas tarefas e responsabilidades para os agricultores, extensionistas e pesquisadores. Embora a sustentabilidade da agropecuária seja defendida e almejada por diferentes setores produtivos e por diferentes segmentos sociais, ela ainda se apresenta utópica. As alternativas de manejo sustentável, que permitem a minimização de danos ambientais, esbarram muitas vezes em interesses econômicos distintos. Além disso, mesmo quando se observa uma melhora na relação agricultura e ambiente, por meio de tecnologias consideradas menos agressivas, esta nem sempre está associada a uma sustentabilidade social. Ou seja, a sustentabilidade está se impondo muito mais pelo aporte da questão ambiental do que pelo lado da justiça social (Assad & Almeida, 2004).

De todos os rendimentos auferidos pela família, aproximadamente 53% são de origem não agropecuária, implicando em baixo estímulo ao investimento de esforço físico (Pontes et al. 2007).

Sistemas de base familiar enfrentam dificuldades estruturais, como o acesso à energia elétrica e à água

em quantidade, qualidade e constância. Por outro lado, o emprego bastante comum de cisternas pode dar a entender que a ocorrência de chuvas é suficiente, sendo que a disponibilidade de lençóis freáticos no semiárido na maioria dos casos não possibilita o uso de poço tubular (Quinzeiro Neto et al., 2011).

4. A CADEIA PRODUTIVA DA CARNE DE OVINOS E CAPRINOS

4.1. No Brasil

A ovinocaprinocultura é uma atividade econômica explorada em todos os continentes, estando presente em áreas que apresentam as mais diversas características edafoclimáticas. No entanto, somente em alguns países essa atividade apresenta expressão econômica, sendo, na maioria dos casos, desenvolvida de forma empírica e extensiva, adotando baixos níveis de tecnologia e, conseqüentemente, apresentando baixa produtividade e reduzida rentabilidade (Nogueira Filho & Alves, 2002).

Uma ovinocultura racionalmente bem explorada e conduzida, em sintonia com aspectos ambientais, econômicos e sociais, é, sem dúvida, uma excelente alternativa para diferentes ecossistemas existentes no Brasil e maior competitividade dentro do mercado de carnes atualmente (Simplício, 2001).

Considerando a dimensão territorial do país e as condições ambientais favoráveis, os rebanhos de ovinos e caprinos não apresentam quantidades expressivas quando comparados com o rebanho bovino brasileiro, cujo efetivo é de 160 milhões de cabeças. Em contraste com os baixos índices produtivos da caprinovinocultura de corte no Brasil, verifica-se um crescimento acentuado da demanda por carnes principalmente nas regiões Sudeste e Nordeste. No entanto, essa demanda encontra-se reprimida, razão por que uma fatia considerável do mercado interno é suprida pela matéria-prima importada de outros países do Mercosul e até de outros continentes, a exemplo do Uruguai, Argentina e Nova Zelândia (Simplício, 2001). Isto é favorecido pela produção reduzida e sazonal de produtos cárneos, agravado ainda pela despadronização e qualidade duvidosa dos produtos originados na maioria das pequenas unidades produtivas do país.

O consumo de carne ovina tem sofrido um incremento substancial nos últimos dez anos, onde o consumo de carne de caprinos e ovinos era de apenas

de 0,500 kg por habitante ao ano passando para 0,700 kg (Bezerra, 2004).

Atualmente, o cenário interno e externo apresenta alguns fatores que favorecem o desenvolvimento do agronegócio de caprinos e ovinos, viabilizando a agregação de valor à produção tanto no âmbito doméstico quanto internacional, numa escala em expansão, dadas as oportunidades reais de mercado. No cenário doméstico, a estabilização econômica, a melhoria do nível de renda da população e as políticas sanitárias e de regulamentação do comércio interno de produtos agropecuários são alguns dos fatores favoráveis, dentre outros (Cavalcante & Barros, 2005). Porém, de maneira geral, a quase completa ausência de organização e gestão da cadeia produtiva responde pelas principais limitações na qualidade dos produtos colocados à disposição da sociedade na maioria das propriedades que produzem carne ovina e caprina no Brasil.

De acordo com Nogueira Filho (2002), para expandir o consumo de carne ovina o produtor deve estar consciente de que o consumidor atual é muito exigente, não somente quanto à qualidade do produto, mas também em relação ao preço final, o que exige sintonia com o mercado e sobretudo competitividade de toda a cadeia produtiva.

Segundo Barreto Neto (2010), a carne de ovino atualmente é classificada como uma carne de consumo eventual, e com o consumo regionalizado, sendo os maiores valores per capita encontrados na região Nordeste. O uso em churrascos de final de semana é uma posição bem estabelecida. Algumas empresas têm focado o mercado de alta gastronomia formando alianças com produtores de forma a elevar a qualidade do produto ofertado.

Para Barreto Neto (2010) precisa-se evoluir em duas frentes principais: eficácia operacional - reduzindo custos de produção nos elos pecuário, industrial e de distribuição, com aumento das escalas; e melhorias de qualidade do produto - padronização, maior aderência às especificações do comprador, maior adequação do produto ao uso.

4.2. No Nordeste

A exploração de caprinos e ovinos na região Nordeste é uma atividade técnica e economicamente viável, se forem utilizadas tecnologias adequadas à região, que priorizem principalmente os manejos alimentar e sanitário

a custos baixos, com vistas ao melhoramento genético das raças nativas, utilizando-se das técnicas de inseminação artificial e/ou importação de reprodutores exóticos. A região Nordeste detém os maiores rebanhos de caprinos e ovinos do Brasil, 92,43 e 58,55%, respectivamente (Tabela 1), sendo estes na grande maioria explorados em sistema extensivo, não sendo adotadas práticas adequadas de manejo alimentar e sanitário, aspectos que têm contribuído para a estagnação desses rebanhos ao longo dos anos, a despeito da rusticidade e da adaptabilidade dessas espécies à região. O baixo padrão racial dos animais, a difusão tecnológica incipiente, a inadequada assistência técnica e gerencial, a desarticulação total dos atores da cadeia produtiva, a inexistência de estudos de mercados e o baixo nível de capacitação dos produtores são entraves que precisam ser solucionados, sob pena de a atividade não apresentar rentabilidade e não apresentar competitividade, considerando as exigências crescentes do mercado globalizado (Nogueira Filho & Alves, 2002).

Além dos entraves citados, algumas dificuldades como o alto custo dos materiais genéticos, o abate clandestino, os limitados recursos forrageiros e hídricos, a carência de laboratórios especializados e a baixa qualidade das peles também contribuem significativamente para que os resultados da exploração de ovinos e caprinos no Nordeste não sejam compensatórios, ficando a atividade relegada a plano secundário pela quase totalidade dos produtores. No entanto, para que a ovinocaprinocultura no Nordeste brasileiro se transforme num negócio economicamente sustentável, gerando excedentes para os subsistemas produção, processamento e distribuição, é indispensável que sejam implementados, em cada estado da região Nordeste, programas voltados para adoção de tecnologias economicamente viáveis à região, com vistas à superação

dos principais entraves ao desenvolvimento e sustentabilidade da cadeia produtiva da atividade. Neste sentido, são indispensáveis a participação e o comprometimento de todos os agentes envolvidos no processo (governo, pesquisadores, técnicos, produtores, associações, sindicatos e federações de classe, indústrias processadoras, comerciantes e estruturas de apoio), para o estabelecimento de diretrizes, cumprimento de metas e articulação entre todos os elos da cadeia produtiva da ovinocaprinocultura (Nogueira Filho & Alves, 2002).

O desenvolvimento de projetos cooperativos deverá ser a tônica gerencial que prevalecerá neste mercado globalizado e cada vez mais exigente quanto à qualidade dos produtos. A interação entre os órgãos governamentais e a iniciativa privada terá que ser permanente e crescente. Investimentos deverão ser realizados pelas instituições oficiais e pelos empresários do setor, seguindo planos de trabalho que propiciem um retorno alentador no mais breve espaço de tempo possível. O mercado acena com grandes oportunidades, mas somente com a organização da cadeia produtiva a região Nordeste poderá inserir-se de forma sustentável e competitiva neste emergente segmento da economia regional (Nogueira Filho & Alves, 2002).

A exploração de ovinos e caprinos na região Nordeste é uma opção viável e rentável não somente para pequenos e médios produtores, mas também para grandes pecuaristas que desejem explorar uma atividade que não exige altos investimentos em infraestrutura e na aquisição de animais, além de apresentar rápido retorno do capital investido (Nogueira Filho & Alves, 2002).

A região semiárida nordestina tem vocação natural para o pastoreio e, em particular, para a exploração

Tabela 1 - Rebanhos caprinos e ovinos em cabeças e percentuais do Brasil e nos estados do Nordeste em 2006

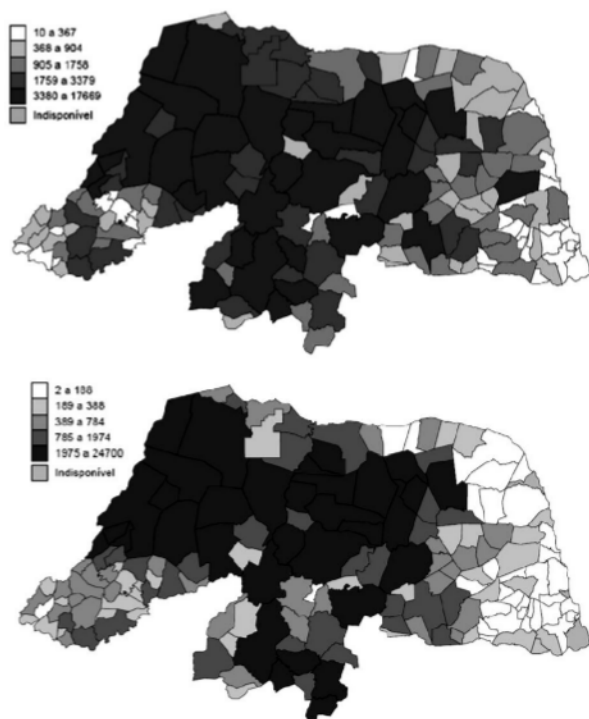
	Caprinos	%	Ovinos	%
Brasil	10.401.449	100,00	16.019.170	100,00
Nordeste	9.613.847	92,43	9.379.380	58,55
BA	4.051.917	38,96	3.165.757	19,76
PE	1.685.845	16,21	1.180.943	7,37
PI	1.371.234	13,18	1.534.969	9,58
CE	946.715	9,10	1.961.724	12,25
PB	653.730	6,28	414.800	2,59
RN	407.931	3,92	512.161	3,20

Fonte: adaptado do Anuário Brasileiro de caprinos & ovinos (2008).

de caprinos (Nogueira Filho & Alves, 2002). A carne de caprinos e de ovinos é uma das principais fontes de proteína na zona rural. O nordeste, em particular, apresenta um déficit de carne de caprinos e ovinos em torno de 12 a 13 mil toneladas/ano (Barbosa et al., 2006).

4.3. No Rio Grande do Norte

O estado detém aproximadamente 4% dos rebanhos totais de caprinos e ovinos do Brasil, sendo a maior concentração nos municípios do interior do estado (Figura 1.a e 1.b), região esta de predominância do semiárido com vegetação característica da caatinga. A utilização racional dos recursos naturais é uma estratégia importante para potencializar as oportunidades dos recursos ambientais configurados nos diferentes ecossistemas do estado. Cada produtor deve ter como religião a preservação e a exploração correta do solo, das plantas e animais nativos e exóticos como forma única de sustentabilidade ambiental e sócio-econômica do semiárido. É reconhecida a vocação do estado para caprinovinocultura.



Para o desenvolvimento da caprinovinocultura do estado é necessário identificar e implementar ações estratégicas articuladas, face às condições objetivas de superação de dificuldades, expostas em diferentes dimensões da produção, processamento, distribuição e arranjos institucionais de promoção do setor. As vias de atuação, que congreguem esforços de mobilização, compreensão das interfaces dos segmentos da cadeia e suas oportunidades, podem nortear o crescimento do setor no paradigma do desenvolvimento sustentável, isto é, estimulado nos limites do equilíbrio sócio-econômico ambiental cultural e político institucional (SEBRAE-RN/SINTEC, 2001).

Emerenciano Neto et al. (2011) destacam que, para superar as dificuldades existentes no ambiente interno das unidades produtivas, faz-se necessário o uso de políticas públicas voltadas à reestruturação das instalações, bem como à compra de máquinas e equipamentos, implicando no aumento da capacidade produtiva das propriedades de base familiar no semiárido do Rio Grande do Norte, resultando assim um incremento substancial na rentabilidade das atividades agropecuárias, favorecendo a permanência e melhoria na qualidade de vida do homem do campo.

De forma ampla e integrada, Barbosa et al. (2006) enumeraram as seguintes dificuldades da cadeia produtiva do Rio Grande do Norte: a maioria dos produtores não dispõe de informações que visualizem os pontos fracos e fortes dos empreendimentos e de estratégias que norteiem ações para o desenvolvimento integrado. A desarticulação entre os elos que compõem a cadeia produtiva da carne ovina, afetando o aproveitamento de oportunidades de negócios. Na perspectiva do conhecimento do mercado local e regional, percebe-se uma completa ausência de dados sistematizados que possibilitem subsídios para o planejamento de empreendimentos focados para a melhoria de serviços e produtos oriundos do agronegócio caprinovino.

Para a superação dos desafios expostos, referenciados particularmente para o Rio Grande do Norte, colocam-se as seguintes possibilidades de superação, o estabelecimento de alianças, fortalecendo parcerias estratégicas para atuação das instituições públicas e privadas, mobilizando recursos para a sustentabilidade dos empreendimentos frente às condições estruturais do mercado. Planejamento a médio e longo prazo devem nortear as instituições na atuação das empresas, assegurando cumprimentos de objetivos

de produção, rentabilidade empresarial e seus impactos positivos para a sociedade local/regional.

Atualmente, no estado do RN, ocorrem grandes avanços na oferta de carne no mercado estadual. Nos últimos dez anos, alguns empreendedores vêm oferecendo produtos mais diversificados, adequando-se aos requerimentos legais e adaptando-se às necessidades dos consumidores mais exigentes (Barbosa et al., 2006). As redes de supermercados e restaurantes têm viabilizado a inclusão de produtos caprinovinos na gastronomia local/regional, integrando, particularmente em Natal e Mossoró, cardápios em ambientes mais sofisticados de demanda nacional e internacional. Do Rio Grande do Norte saem para grandes centros consumidores como Fortaleza e Recife carnes oriundas de empresas de maior porte, produtoras de caprinos e ovinos.

Para sua expansão torna-se necessário reordenar as bases produtivas, gerenciais e mercadológicas dos empreendimentos de modo a viabilizar uma oferta de produtos com regularidade, qualidade e preços competitivos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento da necessidade de alimentos gerado pelo crescimento da população deve ser enxergado pelo elo mais numeroso da cadeia, o produtivo, como um desafio a ser superado com o profissionalismo das unidades de produção familiar, uma vez que estas detêm grande parte dos estabelecimentos rurais do país.

Com a expansão da caprinovinocultura no Rio Grande do Norte e grande percentual dos rebanhos ovino e caprino estando em posse de pequenos produtores é preciso promover uma maior difusão de tecnologias para o desenvolvimento da atividade, visando melhorias na produção e sustentabilidade desta atividade pecuária, pois deste modo pode-se obter melhorias no desenvolvimento local e regional.

6. LITERATURA CITADA

ANUÁRIO BRASILEIRO DE CAPRINOS E OVINOS. Uberaba, MG: Editora Agropecuária Tropical Ltda, 2008. 194p.

ARO, D.T.; POLIZER, K.A.; PENA, S.B. O agronegócio na ovinocultura de corte no Brasil. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**, n.09, 2007.

ASSAD, M.L.L.; ALMEIDA, J. Agricultura e sustentabilidade. Contexto, desafios e cenários. **Ciência & Ambiente**, n.29, p.15-30, 2004.

BARBOSA, A.R.; NOBRE, F.V.; OLIVEIRA, S.M.S. **Desenvolvimento dos mercados e o marketing na caprinovinocultura**. In: LIMA, G.F.C. et al. Criação familiar de caprinos e ovinos no Rio Grande do Norte. Natal: EMATER-RN, EMPARN, Embrapa caprinos, p.63-80, 2006.

BARRETO NETO, A.D. Posicionamento estratégico do setor de carnes de caprinos e ovinos no mercado de carnes brasileiro. **Tecnologia & Ciência Agropecuária**, João Pessoa, v.4, n.4, p.81-85, dez. 2010.

BEZERRA, J.A. Revolução Sertaneja. **Revista Globo Rural**, São Paulo, n.228, ano 20, p.20-26, 2004.

CAVALCANTE, A.C.R.; BARROS, N.N. Sistema de Produção de Caprinos e Ovinos de Corte para o Nordeste Brasileiro, 2005. In: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/CaprinoseOvinosdeCorte/CCaprinoseOvinosCorteNEBrasi/index.htm> (Acessado em 20 de agosto de 2011).

COLBARI, A.L. Imagens familiares na cultura das organizações. In: DAVEL, E.P.B.; VASCONCELOS, J.G.M. (Org.). **Recursos humanos e subjetividade**. Petrópolis: Vozes. 1996, p.208-229.

EMERENCIANO NETO, J.V.; PEREIRA, G.F.; MEDEIROS, H.R. et al. Caracterização e avaliação econômica de sistemas de produção de agricultura familiar no semiárido. **Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável**, v.1, n.1., p.21-28, Julho, 2011.

FREITAS, A.B. Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: Motta, F.C.P.; Caldas, M.P. (Org.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997. p.38-54.

GRAZIANO-SILVA, J.; DEL GROSSI, M.; CAMPANHOLA, C. O que há de realmente novo no rural brasileiro? **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v.19, n.1, p.37-67, 2002.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F. et al. **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia**. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 200p.

GUIMARÃES, M.C. Clima organizacional na empresa rural: um estudo de caso. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.11, n.3, p.11-27, jul./set., 2004.

HOLANDA JUNIOR, E.V. **As “cadeias produtivas” e as tendências de consumo das carnes de caprino e ovino**. Agronline.com.br. Disponível em: <http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=123> (Acessado em 8 de setembro de 2009).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário**, Rio de Janeiro, p.1-777, 2006.

NAVARRO, Z. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo, v.15, n.43, p.83-100, 2001.

NOBRE, F.V.; ANDRADE, J.D. **Panorama da produção de carne caprina e ovina do Rio Grande do Norte**. In: LIMA, G.F.C. et al. Criação familiar de caprinos e ovinos no Rio Grande do Norte. Natal: EMATER-RN, EMPARN, Embrapa caprinos, 2006, p.37-62.

NOGUEIRA, F.R.B.; SIMÕES, S.V.D. Uma abordagem sistêmica para a agropecuária e a dinâmica evolutiva dos sistemas de produção no nordeste semi-árido. **Revista Caatinga**, Mossoró, v.22, n.2, p.01-06, abr.-jun., 2009.

NOGUEIRA FILHO, A.; ALVES, M.O. **Potencialidades da cadeia produtiva da ovinocaprinocultura na região Nordeste do Brasil**. Banco do Nordeste do Brasil. Escritório técnico de estudos econômicos do Nordeste – ETENE. 11/04/2002.

PONTES, F.S.T.; ASSIS, S.R.F.; PONTES FILHO, F.S.T. et al. Tipificação da agricultura familiar no município de Messias Targino – RN. **Revista Verde**, Mossoró, v.2, n.1, p.90-104, jan.-jul., 2007.

QUINZEIRO NETO, T.; LANA, A.M.Q.; REIS, G.L. et al. Caracterização da caprino-ovinocultura de corte de produtores de Jussara e Valente, BA. **Revista Caatinga**, Mossoró, v.24, n.2, p.165-173, abr.-jun., 2011.

RESENDE, H.R.A.; COSTA, A.M.S.C.; DAVID, F.M. et al. Adoção de técnicas administrativas para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar – uma revisão. **Revista Caatinga**, Mossoró, v.20, n.4, p.144-147, out.-dez., 2007.

RIBEIRO, E.M.; MOURA FILHO, J.A.; OLIVEIRA, M. et al. Um balanço da situação do trabalho rural em Minas Gerais nos anos 1990: maior produtividade, maiores salários, menos empregos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL, 3., 1999, Belo Horizonte. **Anais ...** Lavras: UFLA, DAE, 1999. p. 458-471.

SALAZAR, G.T. Administração rural brasileira: novo paradigma de análise gerencial em organizações agropecuárias. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL, 3., 1999, Belo Horizonte. **Anais...** LAVRAS: UFLA, DAE, 1999. p.228-238.

SEBRAE/SINTEC-RN. **Diagnóstico da cadeia produtiva agroindustrial da caprinovinocultura do Rio Grande do Norte**: comportamento analítico dos sistemas de produção de caprinos e ovinos. Natal: SEBRAE/SINTEC, v.2, 2001.224p.

SIMPLÍCIO, A.A. A caprinovinocultura na visão do agronegócio. **Revista Conselho Federal de Medicina Veterinária**, Brasília/DF, n.24, ano VII, p.15-18, 2001.

VILELA, S.L. Uma nova especialidade para o desenvolvimento rural: a territorialidade das novas atividades agrícolas. In: Sabourin, E.; Teixeira, O.A. (Ed.). **Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais**: conceitos, controvérsias e experiências. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. p.91-112.

